CAPITAL SOCIAL Y DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL. ESTUDIO DE CASO: PANELEROS DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRÍCOLAS DEL REGIONAL VERACRUZ (ALVARADO, COLOMBIA) 2004 - 2016

OMAIRA PATRICIA AVILÉS PINEDA

YESID FERNANDO TORRES RAMOS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES

FACULTAD DE ESTUDIOS SOCIALES Y EMPRESARIALES

MAESTRÍA EN DESARROLLO REGIONAL Y PLANIFICACIÓN DEL TERRITORIO

MANIZALES

2019

CAPITAL SOCIAL Y DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL. ESTUDIO DE CASO: PANELEROS DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRÍCOLAS DEL REGIONAL VERACRUZ (ALVARADO, COLOMBIA) 2004 - 2016

OMAIRA PATRICIA AVILÉS PINEDA

YESID FERNANDO TORRES RAMOS

Tutor

PhD. Jesús María Godoy Bejarano

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES

FACULTAD DE ESTUDIOS SOCIALES Y EMPRESARIALES

MAESTRÍA EN DESARROLLO REGIONAL Y PLANIFICACIÓN DEL TERRITORIO

MANIZALES

2019

DEDICATORIA

A Dios

A Jaime, Isabella y María José

Este triunfo también es de ustedes

Omaira Patricia Aviles Pineda

A la voluntad de Dios, por haberme regalado el conocimiento, el tiempo, el espacio y las personas para este logro.

A mi esposa Ángela, mis hijos Daniel y Juan, mi madre Nora, mis hermanos, familia, Omaira y a otras personas que me han apoyado incondicionalmente.

Yesid Fernando Torres Ramos

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a Dios, por darme la oportunidad de abrir nuevos caminos; a mi esposo, por creer en mí, por apoyarme y darme fuerzas en los momentos más difíciles; a mis hijas, mi madre, mi hermana y mi sobrina, porque me acompañaron y sufrieron mi ausencia estos tres años.

Quiero agradecer a ese ángel que tenemos los estudiantes de la Maestría en Desarrollo Regional y Planificación del Territorio, María Eugenia Arango. A todos los maestros que nos acompañaron en cada uno de los seminarios y compartieron sus conocimientos, al profesor Héctor Javier Castro y al profesor Jesús María Godoy, por su inmensa paciencia y dedicación.

A los productores de panela del regional Veracruz entrego un especial agradecimiento, porque ustedes fueron los protagonistas de esta historia y sin ustedes no hubiera sido posible esta investigación.

A mi compañero quiero agradecerle, porque me enseñó que la vida continúa a pesar de las dificultades, y tuvo la valentía de ser mi apoyo y mi compañero de batalla en este proceso. Gracias.

Omaira Patricia Avilés Pineda

Gratitud total con Dios, mi esposa Ángela, mi compañera Omaira, profesora María Eugenia, tutor Jesús Godoy, amigos y personas que hicieron posible esta meta pese a las dificultades.

Yesid Fernando Torres Ramos

RESUMEN

La presente investigación contribuye a identificar el aporte del capital social al desarrollo local en un territorio, alrededor de la producción de panela como sistema productivo en el marco de un modelo asociativo. Desde esta perspectiva, la metodología implementada fue el estudio de caso, donde se implementaron talleres de cartografía social, entrevistas semiestructuradas, análisis de información, visitas de campo y sistematización de información.

Como resultados encontrados se identificó que la formación de capital social en los productores de panela del regional Veracruz y los precursores de dicho capital social son las redes y la confianza. El segundo resultado encontrado fue el aporte de este capital social al desarrollo económico local desde la dimensión social. Dicho aporte representado en mejoramiento de la infraestructura del territorio, generación de empleo, especialización de la mano de obra y fortalecimiento de la comunidad.

La conclusión de esta investigación es la importancia de la dimensión social del desarrollo alrededor de la formación de capital social, para avanzar en las otras dimensiones del desarrollo y, de esta manera, generar condiciones dignas de vida para los habitantes de un territorio.

Palabras clave: Capital Social, Asociatividad, Desarrollo Local, Confianza, Redes.

ABSTRACT

This research contributes to the knowledge of the dynamics of a territory around a local productive system such as the production of panela in the framework of an associative model. From this perspective, the methodology implemented was the case study, where social cartography workshops, semi-structured interviews, information analysis, field visits and information systematization were carried out.

The results found were the formation of social capital in panela producers in the Veracruz region and the precursors of this social capital are networks and trust. The second result found was the contribution of this social capital to local economic development from the social dimension. This contribution is represented in the improvement of the infrastructure of the territory, generation of employment, specialization of the workforce and strengthening of the community.

The conclusion of this research is the importance of the social dimension of development around social capital formation, to reach the other dimensions of development and thus generate dignified living conditions for the inhabitants of a territory.

Keywords: Social Capital, Associativity, Local Development, Confidence, Networks

TABLA DE CONTENIDO

1 PRESENTACIÓN 14

2 ANTECEDENTES 16

3 ÁREA PROBLEMÁTICA Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN 20

3.1 ÁREA PROBLEMÁTICA 20

3.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN 25

4 JUSTIFICACIÓN 26

5 REFERENTES TEÓRICO, NORMATIVO Y CONCEPTUAL 28

5.1 REFERENTE TEÓRICO 28

5.1.1 Capital social 28

5.1.2 Desarrollo local 35

5.2 REFERENTE NORMATIVO 40

5.3 REFERENTE CONTEXTUAL 41

5.3.1 Regional de Veracruz 43

6 OBJETIVOS 45

6.1 OBJETIVO GENERAL 45

6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 45

7 METODOLOGÍA 46

7.1 REVISIÓN DE ARCHIVOS FÍSICOS Y MAGNÉTICOS 46

7.2 ENTREVISTAS SEMIESTRUCTURADAS 48

7.3 OBSERVACIÓN DIRECTA 50

7.4 OBSERVACIÓN DE INSTALACIONES Y OBJETOS FÍSICOS 50

7.5 TALLER PARTICIPATIVO 51

7.6 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN 52

7.6.1 Caracterización de los productores 52

7.6.2 Sistema de actores locales 52

7.6.3 Análisis de contenido 52

7.6.4 Validez y fiabilidad del estudio de caso 53

8 RESULTADOS 55

8.1 CARACTERIZACIÓN DE LOS PRODUCTORES DE PANELA DE APROALVARADO DEL REGIONAL VERACRUZ 55

8.1.1 Infraestructura productiva 58

8.2 CARACTERIZACIÓN DEL CAPITAL SOCIAL 60

8.2.1 Redes 60

8.3 RED INTERNA APROALVARADO 61

8.3.1 Vínculos por consanguinidad 61

8.3.2 Confianza 65

8.3.3 Reciprocidad 70

8.3.4 Dificultades del capital social 70
8.4 APORTE AL DESARROLLO LOCAL 71
8.4.1 Sistemas productivos locales 71
8.4.2 Sistema de actores locales 76
8.4.3 Sistemas Territoriales de Innovación 82
9 DISCUSIÓN DE RESULTADOS 84
9.1 CAPITAL SOCIAL 84
9.1.1 Beneficios del Capital social 85
9.1.2 El lado oscuro del capital social 89
9.1.3 Capital social comunitario 91
9.1.4 Capital social comunitario y ruralidad 92
9.2 DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL 93
9.2.1 Sistemas productivos locales 95
9.2.2 Dificultades para el desarrollo económico local 95
10 CONCLUSIONES 96
11 RECOMENDACIONES 97
12 REFERENCIAS 98
13 ANEXOS 103
13.1 ANEXO 1: HISTORIA DE APROALVARADO 103

13.2 ANEXO 2: NORMOGRAMA SECTOR PANELERO PERIODO 2004 - 2016 106

13.3 Anexo 3 Oficio - Remisión información de la Cámara de Comercio de Ibagué 109

13.4 ANEXO 4 FICHA DE REVISIÓN DE DOCUMENTOS 110

13.5 ANEXO 6 FORMATO - CONSENTIMIENTO INFORMADO 116

13.6 ANEXO 7 FICHA DE OBSERVACIÓN DIRECTA 119

13.7 ANEXO 8 FICHA DE OBSERVACIÓN DE INSTALACIONES Y OBJETOS FÍSICOS 121

13.8 ANEXO 9 FICHA METODOLÓGICA DE TALLERES PARTICIPATIVOS 123

13.9 ANEXO 10 REPORTE DE CÓDIGOS ATLAS.TI 125

13.10 ANEXO 12 CONVENCIONES DE LA PLANTA PRODUCTORA DE PANELA 128

13.11 ANEXO 13 INFORME DE CITAS ATLAS.TI 130

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Exportación de panela de Aproalvarado a España 21

Tabla 2 Número de asociados de Aproalvarado periodo 2004 – 2016..... 23

Tabla 3 Definiciones de capital social de los organismos multilaterales 29

Tabla 4 Tipos de capital social 30

Tabla 5 Beneficios individuales, comunitarios y sociales asociados al capital social 31

Tabla 6 Tipos de desarrollo 35

Tabla 7 Tipos de innovación 39

Tabla 8 Necesidades Básicas Insatisfechas en la zona rural de Alvarado 2005..... 42

Tabla 9 Códigos asignados a los entrevistados 49

Tabla 10 Tipos de triangulación aplicados en el estudio de caso..... 53

Tabla 11 Ubicación de los productores de panela por veredas del regional Veracruz..... 56

Tabla 12 Comercialización de la panela de los productores caracterizados..... 60

Tabla 13 Instituciones y códigos de la red institucional construida en la investigación..... 63

Tabla 14 Código de proveedores identificados en la red del sistema productivo local..... 78

Tabla 15 Tipos de capital social presentes en los paneleros de Veracruz 85

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Precio por kilogramo de panela periodo 2004 – 2014 24

Figura 2 Ubicación geográfica de Alvarado 42

Figura 3 Veredas de Alvarado 43

Figura 4 Regional Veracruz 43

Figura 5 Proceso de recolección de la información 46

Figura 6 Cadena de evidencia archivos físicos y magnéticos Aproalvarado 48

Figura 7 Registro fotográfico de las entrevistas aplicadas 50

Figura 8 Taller participativo con productores de panela de Aproalvarado 51

Figura 9 Ubicación de los productores de panela caracterizados según coordenadas del regional Veracruz 56

Figura 10 Planta productora de panela según reglamentación 59

Figura 11 Red vínculos por consanguinidad 62

Figura 12 Red interna Aproalvarado 63

Figura 13 Red institucional 64

Figura 14 Sistema productivo local paneleros regional Veracruz 78

Figura 15 Red de los productores de panela 80

Figura 16 Red territorial regional Veracruz 82

Figura 17 Beneficios del capital social en los paneleros en la categoría bienestar 86

Figura 18 Beneficios del capital social en los paneleros en la categoría agregación social. 87

Figura 19 Reportes periodísticos de la producción de panela en Alvarado..... 88

Figura 20 Beneficios del capital social en la categoría poder e influencia social 89

Figura 21 Línea de tiempo de Aproalvarado 90

1 PRESENTACIÓN

La presente investigación fue llevada a cabo en el marco de la Maestría en Desarrollo Regional y Planificación del Territorio de la Universidad Autónoma de Manizales. Su propósito fue determinar la contribución del capital social de los productores de panela, vinculados a la Asociación de Productores Agrícolas del Municipio de Alvarado (Aproalvarado) del regional Veracruz, al desarrollo local, durante el periodo 2004 – 2016. Se realizó a través de un estudio de caso a profundidad, según la propuesta de Yin (1994) este estudio de caso es tipo uno, con dos categorías de análisis: sistema de actores locales (Klein, 2005) y sistemas productivos locales (Alburquerque, 2003).

En el trabajo de campo se efectuaron actividades como entrevistas semiestructuradas, talleres participativos de cartografía social, visitas de campo y acompañamiento a reuniones de la Asociación. La información cualitativa obtenida se analizó con Atlas. Ti y la información cuantitativa se sistematizó con bases de datos de Microsoft Excel. Las redes sociales fueron graficadas y analizadas con Ucinet, Netdraw y la línea de tiempo fue construida con Time Line de Read Writethink.

En los resultados obtenidos se evidencia la existencia de capital social en el grupo de productores de panela representado en las redes construidas y la confianza entre los actores del territorio. El modelo asociativo que representa Aproalvarado es la figura con la cual se ha logrado canalizar esas redes para unir esfuerzos en el mejoramiento de la calidad de vida de los productores y, en general, de los habitantes del regional. Ese capital social construido ha aportado al desarrollo local de Veracruz, al constituir un sistema productivo local gracias a la agroindustria de la panela, con lo que se obtienen beneficios como el mejoramiento de la infraestructura del territorio y el sustento de sus habitantes.

Como reflexión, se plantea que el aporte del capital social al desarrollo local en un territorio está representado por la articulación de dos sistemas: sistema de actores locales, quienes

dinamizan el desarrollo, y un sistema productivo local, como medio utilizado para lograr el desarrollo.

2 ANTECEDENTES

Con la presente investigación se contribuyó a la comprensión de las interacciones entre los actores del territorio: productores de panela, instituciones de órdenes local, departamental y nacional, gremios, organizaciones no gubernamentales, y comunidad. Estas interacciones fueron analizadas desde la perspectiva del capital social y su contribución al desarrollo local.

En los antecedentes internacionales se halló un estudio de caso sobre el capital social en las organizaciones no lucrativas de Valencia (España), cuyos objetivos fueron conocer el actuar y el funcionamiento de las ONG y su capacidad de aportar al capital social comunitario desde un modelo de gestión de *stakeholder*. Tras este se concluyó que el capital social se caracteriza por la existencia de redes densas, reciprocidad de largo plazo y construcción de normas al interior de las organizaciones (Saz Gil, 2007).

Otra conclusión del estudio de caso fue que las organizaciones no lucrativas son agentes que posibilitan espacios para la construcción de capital social en una comunidad. A su vez, en esta investigación se reconoce las dificultades del sector para cumplir con este propósito, por factores como la comunicación con el sector público, la capacidad de los directivos de las organizaciones y la falta de cultura para la colaboración en la comunidad (Saz Gil, 2007).

El Programa de Desarrollo y Gestión Local del Centro Latinoamericano de Economía Humana elaboró un estudio de caso en ocho áreas locales de Uruguay, donde seleccionó variables como la descripción de la población, la infraestructura y el sistema productivo. Fuentes secundarias y entrevistas semiestructuradas a actores políticos, administrativos, empresariales y socio-territoriales fueron parte de las técnicas e instrumentos empleados para la recolección de la información (Arocena, 2001).

Para el estudio se establecieron cuatro tipologías de desarrollo local, caracterizadas de acuerdo con los resultados. La primera clasificación es la de territorios sin procesos de desarrollo local, donde se evidencian zonas con estancamiento estructural y baja capacidad de gestión. La segunda, procesos parciales de desarrollo local presentes en territorios con una dinámica débil para la constitución de un sistema de actores. Como tercera categoría fueron

identificados los procesos de desarrollo local en condiciones difíciles; son procesos de conversión productiva con avances en la constitución de actores y agentes del desarrollo. Por último, en la cuarta categoría fueron identificados los procesos consolidados de desarrollo local que se dan en territorios con articulación de los actores y una dinámica productiva que permite al territorio mejorar las condiciones vida de una comunidad (Arocena, 2001).

Sudarsky (2008) aplicó en 1997 el primer ejercicio de medición del capital social en el país, estudio que se repitió en 2005. La metodología implementada fue el Barómetro de Capital Social (Barcas), que identifica diez variables para la medición del capital social: la correlación entre la solidaridad y mutualidad, la participación política, la participación cívica, la jerarquía o articulación vertical, las relaciones horizontales, los medios, la confianza institucional, el control social, el republicanismo cívico y la relación entre información y transparencia. Como resultado del mencionado ejercicio, el autor encontró que el capital social en Colombia creció en 106% en el periodo comprendido entre 1997 y 2005.

Las variables que tuvieron mayor impacto en el crecimiento del capital social fueron la reciprocidad y la participación política. Entre tanto, la confianza institucional fue una variable que evidenció reflejo negativo en el capital social del país. Sudarsky (2008) identificó, en este ejercicio, la falta de conocimiento y de uso de los mecanismos de participación ciudadana como limitante para la formación de capital social en Colombia.

Los estudios regionales analizados en la presente investigación fueron aplicados a organizaciones campesinas, que construyen capital social en el país por medio de la asociatividad. Un ejemplo es el estudio de caso en Trujillo, municipio de Valle del Cauca, con la Asociación de Productores de Mora (Asomora). En dicha investigación, que buscaba conocer los factores que incidieron en la sostenibilidad de la asociatividad rural en la producción de mora, se identificó como Asomora mejoró el ingreso de los productores por medio de la asociatividad, aunque no logró la sostenibilidad del proceso. Los autores concluyen que el fortalecimiento asociativo debe abarcar todas las dimensiones del desarrollo (económico, cultural, ambiental, político y social) y es un prerrequisito para la construcción de capital social (Rodríguez, H.; Ramírez, C. 2016).

Un segundo estudio de caso identificado fue realizado en diez municipios del suroeste antioqueño, donde se investigó alrededor de 18 modelos asociativos de pequeños y medianos productores. El propósito del mencionado estudio fue identificar la importancia del factor productivo llamado "Gestión" en los 18 modelos asociativos. Los resultados evidenciaron que este factor productivo en las organizaciones campesinas estudiadas es sencillo y no tiene fundamentos administrativos, por la falta de formación técnica de los directivos y asociados. Se concluyó que los problemas administrativos se debían a *"la falta de planeación de la producción, al poco conocimiento acerca de la definición de los planes de acción y a una limitada planeación de mediano y largo plazos"* (Mora, 2014, p. 61).

En un estudio de caso implementado con la Cooperativa de Productores Agropecuarios de Lenguazaque, municipio de Cundinamarca, se seleccionaron las categorías confianza, reciprocidad, participación política y cívica e interés por la información para medir el capital social (Saiz, 2013). En los resultados se identificó como indicador de presencia de capital social en una comunidad rural, la capacidad de asociarse para contrarrestar situaciones difíciles tanto económicas como sociales por medio del trabajo colaborativo. Tras el estudio se concluyó que "… *la confianza y la cooperación son elementos clave para el crecimiento de los ingresos de las familias y para su bienestar social"* (Saiz, 2013, p. 145).

Se concluye además que el 95% de los encuestados tiene confianza completa en sus familiares y el 64%, en los otros miembros de la cooperativa. Los encuestados expresan su desconfianza en la institucionalidad municipal, en tanto que el 22% informa haber participado en algún tipo de organización civil como las juntas de acción comunal (Saiz, 2013).

El sector lechero del país representa una experiencia de construcción de capital social que se investiga en los años más recientes como experiencia de asociatividad; los resultados del estudio de caso implementado en 2013 a la Cooperativa de Lecheros de Guatavita (Colega) evidenciaron los aportes al desarrollo local de esta cooperativa; el trabajo asociativo permitió superar dificultades propias del entorno rural, y transformar las relaciones entre los diferentes actores de la comunidad (Zuluaga, 2013).

Finalmente, una investigación realizada a la Asociación de Técnicos Agropecuarios de Bilbao (Planadas, Tolima), demostró que el capital social es un factor importante para la sostenibilidad de la organización. El capital social permite a los asociados tener sentido de pertenencia por la organización, confianza y cooperación, atributos fundamentales para la sostenibilidad organizacional (Callejas Campo, 2016).

3 ÁREA PROBLEMÁTICA Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

3.1 ÁREA PROBLEMÁTICA

El estudio de caso de Aproalvarado se soporta en las teorías de capital social comunitario (Durston, 2002) y desarrollo económico local (Alburquerque, 2003). Desde ellas se construyó el área problemática con la información obtenida del trabajo de campo.

En Alvarado a mayo de 2017, se reportan 502 entidades sin ánimo de lucro registradas en la Cámara de Comercio de Ibagué. Entre estas se cuentan juntas de acción comunal, asociaciones, fundaciones, corporaciones, juntas administradoras de acueductos, organizaciones de tipo comunitario y organizaciones campesinas rurales (Cámara de Comercio de Ibagué, 2017). Lo anterior demuestra un alto grado de organización de la comunidad, teniendo en cuenta que es un municipio pequeño.

La Administración municipal reconoce cuatro organizaciones como representativas del sector rural: la Asociación de Productores de Cacao de Alvarado (Aprocal), la Asociación de Productores Agrícolas de Alvarado (Aproalvarado), la Asociación de Productores de Aguacate de Alvarado (Aproaguacate) y la Asociación de Productores de Limonaria de Alvarado (Aprolimonaria). En 2015 participaban 242 campesinos productores en las cuatro asociaciones (Municipio de Alvarado, 2016).

Aproalvarado fue constituida el 4 de diciembre de 2001. En palabras del primer representante legal y fundador, el objetivo de la asociación fue "…*reunir a los productores para hacer gestión juntos y poder lograr más beneficios, mejorando la calidad de vida de los campesinos asociados…" (*D1, comunicación personal, 12 de agosto de 2018). En 2004, 51 productores de caña panelera ingresan a Aproalvarado y la convierten en la organización de productores agrícolas más grande del municipio en cuanto a número de asociados. La asociación ha recibido recursos en infraestructura y asistencia técnica de actores privados y públicos. El anexo 1 describe su historia.

Aproalvarado ha permanecido vigente en el tiempo, cuenta con la experiencia en exportación de panela al mercado español entre 2007 y 2008 y ha articulado a los actores del territorio.

La exportación trajo beneficios como el mejoramiento de la infraestructura productiva, el incremento del precio local por la comercialización de 112 toneladas de panela a España y la vinculación laboralmente de un grupo de 12 mujeres cabeza de familia para realizar el empacado y el embalaje de la panela, así como la extensión del beneficio de la asociación a otros actores del territorio.

Tabla 1 Exportación de panela de Aproalvarado a España

Embarque	Cantidad (Toneladas)
1	20.0
2	12.0
3	8.0
4	12.0
5	14.0
6	23.0
7	23.0
Total	112.0

Fuente: Construcción propia a partir de los archivos de Aproalvarado

La exportación terminó debido a que la comercializadora internacional propuso firmar un documento y/o contrato para garantizar envíos mensuales, con estándares de calidad, cantidad y precio estable por dos años; los productores y Aproalvarado no aceptaron, ya que no tenían la experiencia en estas condiciones y temían no poder cumplir lo pactado para al final responder por la cláusula de sanción económica.

La panela era elaborada en diferentes trapiches; posteriormente el producto elaborado era llevado al centro de empaque y embalaje; el producto no era homogéneo con diferencias significativas en cuanto al color, peso, porcentaje de impurezas y dureza, por lo cual, no se cumplía con los parámetros mínimos de calidad exigidos por el mercado internacional. Otra

causa de la no continuidad de la exportación fue la falta de compromiso de los productores con la asociación, al no existir un contrato formal para fijar los compromisos. Los productores mostraron más interés por el mercado nacional debido al incremento del precio y a las pocas exigencias en la calidad y presentación del producto, destinando cada vez menos producción para la exportación.

Las anteriores dificultades de Aproalvarado representaron desmotivación en los productores de panela, tal como lo expresa un ex directivo entrevistado: "*…la asociación ha logrado muchos proyectos; sin embargo, actualmente no ha gestionado un trabajo entre los paneleros que permita la comercialización en conjunto y no nos afecte tanto que el precio baje…"* (D2, comunicación personal, 19 de agosto de 2018).

Aproalvarado constituyó en 2011 el fondo rotatorio "Creciendo con Don Vicente", con reglamento y un comité directivo, con el objetivo de constituir un capital de trabajo para la compra de la panela a los productores y dinamizar su comercialización. Sin embargo, el fondo no registró movimientos ni actividades y los actores entrevistados no se refirieron a este.

Los productores de panela ingresaron a Aproalvarado en 2004 y el número de asociados se incrementó consecutivamente hasta 2007, al tener 255. Durante el periodo 2008 – 2012, los asociados disminuyeron notablemente, hasta llegar a 65, y en 2008, el presidente fundador, quien no era panelero, renunció. Las anteriores situaciones y la baja gestión de la organización en la comercialización de la panela llevaron a que el número de asociados disminuyera. En los años recientes, el número ha oscilado entre 72 y 79 productores.

Tabla 2 Número de asociados de Aproalvarado periodo 2004 – 2016

Año	Número de asociados
2004	82
2005	137
2006	227
2007	255
2008	210
2009	110
2010	70
2011	70
2012	65
2013	72
2014	82
2015	79
2016	79

Fuente: Construcción propia, con base en la información del libro de actas y de la Cámara de Comercio de Ibagué

Los paneleros del regional Veracruz de Alvarado tienen problemas en la producción, transformación y comercialización, lo que lleva a la disminución notable de los beneficios económicos, sociales y ambientales. La forma de producir la panela es artesanal, no emplean tecnologías avanzadas, por lo tanto, los productores no cumplen con la reglamentación establecida en el país en cuanto a infraestructura de producción. El precio de venta de la panela es un factor importante para ellos, determinado en Colombia por la relación oferta y la demanda, con la particularidad de ser cíclico, cada 4 o 5 años cambia con la misma tendencia; es decir, cuando la producción nacional es baja, los agricultores paneleros aumentan las áreas sembradas y hacen mantenimientos a las plantaciones existentes, ya que el precio de venta es relativamente alto. Este proceso dura de un año a 18 meses; después, los nuevos cultivos y las plantaciones existentes generan gran volumen de panela en los

diferentes mercados nacionales, lo que lleva a la disminución en el precio, llegando a situaciones críticas, donde los productores abandonan de nuevo sus cultivos o los reconvierten a sistemas para ganadería u otros cultivos.

El consumo per cápita de panela en el país ha bajado en años recientes y existen nuevos hábitos de consumo, además de productos sustitutos con estrategias publicitarias que cautivan, en especial, a la población joven. La producción de panela, se ha estancado bajo el mismo modelo productivo, con poca diversificación y baja promoción del producto, no se aprovecha su valor nutricional ni medicinal, además de la poca o nula innovación en el proceso productivo y de comercialización.

La Federación Nacional de Productores de Panela (Fedepanela), como asociación gremial, diseña el reporte histórico y semanal de precios en el sistema de información panelero (SIPA). En la figura 1 se relaciona el precio de la panela del periodo 2004 al 2014, según el informe publicado en diciembre de 2014.

Figura 1 Precio por kilogramo de panela periodo 2004 – 2014



Fuente: Construcción propia, con base en las estadísticas de Fedepanela, 2014.

3.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

En la presente investigación se plantea que los productores de panela y Aproalvarado, como actores sociales, pueden ser agentes articuladores en el regional Veracruz, de Alvarado (Tolima), generadores de desarrollo económico local a partir de la construcción de capital social. La anterior afirmación se establece con base en los resultados del trabajo de campo, los antecedentes documentados y los planteamientos teóricos de John Durston (2002) en su texto capital social comunitario, y Francisco Alburquerque (2003) en desarrollo económico local. Por lo tanto la pregunta de investigación para el presente estudio de caso es: ¿Cuál es el aporte del capital social existente en los paneleros del regional Veracruz organizados en la Asociación de Productores Agrícolas del Municipio de Alvarado - Colombia, al desarrollo económico local en el periodo 2004 - 2016?

4 JUSTIFICACIÓN

El estudio de caso de Aproalvarado es importante para la región y el país, porque es una organización que aporta al desarrollo local desde su origen comunitario rural. En Colombia, el sector solidario de la economía agrupa a las entidades sin ánimo de lucro, que se caracterizan por buscar el bien común, el desarrollo comunitario y el fortalecimiento del capital social (Unidad Administrativa Especial de Organizaciones, n.d.). Las asociaciones de productores agrícolas hacen parte de las organizaciones solidarias de desarrollo y de economía campesina.

Estas organizaciones surgen del esfuerzo colectivo de los campesinos, quienes buscan mejorar las condiciones de producción, transformación, comercialización y de vida de sus familias por medio de la asociatividad. Solidaridad, cooperación, participación y ayuda mutua son los principios que rigen los modelos asociativos que han sido promovidos por el gobierno nacional en la última década, con el propósito de canalizar recursos con programas como alianzas productivas, oportunidades rurales, empresarización rural y proyectos productivos comunitarios (Ministerio de Agricultura, 2016).

En términos de generación de nuevo conocimiento, la investigación aporta una metodología que permite abordar las interacciones entre los actores: productores de panela, instituciones de órdenes local, departamental y nacional, gremios y organizaciones no gubernamentales, desde la perspectiva del capital social comunitario y sus aportes al desarrollo económico local.

Los resultados de la investigación podrán ser replicados en otras organizaciones rurales del país, lo que permitirá que las organizaciones aporten al desarrollo local desde los atributos del capital social, valorados estos como fundamentales para llevar a cabo proyectos que mejoren la calidad de vida de sus miembros desde el modelo asociativo.

La novedad de esta investigación está en la implementación de un estudio de caso como método de investigación riguroso a partir del cual se aplicó un protocolo de estudio de caso, que permitió garantizar la validez y rigurosidad del mismo. Dicho protocolo podrá ser

replicado en investigaciones similares. El ejercicio fue un proceso dinámico, posterior al trabajo de campo, se hallaron categorías importantes que no fueron tenidas en cuenta en la formulación del proyecto y que dieron respuesta no solo a la pregunta de investigación sino, además, que permitieron evidenciar algunas dinámicas de los productores que fueron valoradas como positivas.

5 REFERENTES TEÓRICO, NORMATIVO Y CONCEPTUAL

5.1 REFERENTE TEÓRICO

En la presente investigación se vincula los conceptos de capital social comunitario (Durston, 20029 con los de desarrollo económico local (Alburquerque, 2003) a través de la interacción de una forma organizacional conocida como asociación de productores. Para entender esa conexión, en las secciones referidas a continuación se relacionan los componentes teóricos alrededor del concepto de capital social más concretamente capital social comunitario, de desarrollo económico local y la forma como las asociaciones facilitan la interacción entre los actores del territorio, generan lazos de confianza y facilitan la acción colectiva para impulsar el desarrollo local.

5.1.1 Capital social

El concepto de capital social tiene sus orígenes en 1916, cuando L. J. Hanifan se refiere a este como buena voluntad, solidaridad, simpatía mutua y relaciones sociales entre las personas de un grupo (Hanifan, 1916). Posteriormente, Bourdieu (1986), citado en Lozares y otros (2011), retoma el concepto de capital social desde el enfoque de las ciencias sociales y lo define como *"el conjunto de recursos reales y potenciales vinculados a la posesión de una red durable de relaciones más o menos institucionales que procura beneficios de reconocimiento mutuo"* (Lozares, López, Verd, Martí, Molina, 2011, p.2). En tal definición, Bourdieu (1986) inserta las relaciones en el contexto de las redes institucionales. Para Coleman (1988) capital social es un recurso disponible para las personas a partir de la acción racional; el capital social implica la existencia de normas, obligaciones y expectativas entre los individuos.

Para Putnam (2003), con base en los estudios llevados a cabo en el norte de Italia, el capital social son aquellos aspectos de las organizaciones sociales como las redes, las normas y la confianza que permiten la acción y la cooperación para el beneficio mutuo. Durston (1999) define capital social como *"... el contenido de ciertas relaciones sociales -que combinan actitudes de confianza con conductas de reciprocidad-, que proporcionan mayores beneficios a aquellos que lo poseen en comparación con lo que podría lograrse sin este*

activo…" (p.147). Durston (2002) hace énfasis en el capital social comunitario, el cual reside en sistemas complejos originados en comunidades locales especialmente rurales, que comparten un propósito común, una estructura cultural y un principio de identidad. Dada esa focalización en las características del capital social en los ámbitos comunitarios y rurales son pertinentes para el análisis del capital social en el regional Veracruz, la aproximación teórica de los trabajos presentados por Durston (1999, 2000, 2002).

En las dos últimas décadas surge desde los organismos internacionales como el Banco Mundial, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) una nueva conceptualización asociada al concepto de capital social como se reporta en la tabla.

Tabla 3 Definiciones de capital social de los organismos multilaterales

Organismo multilateral	Definición
Banco Mundial (2000)	Instituciones, relaciones, actitudes y valores que rigen la interacción de las personas y facilitan el desarrollo económico y la democracia.
PNUD (2000)	Relaciones informales de confianza y cooperación (familia, vecindario y colegas); asociatividad formal en organizaciones de diverso tipo; y marcos institucionales normativo y valórico de una sociedad que fomenta o inhibe las relaciones de confianza y compromiso cívico.
Banco Interamericano de Desarrollo (2000)	Normas y redes que facilitan la acción colectiva y contribuyen al beneficio común.
CEPAL (2002)	Activos intangibles que movilizan múltiples agentes individuales y colectivos en sus estrategias y emprendimientos.

Fuente: Tomado del documento de la CEPAL serie Seminarios y Conferencias No. 31. Arriagada (2003).

Tipos de capital social

Para Durston (2000), el capital social está conformado por "… *las normas, instituciones y organizaciones que promueven: la confianza, la ayuda recíproca y la cooperación"* (p.10). Propone seis tipos de capital social: individual, comunitario, grupal, de puente, de escalera y societal.

Tabla 4 Tipos de capital social

Tipo de capital social	Definición
Individual	Se basa en las relaciones sociales diádicas (entre dos personas) y se extiende a través de las redes ego centradas (cada cual tiene su red).
	En este capital hay presencia de confianza y reciprocidad.
Comunitario	Este capital se expresa en instituciones complejas y tiene un sentido de cooperación y gestión.
	Es la institucionalidad que enlaza las normas culturales de confianza prevalecientes entre los individuos con las prácticas de cooperación entre todos los miembros de un sistema social.
	Es la máxima expresión de la colectividad del capital social.
Grupal	Es una extensión de las redes ego centradas, donde las relaciones se cruzan y se densifican y se evidencian aspectos afectivos y de poder.
	Hay presencia de confianza, reciprocidad y trabajo en equipo.
De puente	En este capital social se expresan los vínculos extensos horizontales (los que se establecen entre actores de similar poder).
	Busca poner en contacto a personas e instituciones distantes para constituir alianzas y coaliciones (proyección en espacio geográfico).

De escalera	Conecta a un actor de escaso poder verticalmente con otro de mayor poder, que permite el acceso a otros recursos económicos y políticas que no tiene la comunidad (proyección en el espacio social).
Societal	Es el capital con el que cuenta una sociedad, y son las virtudes y debilidades de las culturas nacionales basada en sistemas normativos integradores.

Fuente: Construcción propia basado en Durston (2002)

Los beneficios y costos del capital social

Los beneficios asociados con el capital social relacionados en la siguiente tabla se pueden clasificar en beneficios relacionados con el bienestar, la integración social y el poder e influencia social, de forma individual, en comunidad o en sociedad; estos se ven reflejados en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas, superación de las dificultades y mayor influencia social y política con poder de negociación (Serrano, Alarcón, & Tassara, 2006).

Tabla 5 Beneficios individuales, comunitarios y sociales asociados al capital social

Bienestar: beneficios económicos y materiales		
Individual	Grupo o comunidad	Sociedad
Acceso a información útil para encontrar o mejorar la condición laboral.	Incremento del desarrollo económico-social de la comunidad consecuencia de nuevos emprendimientos colectivos	Se incrementan los intercambios y emprendimientos
Acceso a activos económicos (vivienda, equipamiento)	Desarrollo de proyectos comunitarios	Contribuye al desarrollo económico
Préstamos informales de dinero o sistemas informales de crédito.	Mayor sustentabilidad de los proyectos	Contribuye a la generación de clúster productivos
Acceso a iniciativas productivas colectivas (microempresas, cooperativas)	La comunidad atrae más recursos económicos y materiales	
Intercambio de bienes y enseres		
Agregación social: beneficios sociales y culturales		
Individual	Grupo o comunidad	Sociedad

Desarrollo personal y adquisición y realización de destrezas y aptitudes	Fortalecimiento de la vida social y comunitaria	Mejoramiento de la calidad de los vínculos sociales
Ampliación del mundo de referencia	Fortalecimiento de la identidad comunitaria	Estimulación de la creatividad y emprendimientos sociales
Conocimiento e información	Acceso a servicios colectivos	Protección de riesgos de fractura social
Sentimientos de utilidad y valoración personal	Contribución a la cohesión grupal	Incentivo a sentimientos de respeto y solidaridad
Reconocimiento y aceptación social		
Poder e influencia social: beneficios políticos y cívicos		
Individual	Grupo o comunidad	Sociedad
Oportunidad de opinar e influir	Mejoramiento de capacidad de coordinación entre diferentes agentes	Contribución al civismo e inspira virtudes cívicas
Ejercicio del derecho a petición y reclamo	Optimización en la capacidad de diálogo, de negociación y de generación de acuerdos	Fortalecimiento del rol de la ciudadanía activa
Derecho y ejercicio de voz pública	Mejora la interacción con el aparato público y con otros agentes	Contribución a una mejor relación entre la ciudadanía y el aparato público
Aumento en la disposición a participar en iniciativas de interés público	Potencia la capacidad de propuesta y de emprendimientos	Fortalece la capacidad de control ciudadano de la acción del Estado
		Facilita la coordinación público-privado

Fuente: Tomado de Serrano, C., Alarcón, A., & Tassara, G. (2006).

Portes (1998), citado en Durston (2000), identifica cuatro situaciones que ha llamado el *"lado oscuro"* del capital social: *"... el desincentivo a la iniciativa individual; la exclusión de los otros, la restricción de la libertad y ... el fomento de los conflictos intragrupales"* (p. 14). Así, tenerlo presente en la investigación permite no caer en el error de pensar que el capital social solo trae beneficios a una comunidad.

La exclusión en el capital social es el efecto negativo que más impacta en una comunidad. Ostrom (2003) afirma que este excluye a otros de acuerdo con el poder y los recursos con que cuenta el grupo. Los grupos cuentan con reglas implícitas que llevan a una selección de los individuos que pueden o no pertenecer al mismo. En ocasiones, la comunidad se une para excluir a grupos rivales (Durston, 2002). En una comunidad se refleja el desincentivo de la

iniciativa individual cuando un miembro, basado en la ayuda mutua y solidaridad de los otros, sabe que va a obtener el beneficio común.

Atributos del capital social

Se optó por considerar el capital social en términos del enfoque de Durston (2000) relacionado con el capital social comunitario, apropiado para el estudio de comunidades agrícolas en zonas rurales, como el regional de Veracruz Alvarado (Tolima). Así entonces, se consideran los siguientes atributos del capital social: redes, reciprocidad y confianza.

Redes

Arraigada (2006) define redes como el "*... conjunto de relaciones sociales que tienen algún grado de regularidad. También se señala como red social al conjunto de instituciones y organizaciones que se proponen trabajar coordinadamente…" (p.53).* Para Arriagada (2006) las redes son una *institución* social constituida por relaciones fuertes o débiles entre las personas que pueden surgir por asentamientos en un territorio de grupos de ascendencia local, relaciones familiares y relaciones de vecindad que perduran en el tiempo. Las relaciones fuertes o lazos fuertes entre individuos se dan por su parentesco y la amistad cercana, y pueden generar un nivel de confianza que induce a los individuos a ceder recursos propios (Durston, 2002) para el logro de un objetivo común.

Los lazos débiles son menos poderosos. Surgen de la relación entre personas conocidas o miembros de una asociación formal. Estos lazos tienden a tener un radio de acción más amplio (Durston, 2002) y el nivel de confianza que genera es más bajo que el generado por los lazos fuertes. La debilidad y baja confianza del vínculo es complementada por el uso de las normas y el control social que en determinadas condiciones, puede facilitar la cesión de recursos propios para obtener resultados similares a los obtenidos con los lazos fuertes.

Confianza

Confianza es una actitud producto de la repetición de interacciones dada en una relación social entre personas y/o instituciones sociales. Confiar significa *"... entregar el control de*

bienes propios al otro…" (Durston, 2002, p. 16). Arraigada (2006) identifica dos tipos de confianza (i) social la cual hace referencia a las interacciones entre personas y (ii) la confianza institucional se refiere "*...a las formas básicas de confianza en las instituciones sociales"* (p. 52).

La confianza tiene un soporte emocional y se expresa en el afecto que se siente por el otro y un soporte cultural representado en el compromiso de responder al otro (Arraigada, 2006). Para Ostrom (2003) los participantes en una relación de confianza generalmente mejoran su nivel de bienestar. El interés de obtener dicho bienestar y conservarlo lleva a que la confianza se desarrolle de manera recíproca. Las redes son instrumentos de difusión de la confianza, ya que se transmite la información de las interacciones entre los actores de dicha red (Ostrom, 2003) contribuyendo a su consolidación.

Reciprocidad

La reciprocidad es un fenómeno complejo propio de la interacción entre las personas e instituciones, se fortalece y genera a través de la confianza entre sus miembros (Coleman, 1988). Esta se materializa mediante un sistema de intercambio de favores, actitudes, ayuda o intercambio de bienes que no están mediados por una compensación económica, ni una equivalencia de respuesta tanto en cantidad como en tiempo. La reciprocidad es muy común en las comunidades campesinas dada la presencia de grupos locales de ascendencia, los lazos de parentesco presentes, y la permanencia en el territorio por largo tiempo que promueve una estrecha relación entre vecinos (Durston, 2002).

Durston (2002) afirma que las relaciones de parentesco son *"una reserva potencial…"* (p. 15) de reciprocidad cuya intensidad está determinada por la cercanía familiar (hijo, hermano, tío, cuñado u otros). El potencial que ofrece una familia en reciprocidad se basa en los recursos sociales representados en los lazos fuertes entre individuos que tienen una relación de toda la vida.

Capital social y la ruralidad

Las comunidades rurales tienen características particulares, como relaciones de parentesco, estabilidad en su ubicación, relaciones sociales complejas (Durston, 2002) que facilitan la construcción de capital social. Pero, también, presentan dificultades en su formación causadas por las distancias marcadas en el espacio geográfico, la deficiencia en la comunicación, la rivalidad entre comunidades por los escasos recursos, el cacicazgo de grupos por zonas y el clientelismo autoritario (Durston, 2002), que llevan a actitudes de desconfianza e individualismo en las personas.

5.1.2 Desarrollo local

Desde la economía neoclásica se habla de desarrollo y su relación con temas como distribución, crecimiento económico (Boisier, 2005) y recursos financieros (Alburquerque, 2003), cuya única valoración durante años agrupó los indicadores como el producto interno bruto, la pobreza y el desempleo. Seers (1980) revoluciona el concepto de desarrollo desligándolo de crecimiento económico y dando origen al desarrollo como la *"creación de condiciones para la realización de la personalidad humana"* (p.75). A mediados de los 90, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) dio paso a la definición de desarrollo a escala humana.

Actualmente, el concepto de desarrollo es polisémico y ha sido objeto de *"... subjetivación e intangibilización..."* (Boisier, 1999 p.5), lo que da origen a diferentes categorías: territorial, local, regional, endógeno, económico y a escala humana, que están definidas en la tabla 6.

Tabla 6 Tipos de desarrollo

Tipo	Concepto
Desarrollo territorial	Proceso en escala geográfica, orientada al territorio basado en las divisiones establecidas: mundo, continente, país, región, estado o provincia. Está orientado al "contenedor" como principal objeto de análisis (Boisier 1999).
Desarrollo local	Estrategia orientada a la introducción de innovaciones tecnológicas, de gestión y socio-institucionales en el conjunto de los diferentes sistemas productivos locales y tejidos de empresas existentes (Alburquerque, 2003).

Desarrollo regional	Cambio estructural localizado en un territorio organizado que contiene, en términos reales o en términos potenciales, los factores de su propio desarrollo, con total independencia de la escala -llamada "región"- (Boisier 1999).
Desarrollo endógeno	Es una propiedad emergente de un sistema territorial que posee un elevado *stock* de capitales intangibles y sinérgico (Boisier, 1999).
Desarrollo a escala humana	Satisfacción de las necesidades humanas fundamentales, en la generación de niveles crecientes de auto dependencia y en la articulación orgánica de los seres humanos con la naturaleza y la tecnología, de los procesos globales con los comportamientos locales, de lo personal con lo social, de la planificación con la autonomía y de la sociedad civil con el Estado (Max-Neef, Elizalde, & Hopenhayn, 1986).
Desarrollo económico	Es un proceso continuado cuyo mecanismo esencial consiste en la aplicación reiterada del excedente en nuevas inversiones, y que tiene como resultado la expansión, así mismo incesante, de la unidad productiva (José Median Echeverría citado en Boisier 1999).

Fuente: Construcción propia con base en Boisier (1999) y Max-Neef (1986).

Alburquerque (2003) aporta las siguientes apreciaciones útiles para entender el concepto de desarrollo local:

- El desarrollo local no se delimita física o administrativamente. En ocasiones se relaciona este con un municipio, departamento o país. Para Alburquerque (2003), lo local está reunido por un sistema productivo y un conjunto *"… de relaciones y eslabonamientos productivos y comerciales…"* (p.8), sin importar si su ubicación no comparte una delimitación física o administrativa.
- Se trata de endogenizar las oportunidades externas sin llegar a ser desarrollo endógeno. En palabras de Gallicchio (2018), desarrollo local es un "mix" entre endógeno y exógeno, se utilizan las potencialidades internas y se aprovechan las oportunidades externas para lograr desarrollo.
- Es un desarrollo de abajo hacia arriba, con presencia de actores de diferentes niveles territoriales. Su fuerza sale de las bases comunitarias y busca articular los actores presentes en el territorio para unir recursos y conocimientos.

- El desarrollo local tiene un enfoque integrado y se debe abordar desde todas las dimensiones considerando aspectos económicos, ambientales, culturales, sociales, institucionales y de desarrollo humano del territorio.

Dimensiones del desarrollo local

La dimensión productiva es la primera dimensión identificada en un proceso de desarrollo local (Klein, 2005) o dimensión económica (Vázquez-Barquero Antonio, 2009). Esta dimensión del desarrollo incluye los sistemas productivos locales (Alburquerque, 2003) donde las diferentes formas de producción (individual, empresas, cooperativas) generan empleo e ingresos a partir del uso de los factores locales.

Desde la dimensión social se busca el empoderamiento de una sociedad local (Boisier, 2005) por medio de iniciativas de desarrollo local (Alburquerque, 2003). El eje de esta dimensión es la construcción de sistemas de actores locales (Klein, 2005) en el marco de una red de cooperación público-privada (Alburquerque, 2003).

Los sistemas territoriales de innovación (Klein, 2005) o entornos innovadores territoriales (Alburquerque, 2003) permiten a una comunidad mejorar su productividad y competitividad. Otros autores identifican las dimensiones territorial y política (Vázquez Barquero, 2001), la social y política (Klein, 2005) y de empoderamiento de una sociedad o como proceso endógeno de cambio estructural (Boisier, 2005).

Desarrollo económico local

Alburquerque (1997) plantea que el desarrollo económico local es:

> *Un proceso de transformación de la economía y la sociedad locales, orientada a superar las dificultades y retos existentes; (…) busca mejorar las condiciones de vida de la población, mediante una actuación decidida y concertada entre los diferentes agentes socioeconómicos locales (públicos y privados), para el aprovechamiento más eficiente y sustentable de los recursos endógenos existentes, mediante el fomento de*

capacidades de emprendimiento empresarial locales y la creación de un entorno innovador en el territorio. (Alburquerque, 1997, p.10).

Alburquerque (2001) plantea que el desarrollo local debe contar con tres sistemas: (i) sistemas productivos local, (ii) sistemas territoriales de innovación y (iii) sistemas de información territorial y Klein (2005) plantea un cuarto sistema que es el sistema de actores locales.

Sistemas productivos locales

Son *"... el conjunto de relaciones y eslabonamientos productivos y comerciales relevantes para explicar la eficiencia productiva y competitividad de la base económica de un determinado territorio..."* (Alburquerque, 2003, p.8). Cuentan con factores importantes para su impulso como: las relaciones sociales, la formación de redes asociativas y la construcción de capital social (Alburquerque, 2004 b.).

Sistemas territoriales de innovación

La innovación es un factor importante en el desarrollo de un territorio, ya que promueve la competitividad (Alburquerque, 2002). Al hablar de innovación no solo se habla de innovación en tecnología; existe innovación en gestión e innovación social e institucional (Alburquerque, 2002). Estas innovaciones cuentan con dos características: corresponden tanto a la necesidad del territorio como al tamaño del sistema productivo local.

La capacidad innovativa de un territorio se facilita por medio de la gobernanza, la presencia de redes territoriales (Alburquerque, 2004 b) y el fortalecimiento institucional (p. 5). Alburquerque (2006) propone tres tipos de innovación, como se describe en la tabla número 7.

Tabla 7 Tipos de innovación

Tipo de innovación	Ejemplo de innovación
Innovación tecnológica	De proceso: nuevos equipos, nuevas instalaciones, mejoras en la línea de producción, informatización y control de calidad.
Innovaciones de gestión	De producto: nuevos materiales, mejoras en productos, creación de calidad, control ambiental, marcas, certificados de diseño y diversificación del producto.
	Mejoras en la flexibilidad y eficiencia productiva, cualificación de recursos humanos, mejoras en los procesos de trabajo, acceso a redes de información, relación con proveedores.
Innovaciones sociales e institucionales	Promoción de actividades innovadoras, descentralización de decisiones sobre innovación y concertación de agentes públicos y privados.

Fuente: Alburquerque (2006, p.7).

Sistemas de información territorial

El sistema de información territorial identifica y comprende *"... la estructura de la producción y la comercialización de las actividades más significativas para la economía local"* (Alburquerque, 2001, p. 305). Este sistema funciona por medio de una matriz que compila toda la información construida por los actores locales, contribuye a superar la dificultad de *"... contar con información apropiada sobre las diferentes capacidades y oportunidades de desarrollo local..."* (Alburquerque, 2003, p.19) y permite orientar las políticas públicas en un territorio. El sistema debe indicar los recursos locales tanto cuantitativos como cualitativos y la información estratégica del territorio.

Sistema de actores locales

El sistema de actores locales, es la totalidad de los agentes que han intervenido o intervienen (Arocena, 2001) en el territorio que tienen una identidad común y una conciencia territorial (Klein, 2005). El análisis de este sistema de actores se basa en describir *"... las características de las interacciones existentes entre los diferentes protagonistas..."* (Arocena, 2001, p. 214), analizar la presencia de red sociales tanto a nivel de articulación interna como local - global. El análisis de estas redes se entiende desde el punto de vista de una localidad que interactúa con un entorno regional y nacional.

Desarrollo económico local y capital social comunitario

Las teorías de capital social comunitario y desarrollo económico local tienen puntos de encuentro en la definición de capital social como activo intangible y la medición de los dos en una comunidad.

Alburquerque (2003) sostiene que, para implementar una estrategia efectiva de desarrollo económico local desde la dimensión institucional, se requiere de una cultura emprendedora local y una concertación público-privada, entendiendo la dimensión institucional como las "*redes, normas y reglas explícitas o implícitas de comportamiento humano en un territorio"* (Alburquerque, 2003, p. 12). Esta dimensión se construye localmente con principios de concertación y confianza entre los actores, lo que, en palabras de Putnam (2003), corresponde al concepto de capital social.

El desarrollo sea local, debe ser liderado por actores locales (Gumuchian, 2003, citado en Klein 2005) dotados de activos intangibles que les permitan liderar su propio desarrollo.

5.2 REFERENTE NORMATIVO

El referente normativo para el periodo 2004 – 2016 se presenta utilizando la herramienta metodológica denominada normograma, que contiene la información resumida en una tabla que corresponde al anexo 2.

Este incluye la ley 40 de 1990, que reconoce la producción de panela como una actividad agrícola. Crea la cuota de fomento panelero y orienta su destino. Incorpora también el decreto 1999 de 1991, con el que se reglamenta la ley 40.

La normatividad en general se orientada al mejoramiento en producción, empaque y comercialización de la panela en calidad y condiciones de sanidad. Para lograrlo, los productores mejoraron su infraestructura productiva a partir de la inversión de recursos propios, gestionados por la Alcaldía Municipal y Fedepanela.

5.3 REFERENTE CONTEXTUAL

La información que hace parte del referente contextual fue consultada en el Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Alvarado (1999(, el Plan Municipal de Desarrollo 'Un Gobierno con Rectitud y Seriedad' 2016 - 2019 y el Censo Nacional Agropecuario del Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (2014).

Alvarado se ubica en el centro del Tolima, el casco urbano cuenta con una extensión de 311,15 kilómetros cuadrados, altura sobre el nivel del mar de 439 metros y temperatura promedio de 26 °C. Su población, según el censo de 2005, era de 8.972 personas, el 52,9% hombres y el 47,1% mujeres. El 61,80% de la población localizada en el área rural (Municipio de Alvarado, 2016).

Los límites del municipio son: al norte con Venadillo, al sur con Ibagué, al oriente con Piedras y al occidente con Anzoátegui. En cuanto a hidrografía los principales afluentes son los ríos Totare, la China, Chípalo y Alvarado, que hacen parte de la cuenca del río Totare (Municipio de Alvarado, 2016).

Sus principales actividades productivas son la agricultura y la ganadería. El tipo de agricultura depende de la disponibilidad de riego. Zonas planas con disponibilidad se dedican principalmente arroz, mientras que en zonas donde el riego no se ha establecido se dedican a la ganadería. Otros cultivos como plátano, yuca y perennes como café, caña panelera y aguacate, se dan a más de 1.200 m.s.n.m. (Esquema de Ordenamiento Territorial EOT– 1999).

Figura 2 Ubicación geográfica de Alvarado



Fuente: Elaboración propia con base en cartografía EOT municipio de Alvarado escala 1:25000 y cartografía base IGAC escalas 1:25000 y 1:100000

Según el EOT, el municipio tiene 30 veredas, distribuidas en cinco centros poblados: Caldas Viejo, Rincón Chípalo, Veracruz, Totarito y la Tebaida. Es importante aclarar que el plan de desarrollo 2016 - 2019 relaciona 31 veredas (Municipio de Alvarado, 2016).

El plan de desarrollo municipal indica que los datos del DANE, en 2005 el área rural presenta un índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) de 52,85%, discriminado así:

Tabla 8 Necesidades Básicas Insatisfechas en la zona rural de Alvarado 2005

Componente	Valor
Personas en miseria	25,94
Componente vivienda	25,22
Componente servicios	21,27
Componente hacinamiento	9,82
Componente Inasistencia Escolar	5,00
Componente Dependencia Económica	25,68

Fuente: Tomado del Plan de Desarrollo Municipal 'Un Gobierno con Rectitud y Seriedad' 2016 – 2019. Pág. 27

Figura 3 Veredas de Alvarado



Fuente: Elaboración propia con base en cartografía EOT municipio de Alvarado escala 1:25000 y cartografía base IGAC escala 1:25000 y escala 1:100000

5.3.1 Regional de Veracruz

La investigación se llevó a cabo con los productores de panela de Aproalvarado ubicados en Veracruz, regional reconocido por el Esquema de Ordenamiento Territorial, por lo que se constituye en una figura político-administrativa del municipio. El regional se compone por las veredas Mercadillo, los Guayabos, Juntas, Veracruz, Cumina, Cruce de los Guayabos, Totarito, Potrerito, Guamal, Casitas y Santo Domingo (EOT, 1999).

Figura 4 Regional Veracruz



Fuente: Elaboración propia con base en cartografía EOT municipio de Alvarado escala 1:25000 y cartografía base IGAC escala 1:25000 y escala 1:100000

El regional cuenta con dos centros poblados, Totarito y Veracruz, y tiene como principal actividad económica el cultivo de caña panelera y la producción de panela, con el 68,6% del

total de los trapiches del municipio. El regional tiene 74 kilómetros en vías, que comunican a las veredas que lo componen, que están en regular estado, y cuenta con una vía principal que comunica a Alvarado con Anzoátegui un municipio vecino que está pavimentada. El regional hace parte de la cuenta del río Totare y sus principales afluentes hídricos son los ríos Totare, Frío y la China, encargados de suministrar agua a los acueductos comunitarios (Municipio de Alvarado, 2016).

6 OBJETIVOS

6.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la contribución del capital social existente en los paneleros del regional Veracruz vinculados a la Asociación de Productores Agrícolas del Municipio de Alvarado – Colombia entre 2004 y 2016, y su aporte al desarrollo económico local.

6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar los productores de panela vinculados a Aproalvarado.
- Definir el sistema de actores locales del territorio donde interactúa Aproalvarado
- Describir el acervo del capital social construido en los productores de panela de Aproalvarado.
- Determinarlas dinámicas de Aproalvarado desde las teorías del capital social y desarrollo económico local, en sus 13 años del periodo de estudio.

7 METODOLOGÍA

La presente investigación es un estudio de caso tipo uno, representado en un solo caso: los productores de panela de Aproalvarado del regional Veracruz, con dos unidades de análisis: sistemas de actores locales y sistemas productivos locales. El protocolo del estudio propuesto en la formulación del proyecto fue la guía de la aplicación de los instrumentos para la recolección de su información y su análisis. Según Villarreal & Landeta (2010), el protocolo garantiza la confiabilidad y validez de la investigación.

El alcance del presente estudio fue descriptivo, ya que buscó *"identificar y describir los distintos factores que ejercen influencia en el fenómeno estudiado"* (Martínez Carazo, 2006 p. 171). El fenómeno determinado fue el aporte del capital social de los productores de panela del regional Veracruz asociada a Aproalvarado desde 2004 hasta 2016 al desarrollo económico local, desde las categorías identificadas en el marco teórico: sistemas de actores locales y sistemas productivos locales.

Figura 5 Proceso de recolección de la información



Fuente: Construcción propia

7.1 REVISIÓN DE ARCHIVOS FÍSICOS Y MAGNÉTICOS

La revisión de archivos físicos y magnéticos se efectuó con la información física disponible en la Asociación: libro de actas, libro de asociados, informes, convenios, estatutos y reglamentos. La Cámara de Comercio de Ibagué expidió un certificado de existencia y representación legal y un certificado especial donde relacionaron los actos que fueron registrados en dicha entidad: actas de asamblea, actas de la Junta Directiva, inscripción al

Registro Mercantil y estados financieros. Posteriormente, remitió una copia de todos los documentos (anexo 3).

La información obtenida fue resultado de una pesquisa en internet con el *target* Aproalvarado. Se hallaron artículos de prensa, reportes periodísticos de diferentes entidades y notas informativas que dieron cuenta de las actividades realizadas por la Asociación y por los productores, así como proyectos formulados, informes de proyectos ejecutados y planes de negocios propuestos por organizaciones aliadas.

La Oficina de Desarrollo Rural de Alvarado fue contactada para la recolección de información escrita. El director facilitó las carpetas del archivo oficial con los proyectos y actividades ejecutadas por la Alcaldía con el sector panelero y Aproalvarado. La Alcaldía, en 2016, efectuó el censo panelero, importante para la caracterización de los productores. El DANE realiza en el 2016 el Censo Nacional Agropecuario, este representó una fuente de información secundaria relevante para la investigación.

La oficina de contratación de la Corporación Autónoma Regional del Tolima (Cortolima) aportó copias de los convenios firmados con la Alcaldía y Fedepanela relacionados con el gremio panelero y Aproalvarado. Fedepanela tenía la normatividad del sector, información que facilitó la construcción del normograma.

Con la cadena de evidencia se garantizó la validez de la construcción del estudio de caso (Martínez, 2006); en la presente investigación, esa labor se llevó a cabo por medio del archivo y la clasificación de la información en carpetas según las categorías establecidas en la formulación del proyecto: lo anterior se evidencia en la figura 6. La información encontrada fue analizada y los resultados fueron consignados en la ficha de revisión de documentos que se muestra en el anexo 4.

Figura 6 Cadena de evidencia archivos físicos y magnéticos Aproalvarado



Fuente: Construcción propia

7.2 ENTREVISTAS SEMIESTRUCTURADAS

En la fase inicial de la investigación, se construyó una línea de tiempo donde fueron identificados los hechos de mayor trascendencia en el periodo de estudio (2004 – 2016). Con base en dichos hechos y con la técnica de muestreo con propósito definido, fueron seleccionados los actores a entrevistar. El tipo de muestra fue no probabilístico propio de la investigación cualitativa (Sampieri, R., Fernández, C. & Baptista, 2010). Los criterios de selección fueron:

- Participación en la junta directiva y en la exportación de panela
- Pobladores que tenga reconocimiento en el regional por antigüedad.
- Productores que quieran participar y pertenezcan a Aproalvarado
- Pobladores que participen en espacios importantes del regional: juntas de acción comunal, escuela.

Las 17 entrevistas semiestructuradas aplicadas incluían preguntas orientadoras en el tema de capital social comunitario y el desarrollo económico local. Fueron semiestructuradas, al permitir que los entrevistados pudieran expresarse de manera libre y, así, poder "*precisar conceptos y obtener mayor información sobre los temas deseados"* (Sampieri, R., Fernández, C. & Baptista, 2010. p. 418). Las entrevistas fueron grabadas y digitadas en formato word, lo que garantiza la confiabilidad de la información y la cadena de evidencia.

Los actores entrevistados fueron: tres directivos, tres productores que participaron en la exportación, cuatro pobladores, entre ellos una profesora, dos miembros de las juntas de Acción Comunal y un habitante de edad avanzada; cinco productores de panela, una productora mujer y un profesional habitante de Veracruz, quienes fueron codificados según relación de la tabla 9. El formato de la entrevista usado puede ser consultado en el anexo 5. Cada entrevistado autorizó su participación en la investigación, la publicación de la información aportada y el registro fotográfico mediante un consentimiento informado que firmaron en el formato del anexo 6.

Tabla 9 Códigos asignados a los entrevistados

Código	Tipo de entrevistado
D1, D2 y D3	Directivos
P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8 y P9	Productores que participaron en la exportación, productores paneleros, mujer productora.
H1, H2, H3, H4 y H5	Habitantes de Veracruz

Fuente: Construcción propia

Con la academia, la Alcaldía, los gremios, la Gobernación y Cortolima no fue posible efectuar las entrevistas. Estos datos se obtuvieron a partir de información secundaria consignada en reporte de actividades, proyectos y demás documentos que dieron cuenta de lo efectuado con Aproalvarado y los productores de panela.

Figura 7 Registro fotográfico de las entrevistas aplicadas



Fuente: Autores. Entrevista a un habitante de Veracruz, el 5 de agosto de 2018 (foto tomada por Omaira Patricia Avilés Pineda), y entrevista a una productora de Aproalvarado el 16 de septiembre de 2018 (foto tomada por Jaime Arturo Monroy Tovar).

7.3 OBSERVACIÓN DIRECTA

Durante la investigación se participó en diferentes reuniones de Aproalvarado: reunión de Junta Directiva, reunión del proyecto cadenas productivas del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y reunión de asamblea. Se realizó la observación a estas reuniones ya que se dieron en el periodo de recolección de la información en el marco de la investigación. La información fue consignada en la ficha de observación según modelo adjunto en el anexo 7.

7.4 OBSERVACIÓN DE INSTALACIONES Y OBJETOS FÍSICOS

Durante el trabajo de campo se realizaron 12 visitas a trapiches, para identificar la infraestructura, los procesos, impacto ambiental y la innovación en la producción de panela. Los trapiches fueron seleccionados con la técnica de muestreo con propósito definido, el tipo de muestra fue no probabilístico propio de la investigación cualitativa (Sampieri, R., Fernández, C. & Baptista, 2010) y para la recolección de la información se empleó una ficha de observación de instalaciones y objetos físicos que se puede consultar en el anexo 8. Los trapiches seleccionados cumplieron con los siguientes criterios.

- Estar ubicados en todas las veredas del regional Veracruz
- Que los productores hubieran participado en el proceso de exportación

- Que pudieran ser visitados en un mes, tiempo estimado para la recolección de información en el marco de la investigación

- Que se contara con la autorización del (los) propietario(s)

La central de mieles fue visitada con tres productores y un profesional de la Alcaldía; en el centro poblado de Veracruz, se llevaron a cabo tres visitas de observación, durante tres días, en las que fueron evidenciadas las dinámicas territoriales, que se dan en un día de mercado alrededor de la comercialización de la panela, los víveres y comportamientos de las familias en un espacio de recreación.

7.5 TALLER PARTICIPATIVO

La caracterización del sistema de actores locales se cumplió en cuatro talleres con la participación de los 79 productores paneleros. En estos, se empleó la cartografía social, con una mezcla de trabajo de grupos focales, ejercicios cartográficos y mapeo colectivo (Torres, Gaona, Corredor, & Torres, 2012). El ejercicio permitió abordar las redes de Aproalvarado y los atributos del capital social presentes (confianza, redes, reciprocidad). Fueron identificados actores del proceso, roles, interacciones e infraestructura del territorio. Los instrumentos usados son referidos en el anexo 9.

Figura 8 Taller participativo con productores de panela de Aproalvarado



Fuente: Autores. Taller participativo en la vereda Totarito, el 16 de septiembre de 2018. Izquierda: miembros de la Junta Directiva de Aproalvarado desarrollando el ejercicio de identificación de los actores presentes en Aproalvarado (foto tomada por Jaime Arturo Monroy). Derecha: productoras de Aproalvarado realizando un ejercicio de cartografía social y elaboración de redes (foto tomada por Omaira Patricia Avilés Pineda).

7.6 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

7.6.1 Caracterización de los productores

La caracterización de los productores se hizo tomando como información base el censo panelero elaborado por la Alcaldía en 2016. Los datos obtenidos fueron digitados en Excel y su análisis se efectuó de acuerdo con las categorías identificadas en el marco teórico y las características del sistema productivo.

7.6.2 Sistema de actores locales

La información para construir el sistema de actores de los productores de Aproalvarado de Veracruz se obtuvo de los talleres participativos con el ejercicio de cartografía social, las entrevistas, el análisis de la información física obtenida y del censo del sector panelero de 2016, y se sistematizó todo en una base de datos en excel.

Para el análisis de las redes se alimentó el sistema Ucinet y se graficó con Netdraw, sistemas que permitieron visualizar las redes existentes en los productores y calcular la densidad de las redes, con el fin de establecer una relación entre las interacciones existentes y las posibles interacciones multiplicado por 100. En esta fórmula se multiplica el número de total de nodos por el número total de nodos menos 1 (Velásquez, Aguilar, 2005). Adicionalmente, se analizó los atributos de la red que permitieron identificar las características del capital social y describir el sistema de actores locales con base en la propuesta de Arriagada (2006) encontrada en la guía de capital social publicada por la CEPAL en 2006.

7.6.3 Análisis de contenido

Se practicaron 17 entrevistas semiestructuradas, cuyo objetivo fue identificar el acervo del capital social presente en los paneleros del regional Veracruz y el aporte al desarrollo local, desde las percepciones de los entrevistados, que fueron soportadas con la información recopilada en el trabajo de campo.

Las entrevistas fueron sistematizadas en 15 documentos, en los que se identificaron 182 citas relacionadas con los 14 códigos seleccionados; en el anexo 10 se encuentra el reporte de códigos y en el anexo 13 se expone el informe de citas emitido por Atlas. Ti. Los códigos de

mayor coocurrencia en las entrevistas fueron: asociación, comercialización, desarrollo, infraestructura del territorio, red de instituciones, red de vecinos y redes familiares.

7.6.4 Validez y fiabilidad del estudio de caso

Para garantizar la validez y la fiabilidad de la información y los resultados, se utilizó la técnica de la triangulación. Denzin (1984), citado en Villarreal & Landeta (2010), identifica cuatro tipos:

- Triangulación de fuente de datos
- Triangulación de investigadores
- Triangulación teórica
- Triangulación metodológica

Tabla 10 Tipos de triangulación aplicados en el estudio de caso

Tipo de triangulación	Aplicación
Triangulación Metodológica	En la investigación se llevaron a cabo diferentes métodos de recolección de la información: ● Archivos físicos de la Asociación ● Información secundaria obtenida de: Cámara de Comercio de Ibagué, Alcaldía de Alvarado, Gobernación del Tolima y Corporación Autónoma Regional del Tolima (Cortolima). ● Entrevistas semiestructuradas ● Observación directa ● Visita de trapiches y asistencia a reuniones ● Talleres participativos de cartografía social Después de haber desarrollado estas actividades, se contrastó la información.
Triangulación de Fuente de datos	En las entrevistas: se contrastó la información obtenida en las entrevistas al practicar más de una por tipo de actor: tres directivos, tres productores que exportaron, cinco productores de panela, dos delegados de la Junta de Acción Comunal.

	En la observación directa, se participó en tres reuniones. En la visita a instalaciones se practicó 12 visitas a trapiches y cada investigador contaba con un acompañante diferente, que le daba una perspectiva de la visita
Triangulación de Investigadores	Los dos investigadores diligenciaron las fichas para las visitas a los trapiches y a la central de mieles, la ficha de observación directa y de revisión de archivos físicos y magnéticos, para luego ser cruzada esta información.
Triangulación Teórica	Los resultados obtenidos se contrastaron con la teoría de capital social y desarrollo económico local, para evidenciar la aplicación de la teoría al estudio de caso.

Fuente: Construcción propia, con base en Villarreal & Landeta (2010) y el trabajo de campo llevado a cabo en la investigación.

8 RESULTADOS

8.1 CARACTERIZACIÓN DE LOS PRODUCTORES DE PANELA DE APROALVARADO DEL REGIONAL VERACRUZ

Los campesinos productores de café del regional Veracruz, en los años 60, vieron en la producción de panela una actividad económica atractiva. La caña panelera en ese momento era un cultivo que se *"… levantaba mejor, no necesitaba tanto abono y se podía manejar al mismo tiempo con el cultivo del café…"*, según indica P1 (comunicación personal, 19 de agosto de 2018), quien hace parte de las familias más antiguas del regional. Consecuencia de lo anterior, los productores de café del regional fueron reemplazando sus cultivos por caña panelera hasta llegar a lo que actualmente es la principal actividad económica del regional Veracruz, con 806 hectáreas sembradas de caña variedad POJ 2878 (Municipio de Alvarado, 2016).

Con corte a noviembre de 2018, Aproalvarado aglomeraba 79 productores de panela ubicados en 11 veredas del regional Veracruz. Cumina y Totarito son las veredas que más productores concentran y donde se encuentran las primeras familias productoras de panela (Ver Tabla 11 y Figura 9).

Tabla 11 Ubicación de los productores de panela por veredas del regional Veracruz

	Vereda	Número de productores
1	Cumina	24
2	Totarito	17
3	Veracruz	1
4	Santo Domingo	8
5	Casitas	6
6	Los Guayabos	6
7	Juntas	4
8	Guamal	2
9	Cruce de Los Guayabos	1
1	Mercadillo	6
1	Potrerito	4
T	Total	79

Fuente: Construcción propia, a partir del censo panelero efectuado por el municipio de Alvarado en 2016.

Figura 9 Ubicación de los productores de panela caracterizados según coordenadas del regional Veracruz



Fuente: Elaboración propia, en Qgis, con base en cartografía EOT de Alvarado escala 1:25000 y cartografía base IGAC escala 1:25000 y escala1: 100000.

Actualmente, las 79 familias asociadas en Aproalvarado agrupan 283 personas (141 mujeres y 142 hombres), el 40% está en el rango de edad entre los 12 y 60 años (rango establecido por el censo panelero realizado por la Alcaldía del Municipio de Alvarado en el año 2016),

grupo de personas que representa una potencial fuerza laboral. El patrón de asentamiento de estos productores es la misma actividad económica, situación compatible con la evolución de los grupos locales de ascendencia (Durston, 2002) derivados del crecimiento de redes familiares en los entornos locales.

Los adultos mayores de 60 años representan el 20% de la población productora de panela de Veracruz y son quienes iniciaron esta actividad en el territorio. En las entrevistas, seis productores mayores de 60 años reportaron ausencia de mujeres en su núcleo familiar, ya que la esposa había fallecido. Los productores mayores de esa edad han transferido su conocimiento y la cultura de producción a sus hijos, hoy los adultos del territorio, y han sido líderes en los procesos llevados a cabo por Aproalvarado.

De los 79 productores, nueve son mujeres paneleras cabeza de hogar vinculadas a la asociación, cuentan con trapiche en sus parcelas por lo tanto hacen labores de campo asociadas con la molienda y cumplen el papel de jefe de hogar. Sus edades están entre 18 a los 60 años, son las encargadas de la alimentación de los jornaleros y de controlar el empaque de la panela. Una productora entrevistada afirma: *"… tengo varios oficios… si consigo señora para cocinar… yo envuelvo la panela… pero como las señoras están muy caras, entonces yo cocino… y estoy pendiente de todo… de las entradas, las salidas, si un obrero paró… soy la capitana del barco…"* (P8, comunicación personal, 16 de septiembre de 2018).

Las familias productoras cuentan con vivienda en buen estado, construidas en material (bloque, cemento y arena) producto de los mejoramientos de vivienda ofrecidos por la Alcaldía en el periodo 2012 - 2015. Los 79 productores cuentan con servicio de electricidad y el servicio de agua en las veredas Totarito, Veracruz, Juntas, Cruce de los Guayabos y Cumina es suministrado por acueductos comunitarios; entre tanto, en las veredas Santo Domingo, Casitas, Los Guayabos, Guamal, Mercadillo y Potrerito reciben agua directamente de las fuentes hídricas.

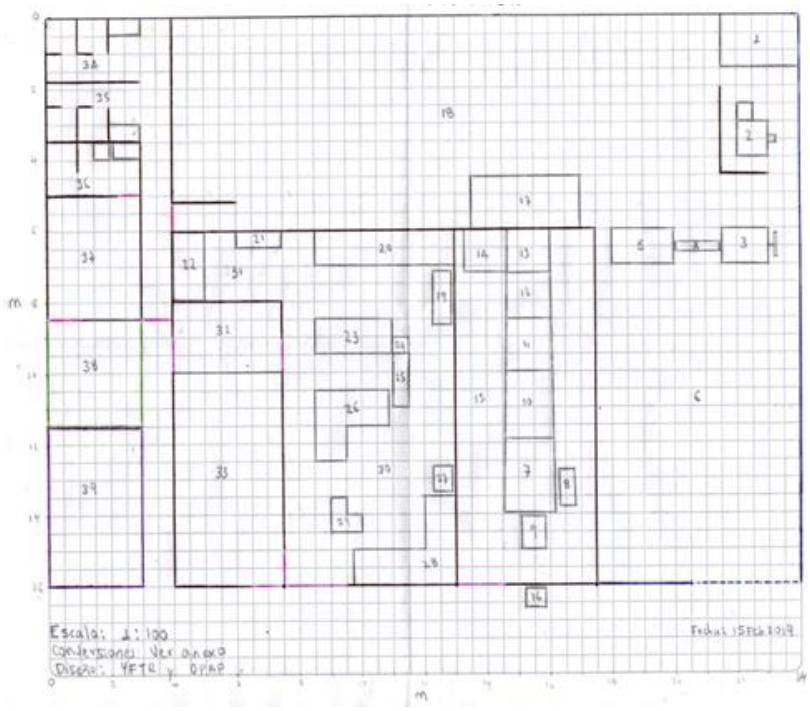
8.1.1 Infraestructura productiva

Actualmente existen 77 trapiches en operación, que son fuente de empleo en el regional, al ocupar mano de obra local en labores de campo y molienda. Así lo manifiesta uno de los entrevistados: *"…yo creo que el 40% de la población de las veredas son trabajadores en la molienda de panela… es gente que no tiene trapiche…"*, (D3, comunicación personal, 13 de agosto de 2018). Los dos productores restantes que no lo tienen en sus predios hacen la molienda en trapiches vecinos, en su mayoría, de algún familiar. Todos los productores tienen cuartos de moldeo, que fueron gestionados en dos fases a través de Aproalvarado y la Alcaldía con Ecopetrol en 2006 y 2007.

Los paneleros de Veracruz, en su infraestructura, tienen prelimpiadores en acero inoxidable y hornillas tipo tradicional, cuentan en promedio con cuatro pailas por hornilla y su material es aluminio. Los trapiches son a motor diésel, que están en buenas condiciones. También cuentan con habitación para operarios, baños, gaveras, bodega y estibas; entre tanto, solo un productor cuenta con cuarto de empaque construido con recursos propios.

De los 79 productores, cinco se acercan al cumplimiento de la resolución 779 de marzo de 2006, donde el Gobierno Nacional establece el reglamento técnico y los requisitos sanitarios para la producción y la comercialización de panela. En la figura 10 se muestra el diseño de una planta productora de acuerdo con los requisitos de la reglamentación establecida.

Figura 10 Planta productora de panela según reglamentación



Fuente: Elaboración propia a escala 1:100. Ver convenciones en el anexo 12.

Los campesinos producen en promedio 456.098 kilogramos de panela por molienda en diferentes presentaciones (cuadrada, redonda, granulada y panelón) comercializada en su totalidad. Los productores entrevistados identifican la comercialización como dificultad en el sector al no contar con canales fijos dada la variedad de intermediarios presentes en el territorio.

Tabla 12 Comercialización de la panela de los productores caracterizados

No.	Comprador	Número de productores que le venden
1	Intermediario no determinado (de acuerdo con quien ofrezca el mejor precio)	41
2	Intermediario persona natural residente en Veracruz	17
3	Intermediario persona natural residente en Ibagué	9
4	Mercado de Alvarado	5
5	Aproalvarado	3
6	Mayorista en Ibagué	3
7	Supermercado de Venadillo	1

Fuente: Construcción propia, a partir del censo panelero efectuado por el Municipio en 2016.

Los productores no cuentan con datos concretos sobre la rentabilidad en cada molienda; no llevan registros de costos de producción, ni registros de ingresos por la venta de la panela. A esto se suma que los costos de los insumos y el precio de venta son inestables los cuales dependen de factores externos que surgen en el momento de la comercialización *"… la gente molía sin saber que estaba perdiendo…"* (D3, comunicación personal, 13 de agosto de 2018). El intermediario establece el precio de acuerdo con el mercado, la disponibilidad de panela y sus intereses, negociación en la que el productor no tiene control alguno. El mayor precio reportado en la encuesta fue $2.840 por kilogramo en 2016, que corresponde a los cinco productores que vendieron directamente su panela en el mercado de Alvarado.

8.2 CARACTERIZACIÓN DEL CAPITAL SOCIAL

8.2.1 Redes

Los productores de panela en el regional Veracruz participan en un sistema local que puede organizarse en tres subsistemas o redes. El primero corresponde al subsistema productivo local alrededor de la producción de panela. El segundo subsistema corresponde a la red de productores de panela y gira en torno a Aproalvarado y se analizará desde dos puntos de vista. El primero desde las interacciones que resultan de los vínculos de consanguinidad

entre productores. El segundo, de acuerdo con su participación en tres eventos relevantes de Aproalvarado (la exportación, la participación en las juntas directivas, y la creación del fondo rotatorio). El tercer subsistema corresponde a la red de actores institucionales que prestan diversos tipos de apoyos a los productores de panela. Para la caracterización del capital social se tendrán en cuenta dos redes: la interna de Aproalvarado y la red institucional, el subsistema productivo se analizará en el apartado de desarrollo económico local.

8.3 RED INTERNA APROALVARADO

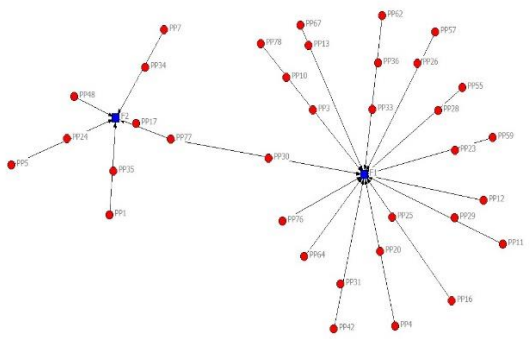
8.3.1 Vínculos por consanguinidad

De los 79 productores asociados en Aproalvarado, 35 tienen vínculos de consanguinidad de primer y segundo grado relacionados con dos familias (familia F1: 26 productores y F2: 9 productores) estas familias están ubicadas en las veredas Totarito y Cumina y son descendientes de las primeras familias productoras de panela. Las interacciones de la F1 responden al número productores que hacen parte de la familia, todos cuentan con infraestructura productiva (trapiche) y en los últimos seis años han participado continuamente en la junta directiva y el fondo rotatorio de Aproalvarado. La familia F2 tiene nueve integrantes, en estos productores se presenta la modalidad del trapiche familiar.

La dinámica de F2 tiene una construcción alrededor de unos acuerdos para el manejo del trapiche. Dichos acuerdos corresponden al periodo de molienda el cual es rotatorio por cada hermano, a la destinación de un porcentaje de los excedentes para contingencias relacionadas con el mantenimiento del trapiche y que son administrados por un hermano seleccionado por todos. Esta familia se ha beneficiado de todos los proyectos de Aproalvarado y las inversiones de instituciones como el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Cortolima, la Gobernación del Tolima y la Alcaldía de Alvarado.

El resto de productores no tienen vínculos familiares y se encuentran distribuidos en todas las veredas a grandes distancias. Sus interacciones están mediadas por Aproalvarado y la gestión que realice la organización en beneficio de todos los productores.

Figura 11 Red vínculos por consanguinidad



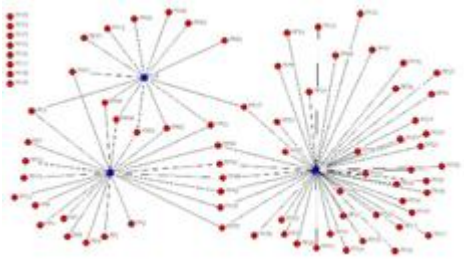
Fuente: Construcción propia

Participación en espacios de Aproalvarado

Este subsistema responde a la participación de los productores en escenarios importantes para Aproalvarado, que fueron identificados en la recolección de la información. Dichos escenarios fueron la exportación de panela realizada entre 2007 y 2008, la participación en las juntas directivas periodo 2004 - 2016 y en el fondo rotatorio *Creciendo con don Vicente*, creado en noviembre de 2011 (nodos azules). En este subsistema se encuentran los 79 productores con 85 interacciones y se puede afirmar que la participación de los productores en estos tres escenarios es baja, porque si bien es cierto que ocho productores no han tenido participación (nodos rojos en la parte superior izquierda), la densidad de la red solo alcanza el 1,27%.

Un productor PP17 hizo parte de la Junta Directiva y de la exportación, los productores que participaron en ella fueron los que en ese momento (2007 - 2008) cumplían con los requisitos de ley en infraestructura, cercanía al centro de empaque y tenían mayor capacidad productiva. Siete productores que exportaron hicieron parte del fondo *Creciendo con don Vicente*, cuyo objetivo era constituir un capital de trabajo para la compra de la panela a los productores y dinamizar su comercialización, y seis productores que exportaron no participan en ningún espacio en Aproalvarado, su relación con la asociación fue solamente en el proceso de exportación.

Figura 12 Red interna Aproalvarado



Fuente: Construcción propia

Red institucional

Esta red está compuesta por once nodos que corresponden al mismo número de instituciones de órdenes nacional, departamental y local. En la red se identifican 40 relaciones y arroja una densidad del 36.3%. Es decir, en esta se presenta alrededor del 36% de las interacciones posibles entre los actores. La Alcaldía, Fedepanela y Aproalvarado son los nodos articuladores de la red (nodos de color rojo) y generan la centralidad de la red, debido a que facilitan las interacciones institucionales alrededor de los productores de panela. Los códigos asignados a los nodos en la red están en la tabla 13.

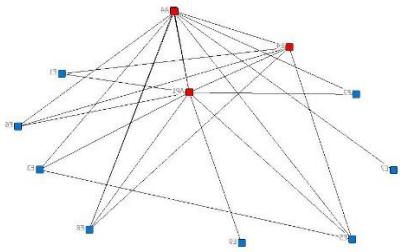
Tabla 13 Instituciones y códigos de la red institucional construida en la investigación

Código asignado	Institución
AP1	Aproalvarado
A4	Alcaldía de Alvarado
E1	Comité Municipal de Paneleros
E2	Corporación Colombia Internacional
E3	Centro Provincial de Gestión Agroempresarial
E4	Fedepanela

E5	Gobernación del Tolima
E6	Ecopetrol - financiación de infraestructura
E7	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
E8	Corporación Autónoma Regional del Tolima - Cortolima
E9	Hospital San Roque E.S.E. de Alvarado

Fuente: Construcción propia

Figura 13 Red institucional



Fuente: Construcción propia

Ecopetrol (E6) responde a la centralidad de la red, al establecer relación con Fedepanela (E4) y la Alcaldía (A4), en el marco de los convenios que beneficiaron a los 77 productores por medio de Aproalvarado (AP1) con la construcción del mismo número de cuartos de moldeo. Esta gestión fue realizada por el director de la Umata, quien era habitante del regional Veracruz y tenía un estrecho vínculo con Aproalvarado y los productores de panela. La interacción de Cortolima (E8) en la red responde a la financiación de proyectos intermediados por la Alcaldía y Fedepanela para inversión en la implementación de prácticas amigables con el medio ambiente. Por medio del convenio 483, firmado en noviembre de 2013, Cortolima financió a dos productores con la dotación e instalación de recirculadores térmicos, por medio

del convenio 053 de 2014 estableció siete sistemas de tratamiento de aguas dulces, y además en el año 2016 realizó el establecimiento de tres sistemas de aguas mieles en el mes de septiembre.

En la red fueron identificados nodos que tuvieron una única interacción, como el Ministerio de Agricultura (E7) y el Hospital San Roque E.S.E (E9). En el caso del primer actor esta interacción se dio por gestión de la Alcaldía en el programa de oportunidades rurales y pacto agrario, lo que permitió el fortalecimiento organizacional de los productores de panela y a partir de dicha interacción se logró gestionar la construcción de la central de mieles en el centro poblado de Totarito, obra que aún no se ha entregado a la comunidad. En cuanto al Hospital San Roque a pesar de tener presencia de orden local su grupo objetivo no son los productores de panela. Esta interacción se dio por gestión del director de la Umata para implementar un plan de capacitación en manejo de alimentos y estilo de vida saludable.

Las interacciones del resto de actores responden a la inversión en infraestructura productiva y fortalecimiento organizacional de los productores por vía convenios de cooperación ejecutados a través de Fedepanela, Aproalvarado o Alcaldía Municipal.

8.3.2 Confianza

Relaciones de confianza entre productores

La confianza es el principal factor de cohesión entre los nodos de una red, y su presencia puede ser más evidente en interacciones con arreglos normativos, reglamentarios o burocráticos más difusos o imperfectos. En el caso de la asociación de productores de panela del regional Veracruz, gran parte de las interacciones no están formalizadas en documentos o reglamentos, pero parecen ser llevadas a cabo con éxito. En lo que sigue, se describen los testimonios y eventos que muestran la forma en la que la confianza facilita la interacción entre los individuos y explica la evolución de la asociación de productores.

En relación con la creación de la asociación, los productores de panela del regional Veracruz manifiestan que su motivación para ingresar a Aproalvarado es inducida por los testimonios y experiencias de otros productores en los que ellos confían. Esta confianza en la diada se

transfiere a la red de Aproalvarado como sugiere el testimonio de *P2 "... me invitaron a hacer parte de la asociación porque me explicaron que era mejor gestionar entre todos que uno solo… además yo vi que muchos de mis vecinos estaban también en la asociación entonces yo confié en don Pacho y acepté…"* (Comunicación personal, 19 de agosto de 2018).

La confianza entre productores dentro de la red parece extenderse a agentes externos que poseen vínculos fuertes con algunos nodos intermediarios o "brokers" dentro de la asociación. Esta extrapolación se hizo manifiesta en la experiencia de exportación de panela a España. La negociación con la comercializadora M & J Import Export Intercontinental S.I. de España durante el 2007 y 2008 fue realizada por el directivo D1 también fundador de Aproalvarado y el funcionario de la Umata. Esta negociación no tuvo documento soporte, ni firma de contrato o convenio. El negocio fue un "negocio de palabra" y así mismo fue propuesto a los productores quienes aceptaron las condiciones. Los productores confiaron en D1 y en el funcionario de la Umata y estos a su vez confiaron en la comercializadora. El propietario de la comercializadora era una persona que habitó en un municipio cercano del regional Veracruz y compartía lazos de amistad y afectivos con los productores de panela. Esos lazos facilitaron las transacciones comerciales entre los productores de panela y la comercializadora.

Las transacciones entre los productores relacionadas con la exportación no contaban con documentos contables, financieros o de control de mercancías que los soportaran. Los productores entregan la panela al grupo de mujeres cabeza de hogar contratadas por Aproalvarado para el empacado y embalaje del producto. De acuerdo con D1 "*... en este proceso solo se anotaba los kilos que se le recibían a los productores pero no se firmaba contratos…"* (Comunicación personal, 12 de agosto de 2018). Las encargadas de recibir la panela entregaban un registro de los kilos recibidos por productor al representante de Aproalvarado y con base en ese registro se realizaban los pagos.

En cuanto a la transacción entre la comercializadora y Aproalvarado, esta estuvo mediada por una factura expedida por Aproalvarado con la relación de los kilogramos enviados en cada embarque y como lo expresa D1 *"... el pago consistía en que el exportador le*

consignaba a la asociación, retirábamos el dinero y se les pagaba en efectivo a los productores…" (Comunicación personal, 12 de agosto de 2018). Durante este proceso no se presentaron diferencias entre los kilogramos entregados y los kilogramos pagados, ni con la comercializadora ni con los productores.

Esta experiencia de exportación creó expectativas de crecimiento para la asociación que fueron truncadas con la crisis financiera de 2008 en Europa. Esa crisis llevó a la liquidación de la comercializadora y la finalización de las actividades para exportación. Hoy quien fuera propietario de la comercializadora continúa viviendo en España y los productores esperan reanudar esta relación comercial en el momento en que la central de mieles inicie su funcionamiento, bajo otra modalidad de comercialización.

La presencia de redes familiares sienta las bases para que la confianza sea una característica permanente en las relaciones entre los productores de panela. Un testimonio que refleja estos vínculos familiares fue suministrado por el ex directivo entrevistado D2, quien posee un trapiche familiar: "*... mi mamá nos organizó a todos y repartió la finca en lotes para los ocho hermanos, pero el trapiche era uno solo… es una sociedad familiar basada en la confianza… Cada uno hace una molienda de acuerdo con la edad del cultivo, nos respetamos los turnos y hay un hermano que maneja la tesorería para tener aportes para cuando el trapiche se dañe…"* (Comunicación personal, 19 de agosto de 2018).

El afecto por el otro se evidencia en los 35 productores que tienen vínculos de consanguinidad de primer y segundo grados relacionados con dos familias: F1: 26 productores y F2: 9 productores, estas familias están ubicados en las veredas Totarito y Cumina.

Relaciones de confianza con los actores institucionales

Aunque las redes de confianza se establecen entre individuos, en esta investigación se plantea relaciones de confianza entre instituciones que emergen de las relaciones de confianza entre los individuos que actúan como "brokers" en cada red. A continuación, se describen las características de estas relaciones de confianza.

Un primer vínculo de confianza interinstitucional se identificó entre la Alcaldía Municipal y Aproalvarado. Este vínculo se construyó en varias etapas. En la primera, un miembro de la asociación de productores participó como funcionario en la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria (Umata) de la Alcaldía de Alvarado. En la segunda etapa el mismo funcionario participó como Secretario General y de Gobierno del municipio de Alvarado y en una etapa final participó como alcalde del Municipio de Alvarado. A través de la Umata, el productor apoyó la consolidación de la asociación y estrechó los vínculos entre este grupo de productores y la Alcaldía. De acuerdo con el testimonio de D1 "*... El profesional de la Umata encargado de la asistencia técnica era un habitante de Alvarado y de Veracruz, además hijo de productor de panela y por eso confiamos en él…"* (D1, comunicación personal, 12 de agosto de 2018). El vínculo del productor de panela con la red de productores no se extingue una vez es vinculado a la Umata, y por el contrario se extiende por elongación para crear lazos de cooperación entre la asociación de productores y la Umata.

A través del mecanismo de elección popular, con el respaldo del grupo de productores paneleros y sus familias, el productor obtuvo la Alcaldía Municipal de Alvarado para el periodo 2012- 2015. De acuerdo con D3 *"... los paneleros eligieron alcalde..."* (Comunicación personal, 13 de agosto de 2019). Los vínculos económicos y sociales con la red de productores del alcalde se manifestaron a través de la ejecución de proyectos de desarrollo con este segmento económico. Durante la administración de este alcalde se ejecutaron 12 proyectos en el regional de Veracruz que beneficiaron directamente a los productores de panela. Este profesional, además de tener un afecto por los productores de panela del regional de Veracruz, conocía el proceso productivo y tenía claro las dificultades y necesidades de los productores de panela. Ese ejercicio de confianza entre los productores de panela y el funcionario público también permitió que la Alcaldía gestionará recursos con otras instituciones, para dar muestra de la iniciativa de la comunidad alrededor de la producción de panela y obtuvo buenos resultados lo que afianzó la confianza entre ellos como lo expresa D2 *"...Nosotros le creímos al ingeniero porque fue un apoyo bueno porque hubo un incremento en el precio de la panela que estaba en crisis…"* (Comunicación personal, 19 de Agosto de 2018).

La participación política que puede ser lograda a través de las asociaciones es descrita en la teoría sobre capital social. Durston (2002) plantea esta interacción del capital social comunitario y los organismos públicos como Clientelismo *"... el cual se manifiesta principalmente en la forma de cadenas de agentes (brokers) políticos, que manejan relaciones desiguales y paternalistas gracias al monopolio de la información y el control de la dispensación de beneficios…"* (p. 44). Lo encontrado en el regional Veracruz es un clientelismo como organismo incubador y capacitador que se encarga de *"... Fomentar la organización autónoma, capacita en gestión y espíritu propositivo, protege a la organización en el plano social, económico y político local y regional..."* (Durston, 2002, p. 45). A partir de esa interacción clientelista, Aproalvarado se consolidó como una propuesta asociativa de los productores de panela y ha sido un escenario que ha permitido *"…manifestaciones concretas de… confianza…"* (Durston, 2002, p.16).

Dificultades de la confianza

El ejercicio de confiar en el otro debe tener un soporte cultural (reciprocidad) y emocional (el afecto por el otro) (Durston, 2000). Cuando las relaciones de confianza no cuentan con estos soportes el riesgo de perder la relación, o lo que se intermedia en el ejercicio de confianza, es alto. Les sucedió a los productores de panela cuando en su afán de encontrar soluciones a la comercialización, una persona desconocida les ofreció apoyo para tramitar el registro Invima y para encontrar otros canales de comercialización de la panela. Esta persona le pidió dinero a cambio de los trámites y asesoría, el directivo y el profesional de la Umata confiaron en esta persona. Esta persona no les cumplió a los productores llevándose el dinero y no realizando los trámites prometidos.

La extrapolación o extensión de la confianza también puede generar acciones oportunistas que aprovecha una de las partes o algún agente externo. La experiencia del directivo D3 que inició un proceso de comercialización en la plaza de mercado de la 21 en la ciudad de Ibagué *"... Comencé a conseguir otros clientes, y empecé a vender en la plaza, y me robaron. Un día dejé un pedido grande y cuando fui a cobrar al otro día ya no había nada…"* (Comunicación personal, 13 de agosto de 2018).

La creación de coaliciones entre determinados individuos al interior de la red puede minar la confianza en otros sectores o segmentos de la red. El testimonio de P9 es una manifestación de esta situación "*... ellos se citan a una reunión, no convocan de una manera correcta, porque citan a unos y a otros no. Uno ve que es un monopolio de una familia que maneja la organización, eso debilita la organización. Cuando uno tiene intereses personales se dañan las organizaciones…"* (Comunicación personal, 19 de agosto de 2018). Esta es una posición aislada que no fue observada en el resto de los productores entrevistados durante los talleres.

8.3.3 Reciprocidad

Durston (2001) afirma que las relaciones de parentesco son *"una reserva potencial…"* (p. 15) de reciprocidad. En los productores de panela del regional Veracruz dos familias concentran a 35 de los 79 paneleros. En este grupo de productores los niveles de confianza son altos y el afecto por el otro contribuye a que la reciprocidad surja en las relaciones familiares, ya que tienen un compromiso de *"sangre".* Esta reciprocidad tiene un soporte cultural basada en el respeto a sus padres, por lo que sienten la necesidad de devolver las buenas acciones recibidas de sus familiares.

Los productores de panela del regional Veracruz pertenecen a grupos locales de ascendencia como se pudo evidenciar en la caracterización y han permanecido en el territorio por más de tres generaciones. Estos dos factores son precursores de la reciprocidad en la comunidad (Durston, 2002). Teniendo en cuenta que la reciprocidad se materializa en las interacciones que se dan entre los actores sin una compensación económica, esto no sucede en el regional, porque los favores, actitudes, ayuda o servicio recibidos siempre están mediados por una compensación económica.

8.3.4 Dificultades del capital social

El capital social de los productores de Veracruz presenta una particularidad que algunos autores Portes y Landolt (1996); Putzel (1997) citados en Durston (2002) llaman el *lado oscuro del capital social* o *capital social perverso*. Esta situación se refleja en el desplazamiento de los aguacateros y cacaoteros de Aproalvarado cuando los productores de panela, siendo mayoría, promovieron una dinámica exclusiva para ellos. Debido a lo anterior,

se presentaron situaciones como la renuncia del primer representante legal y socio fundador, quien era aguacatero. Estos productores que salieron de la Asociación conformaron otras asociaciones hoy presentes en el territorio. Otra situación que representa ese lado oscuro es la presencia de familias entre los productores, porque en ese núcleo se suscita la solidaridad y la reciprocidad, excluyendo a los demás de esa dinámica. *"… Se dejan solos ellos, se citan a una reunión, no se convocan de una manera correcta, porque citan a unos y a otros no. Uno ve que es un monopolio de una familia que maneja la organización, eso debilita la organización. Cuando uno tiene intereses personales se dañan las organizaciones…"*, es la percepción del ex directivo D2 (Comunicación personal, 19 de agosto de 2018).

8.4 APORTE AL DESARROLLO LOCAL

Esta sección describe los sistemas productivos locales y de actores locales que operan en el regional Veracruz y que soportan los procesos de desarrollo local de acuerdo con la aproximación teórica basada en los trabajos de Alburquerque (2003) y Klein (2005). Para Alburquerque (2003) hay otros dos sistemas que son igualmente relevante en el análisis del desarrollo local: los sistemas territoriales de innovación y sistemas de información territorial. La presente investigación no identificó elementos significativos de estos dos últimos sistemas, así que se presentarán de manera tangencial los pocos resultados encontrados en el territorio. Para el sistema productivo local se analizan: (i) el mejoramiento de la infraestructura productiva y del territorio, (ii) la generación de empleo, (iii) la especialización productiva y de mano de obra y, (iv) la trama productiva y comercial. En el sistema de actores locales se analizan las redes constituidas en el regional de Veracruz a partir de la interacción de los productores de panela con otros actores: (i) red del sistema productivo y (ii) red territorial.

8.4.1 Sistemas productivos locales

El municipio de Alvarado es un territorio que alberga principalmente tres sistemas productivos locales que generan la producción y el valor agregado del municipio. Estos sistemas productivos están basados en la producción agrícola de arroz, café y caña panelera.

Primero el cultivo de la caña panelera y la producción de panela se convirtieron en el sistema productivo local que sostiene la economía del regional Veracruz, la siembra de caña panelera viene desde los años 60 y reemplazó todos los cultivos de café. Estos cultivos de caña panelera promueven más empleo en la región según lo afirma H2 *"... hay más empleo con caña porque el empleo es permanente. Con el café la cosecha mayor se da en noviembre y parte de diciembre y había que esperar 6 meses para otra cosecha, con la caña no sucede eso porque a todo tiempo hay caña.*" (Comunicación personal, 12 de agosto de 2018). Esta consolidación ha llevado a la especialización en labores de molienda de la mano de obra disponible en el territorio. Segundo la inversión en infraestructura y asistencia técnica que aporta entidades como la Alcaldía del municipio de Alvarado, Fedepanela y la Gobernación del Tolima están orientadas al sector panelero y los negocios que se establecieron en los centros poblados de Totarito y Veracruz buscan suplir las necesidades de los productores de panela.

El mejoramiento de la infraestructura productiva y del territorio

La infraestructura productiva y del territorio han tenido importantes inversiones en el periodo 2004 – 2016 resultado de la articulación de la Alcaldía Municipal, Fedepanela y la Asociación de productores. Estos tres actores contribuyeron al mejoramiento de la infraestructura productiva, la Alcaldía, en asocio con Ecopetrol, logró la construcción de los 77 cuartos de moldeo, lo que permitió que algunos productores participarán en la exportación. El establecimiento de 50 parcelas demostrativas con nuevas variedades de caña fue otra actividad cumplida por la Umata, como respuesta a las dificultades sufridas con la plaga cigoto. Por último, se implementaron acciones en las infraestructuras productivas, que buscaban disminuir el impacto ambiental generado tras la producción de panela, con la construcción de 22 hornillas ecológicas, el mejoramiento de los prelimipiadores en acero inoxidable y la implementación de tres sistemas de tratamiento de aguas mieles.

El aporte en el mejoramiento de la infraestructura del territorio fue la construcción de placas huellas en vías terciarias en 2012 - 2015, en las veredas Cumina, Totarito, los Guayabos, Guamal y Veracruz, para facilitar el transporte de la panela; la culminación de la

electrificación rural, ejecutada en 2006 e impulsada por la Alcaldía, beneficio que obtuvieron todos los productores de panela; la construcción y el mantenimiento de los acueductos comunitarios de las veredas Totarito, Veracruz, Juntas, Cruce de los Guayabos, los Guayabos y Cumina y los mejoramientos de vivienda ejecutados a la gran mayoría de los productores de panela.

Producto de la inversión y gestión de la Alcaldía y la respuesta de la comunidad de Veracruz, el ente local adelantó inversiones en servicios sociales que beneficiaran a toda la comunidad. La construcción del polideportivo cubierto en 2014, la implementación de un centro de desarrollo infantil en 2013 y la propuesta de construir y poner en funcionamiento la central de mieles en la vereda Totarito fueron las principales inversiones contempladas.

La generación de empleo

La generación de empleo es otro aporte de los productores de panela al desarrollo de Veracruz. De acuerdo con el censo panelero efectuado por la Alcaldía, en la vigencia 2016, los 79 productores demandan aproximadamente 6410 jornales en las labores de campo y molienda, que se llevan a cabo cada dos meses. Estos jornales son ejecutados por familiares de los productores y habitantes del regional que no tienen trapiche para la producción de panela. La jornada de trabajo en la molienda inicia a la 1:00 a.m. y termina a las 5:00 p.m. En el 2016, los jornaleros recibían entre $32.000 y $45.000 de pago diario más la alimentación diaria.

Sin embargo, las condiciones laborales distan mucho de las óptimas. El valor del jornal no incluye reconocimiento de prestaciones sociales y seguridad en salud ni riesgos profesionales. La mano de obra empleada en la molienda según estimaciones de H3 "... *el 40% de la población de las veredas son trabajadores en la molienda de panela y en los cultivos de caña, son de las veredas de Totarito, Veracruz, Cumina y los Guayabos ... Es gente que no tiene trapiche…"* (Comunicación personal, 11 de agosto de 2019). Esta mano de obra con la producción de panela es continua afirma H2 "*... hay más empleo con caña porque el empleo es permanente. Con el café la cosecha mayor es en noviembre y parte de diciembre y había que esperar 6 meses para otra cosecha, con la caña no sucede eso porque*

a todo tiempo hay caña…" (Comunicación personal, 12 de agosto de 2019), en el cultivo de aguacate la producción se da cada seis meses, así como en el cultivo del café.

La especialización productiva y de mano de obra

Los productores han aprendido oficios nuevos como la reparación de los trapiches y la elaboración y el mantenimiento de hornillas, con lo que se ha logrado disminuir los costos de mantenimiento y aumentar la disponibilidad de estos servicios de apoyo. Estas actividades eran realizadas anteriormente por personas provenientes de Ibagué, Girardot o Bogotá. Gracias a esta especialización la mano de obra del regional Veracruz ha obtenido un reconocimiento en el sector panelero del departamento del Tolima. Referentes de este reconocimiento son Fedepanela, entidad que se ha encargado de hacer los contactos de los paneleros de Veracruz con los de Mariquita el principal municipio productor de panela del departamento. También han sido visitados por una asociación de paneleros de Planadas Tolima, quienes reconocieron el avance y la especialización de la mano de obra del regional. Ahora ellos son buscados para hacer las moliendas en otros municipios garantizando la calidad y el rendimiento del trabajo.

La trama productiva y comercial

Alrededor del sistema productivo de la panela en los dos centros poblados del regional Veracruz se han desarrollado un sistema complementario de actividades productivas y comerciales que han contribuido a generar ingresos y beneficios para los habitantes de la región. Negocios como una droguería, cuatro tiendas, un taller de mecánica, dos misceláneas, dos restaurantes, dos almacenes para la venta de insumos, dos peluquerías, una compraventa de panela, tres supermercados, una cancha de tejo, una cantina y dos ventas de comidas rápidas, un almacén de electrodomésticos, tres panaderías, un almacén de repuesto de motos,

Este sistema es altamente dependiente de los ciclos económicos de los productores de panela. El testimonio de H3 describe perfectamente la dependencia: "… *Les fían porque… además, es un problema de todos; si los paneleros no están bien, el resto no estamos bien, porque ya*

sea que el resto seamos familiares de productores, o tengamos nuestro negocio que obtiene ganancias de la comercialización con ellos…" (Comunicación personal, 12 de agosto de 2018).

Aportes generales

El aporte que hacen los productores de panela al territorio en cuanto a desarrollo ha sido identificado por H3, una habitante de Veracruz entrevistada, como algo que tiene que ver directamente con la trama productiva y comercial del regional:

> *"… Como red social han contribuido muchísimo, porque se han obtenido beneficios tangibles, como el mejoramiento de la infraestructura para la producción en la panela. Ellos son los que ayudan con la dinámica económica del sector, porque los insumos los compran acá mismo, la mano de obra que usan también es de acá mismo; además, la Alcaldía ha tenido especial interés en apoyar los paneleros y eso nos ha ayudado a los que vivimos acá, porque gracias a ese interés se lograron inversiones como placas huellas en algunas veredas, la construcción de la central de mieles y el acueducto comunitario… También, gracias a los productores de panela hay movimiento del dinero en la comunidad, porque en el centro poblado hay venta de insumos para los cultivos de caña, hay gente que tiene mulas para hacer los cargues de caña, está el productor que aprendió a arreglar los trapiches, pues lo conozco porque es mi vecino, y otras cosas más...*" (Comunicación personal, 12 de agosto de 2018).

Problemas por resolver en el desarrollo local

La excesiva especialización del territorio en la producción de panela y la falta de innovación en el sistema productivo son situaciones que pueden dificultar el desarrollo en Veracruz. Todo el sistema económico del regional depende de la panela y en épocas de precios bajos se ve afectado todo el territorio, como cuenta H3 en la entrevista: *"… Es un problema de todos. Si los paneleros no están bien, el resto no estamos bien, porque ya sea que el resto*

seamos familiares de productores, o tengamos nuestro negocio que obtiene ganancias de la comercialización con ellos…" (Comunicación personal, 12 de agosto de 2018).

La falta de innovación en el proceso productivo es un problema que supera los avances en el tema de desarrollo, tal como lo da a conocer P3: "… *Del tema que tienen que preocuparse la asociación es el cambio, porque es que el cambio no se da aquí, pueden pasar décadas y el cambio no se va a dar en cuanto a estilos y presentación del producto…"* (Comunicación personal, 11 de agosto de 2018).

8.4.2 Sistema de actores locales

Red del sistema productivo local

A partir del trabajo de campo se identificaron cuatro tipos de actores: (i) proveedores de materias primas e insumos, (ii) cultivadores de caña y productores de panela, (iii) proveedores de servicios de apoyo a la producción y (iv) los compradores de panela. Los proveedores de materias primas e insumos son el primer eslabón del sistema productivo local, abastecen a los productores de panela de los insumos para el mantenimiento de los cultivos de caña y los materiales para la elaboración de la panela. En el grupo de proveedores de servicios de apoyo a la producción se encuentran los cargueros, mecánicos, transportadores, el constructor de hornillas y la mano de obra para la cosecha y la transformación de la caña, estas personas son pobladores del regional de Veracruz. Los compradores de panela son el último eslabón del sistema productivo local y son los encargados de la comercialización de la panela en los mercados locales. Existen diferentes tipos de comercializadores y responden específicamente al mercado objetivo.

En el regional Veracruz existen dos proveedores de materias primas e insumos uno ubicado en el centro poblado de Totarito y otro ubicado en el centro poblado de Veracruz. Estos proveedores son familiares de jornaleros que conocen las necesidades de los cultivos de caña, y los productos son traídos directamente desde Ibagué. La relación de estos proveedores con los productores de panela es mercantil, existe un intercambio de mercancía a crédito sin ningún documento soporte. Esta relación está condicionada al periodo de mantenimiento que

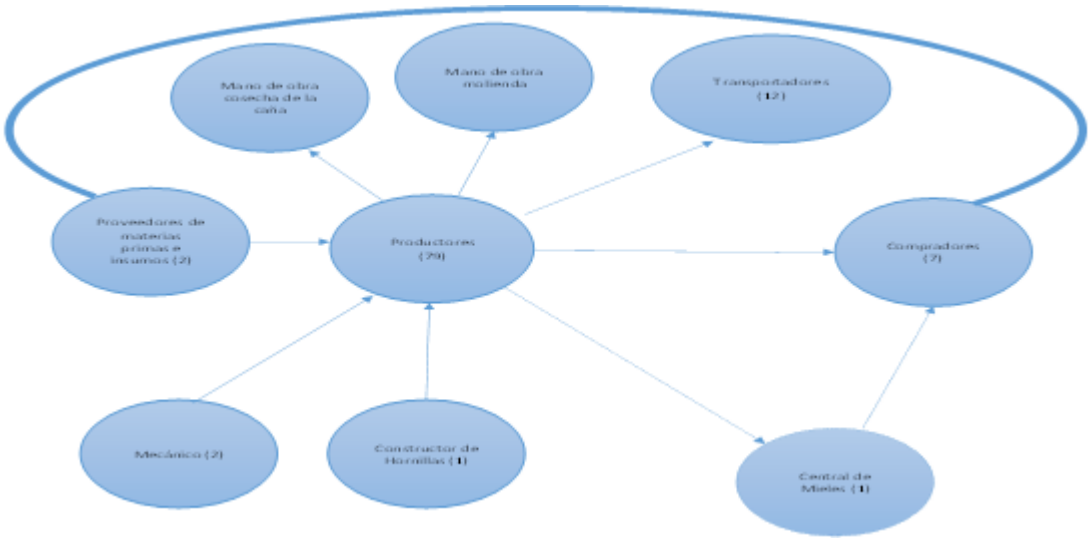
requieren los cultivos de caña cada 18 meses y la edad de los diferentes cultivos, hay que recordar que son 79 los productores de panela que cuentan con cultivos de diferente edad, logrando así una comercialización continua de dichos insumos y siendo un mercado rentable para estos dos proveedores.

En el grupo de los proveedores de servicios de apoyo a la producción se incluyen los corteros, cargueros, trocadores, transportadores y la mano de obra para la molienda: trapicheros, paneleros, templadores y hornilleros. La relación entre las personas que prestan el servicio de mano de obra y los productores es informal no existe un contrato laboral, el pago se realiza bajo la modalidad de jornal sin reconocimiento de la seguridad social. En ocasiones hacen parte de esta mano de obra los familiares de los productores a quienes se les paga el mismo valor de un jornalero común. Otro grupo presente en estos proveedores son los mecánicos de trapiches y el constructor de hornillas, dos oficios que han surgido de la necesidad de los productores de panela. Los mecánicos de trapiches son dos, son productores de panela que se han especializado en esta labor y su interacción con los demás productores está condicionada al mantenimiento y reparación de los trapiches. El constructor de hornillas es un productor que adquirió conocimientos en dicho oficio gracias al proyecto financiado por Cortolima y ejecutado por Aproalvarado y la Alcaldía municipal en el año 2008, a partir de allí es la persona encargada de construir las hornillas y hacerle el mantenimiento a las ya existentes.

La interacción entre los compradores y los productores es contingente sobre dos condiciones de mercado: (i) precio, y (ii) la época de cosecha. Cuando el mercado tiene precios altos, el número de compradores se incrementa y ellos se desplazan a las zonas rurales a buscar a los productores. Cuando el precio está bajo, el número de compradores se reduce y son los productores los que buscan al comprador para ofrecer su producto. El número de compradores ha llegado a ser hasta de siete en tiempos de precios altos, y de uno en tiempos de precios bajos. El único comprador que permanece en ambos escenarios es el propietario del almacén de insumos ubicado en el centro poblado de Veracruz.

En este sistema productivo fue identificada la central de mieles que se construyó en el centro poblado de Totarito, como iniciativa que articulará a todos los productores de panela con los compradores para mejorar la comercialización. Dicha propuesta ha sido impulsada por la Alcaldía Municipal y Aproalvarado, financiada por el Ministerio de Desarrollo Rural, la Gobernación del Tolima y ejecutada por Fedepanela.

Figura 14 Sistema productivo local paneleros regional Veracruz



Fuente: Construcción propia

Tabla 14 Código de proveedores identificados en la red del sistema productivo local

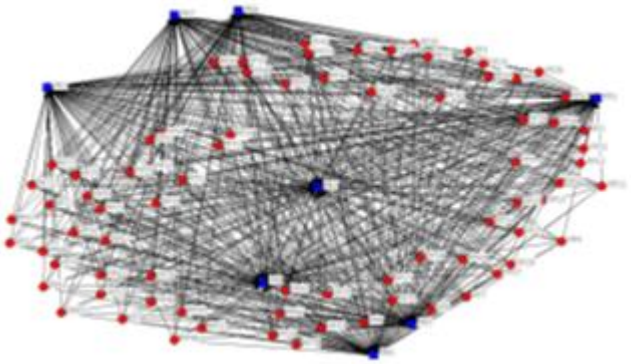
Código	Tipo de proveedor
	Proveedores de materias primas e insumos
PR1	Proveedor de bienes de canasta familiar
PR2	Proveedor de bienes de canasta familiar, proveedor de insumos para los cultivos de caña, comprador de panela y propietario de la fonda del regional.

PR3	Proveedor de insumos para el cultivo de caña
	Proveedores de servicios de apoyo a la producción
R4	Mano de obra cosecha
R5	Mano de obra molienda
R6	Mecánicos
R7	Transportadores
R8	Constructor de hornillas
	Compradores de panela
R9	Comprador de panela

Fuente: Construcción propia

En la figura 15 se muestra el sistema productivo local descrito anteriormente y construido a partir del trabajo de campo y en la tabla 14 se encuentran los códigos asignados a los proveedores del sistema productivo. A partir de dicho sistema el cual se replica en el territorio de acuerdo al número de productores presentes (79 veces) se configura una *"... red ego centrada al establecer las relaciones sociales de la persona* (productor) *(ego) con otros actores…"* (Arraigada, 2006, p. 47). En esta red se identificaron 87 nodos que representan los cuatro tipos de actores identificados, las interacciones descritas anteriormente corresponden a 632 con una densidad del 68% lo que implica el aprovechamiento de la capacidad de la red en dicho porcentaje y la centralidad es manejada por el proveedor PR2.

Figura 15 Red de los productores de panela



Fuente: Construcción propia

Aspectos críticos del sistema de productores

El sistema productivo local presenta una característica crítica para el funcionamiento del sistema: un proveedor de insumos (PR2) que además de ser comprador activo de la panela es proveedor de bienes de consumo básico. Las interacciones con este proveedor crean relaciones de dependencia que reducen el margen de maniobra del productor. Este proveedor, además de vender los insumos para la producción, provee los víveres que compra la familia, compra la panela y, tiene la discoteca del centro poblado, que es frecuentada por los paneleros. Los múltiples negocios de este comerciante aumentan el número de interacciones con los productores que pueden generar una relación ventajosa a favor del proveedor y débil poder de negociación del productor. Esta relación está matizada por vínculos contractuales informales establecidos entre ambos: este proveedor suministra bienes a crédito al productor y tácitamente puede obligarlo a participar en nuevas interacciones que pueden prolongar la dependencia y reducir la maniobrabilidad del productor.

Relaciones de confianza con los actores del sistema productivo local

La confianza es un atributo del capital social de los paneleros que está presente en las transacciones con los proveedores de insumos y víveres: *"… El señor de los insumos nos fía para obtener los insumos y cuando se vende la panela se le paga…"* (D3, comunicación personal, 13 de agosto de 2018). Existen dos condiciones que generan la confianza para que

esta transacción se realice y es que tanto los proveedores como los productores comparten el mismo espacio y llevan mucho tiempo viviendo en el regional. Estas transacciones no están mediadas por un documento soporte, se basan en la palabra y su cumplimiento, que podría generarse gracias a la reputación. De otro lado la dependencia económica del regional Veracruz a la producción de panela lleva que los proveedores de insumos le fíen a los productores conscientes de la necesidad de hacerlo en momentos en que el sistema productivo está mal, como lo expresa H3 *"... en ese momento es la época de vacas flacas para todos, pero considero que ya aprendimos a manejar esa situación, porque ahí es donde los encargados de los negocios les fían a los productores…* p*orque además es un problema de todos, si los paneleros no están bien el resto no estamos bien porque ya sea que el resto seamos familiares de productores, o tengamos nuestro negocio que obtiene ganancias de la comercialización con ellos…"* (Comunicación personal, 12 de agosto de 2018).

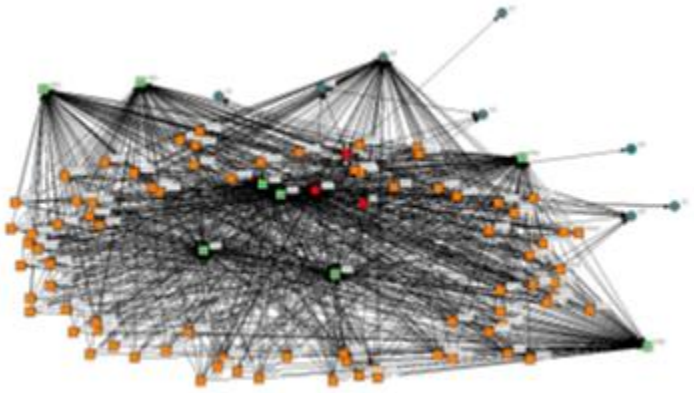
Red territorial

Por último, en el ejercicio de análisis de redes se cruzaron las interacciones de las redes identificadas en la investigación: red del sistema productivo local, red interna de Aproalvarado y red institucional. Como resultado se evidencia una red territorial, que representa las interacciones de todos los actores presentes en el territorio: los productores de panela identificados en la figura 16 con nodos naranjas, las instituciones de órdenes nacional, departamental y local identificados con nodos en forma de círculo de color verde y los proveedores ubicados en el regional Veracruz, con nodos en forma de cuadro de color verde.

En esta red se evidencia un entramado territorial con 98 nodos identificados, 841 interacciones y una densidad del 8,84%, que muestra una multiplicidad de vínculos establecidos por relaciones de negocios, de amistad, familiares, de asociatividad (Arraigada, 2006), productivas, laborales y misional como el caso de las instituciones de orden local, regional y nacional. Estas relaciones identificadas en la investigación tienen un carácter positivo de confianza, de reciprocidad, de conexión especialmente entre Aproalvarado y sus asociados. Las funciones que cumple la red territorial han sido de mejorar las condiciones de

vida de la comunidad presente en el regional Veracruz, teniendo como eje articulador la producción de panela y el modelo asociativo como la oportunidad para unir esfuerzos.

Figura 16 Red territorial regional Veracruz



Fuente: Construcción propia

En la red territorial se identifica con nodos rojos a Aproalvarado (AP1) que hace puente en el territorio entre los productores y la institucionalidad local y la Alcaldía Municipal (A4) y Fedepanela (E4) son las entidades encargadas de hacer puente entre los productores y otro tipo de institucionalidad (regional y nacional). Por lo tanto y como fue identificado en la red institucionalidad la centralidad de la red territorial sigue siendo tripartita: Alcaldía Municipal, Fedepanela y Aproalvarado, a esta centralidad Arraigada (2006) le denomina "centralidad de intermediación".

8.4.3 Sistemas Territoriales de Innovación

Alburquerque (2003) plantea que los sistemas productivos locales, pueden implementar un sistema de innovación en el territorio a través de la cooperación territorial. Aproalvarado ha logrado la cooperación territorial en una fase inicial con los actores presentes basada en el fortalecimiento y adquisición de capacidades organizacionales. Que, aunque no constituyen una innovación organizacional desde el punto de vista científico, si ha significado cambios en la manera en que los productores han afrontado sus dificultades y han aprovechado oportunidades de desarrollo económico local.

Otro aspecto que Alburquerque (2003) considera importante en la innovación es la importancia de la investigación. Esta investigación en el territorio debe ser ofrecida por la academia la cual no hace presencia en el territorio. La Universidad del Tolima, con su programa de Ingeniería Agroindustrial tiene la oportunidad de promover la investigación en el territorio. Hacia el año 2006 realizaron un trabajo incipiente sobre mejoramiento de eficiencia e infraestructura que inicio con una pasantía realizada en la Umata, sin embargo, estas pasantías no continuaron.

9 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La discusión de resultados del presente estudio de caso se efectuará a la luz de la teoría de capital social comunitario, teniendo en cuenta el referente conceptual construido al inicio de la investigación y algunos conceptos que surgieron en su desarrollo; finalmente se llevará a cabo un análisis relacionado con su aporte al desarrollo económico local.

9.1 CAPITAL SOCIAL

Con los resultados del trabajo de campo y los conceptos de capital social recopilados en el marco conceptual, se efectuó un contraste de conceptos que condujera a determinar si los productores de panela de Veracruz han construido capital social. Dicho ejercicio se diseñó con la ayuda de Atlas. Ti, en el que se compararon los conceptos de autores como, Coleman (1988), Putnam (2003), el Banco Mundial (2000), el PNUD (2000), el Banco Interamericano de Desarrollo (2000) y Cepal (2002). Las palabras identificadas indican que el concepto de capital social aplica a la construcción de los productores de panela de Veracruz, ya que sus dinámicas se demuestran por las **redes establecidas entre personas y organizaciones y las relaciones sociales basadas en la confianza para obtener un beneficio común.**

A la luz de la teoría del capital social, el concepto de la CEPAL (2002) se ajusta a la dinámica encontrada en el regional Veracruz, por lo tanto el capital social construido por los paneleros se define como los "*... activos intangibles que movilizan múltiples agentes individuales y colectivos en sus estrategias y emprendimientos"* (CEPAL, 2002). Durston (2000) plantea seis formas de capital social con características y dinámicas propias: capital social individual, grupal, de escalera, puente, societal y comunitario. De acuerdo con los resultados del trabajo de campo en los productores de panela del regional Veracruz, se identificaron cuatro tipos de capital social: individual, grupal, de escalera y comunitario.

En cuanto a capital social de puente, los productores de panela hicieron algunos intentos cuando formaron el Comité Municipal de Paneleros en 2006 e hicieron parte del Comité Departamental en 2008, acciones que les permitían establecer contacto con otras organizaciones del mismo sector, lo que Durston (2000) llama *vínculos horizontales*. Sin

embargo, estos intentos no tuvieron éxito, debido a que el comité municipal no ejerció funciones, y en lo que respecta al comité departamental, no se encontró información.

En cuanto al capital social societal, se refiere a los atributos de una sociedad que tienen vínculos intergrupales y se identifica para el análisis de las políticas públicas en las comunidades, por lo tanto, no aplica para esta investigación.

Tabla 15 Tipos de capital social presentes en los paneleros de Veracruz

Tipo de capital social	Resultados hallados en los paneleros del regional Veracruz
Individual	Este tipo de capital se encuentra en los paneleros. Corresponde a la red que se construyó llamada Red de los productores de panela (figura 15), que representa las relaciones sociales entre un productor y los proveedores. Como característica, tiene contrato informal, porque toda transacción se hace a "palabra", como demostración de confianza.
Grupal	Está presente especialmente por ser comunidades rurales. Los productores están ubicados en 11 veredas y los grupos se crean por cercanía y familiaridad. Los productores de las veredas Cumina y Totarito, que son la mayoría, se reúnen más fácil y comparten situaciones y dificultades como las vías de acceso, el centro poblado y los recursos físicos que los llevan a hacer un trabajo en equipo. En estas dos veredas es donde más se produce panela, donde más trapiches hay y donde se está construyendo la Central de Mieles.
De Escalera	Está presente en los paneleros y se refleja en la red identificada en la investigación red institucional (figura 13), que tiene tres nodos articuladores: la Alcaldía, Fedepanela y Aproalvarado. La Alcaldía y Fedepanela son los actores que promueven el capital social escalera con los paneleros, al ser instituciones que *"conecta*(n) *a un actor de escaso poder… con otro de mayor poder… sirve para empoderar y desarrollar sinergias… da acceso a otros recursos, económicos y políticos…"* (Durston, 2000, p.41 - 42). La Alcaldía y Fedepanela, por tener reconocimiento jurídico y por tener asignadas tareas en la comunidad de reconocimiento nacional, han gestionado recursos con entidades como Ecopetrol, el Ministerio de Agricultura y Cortolima, para el beneficio de los productores.

Fuente: Construcción propia, basado en los resultados del trabajo de campo y Durston (2000).

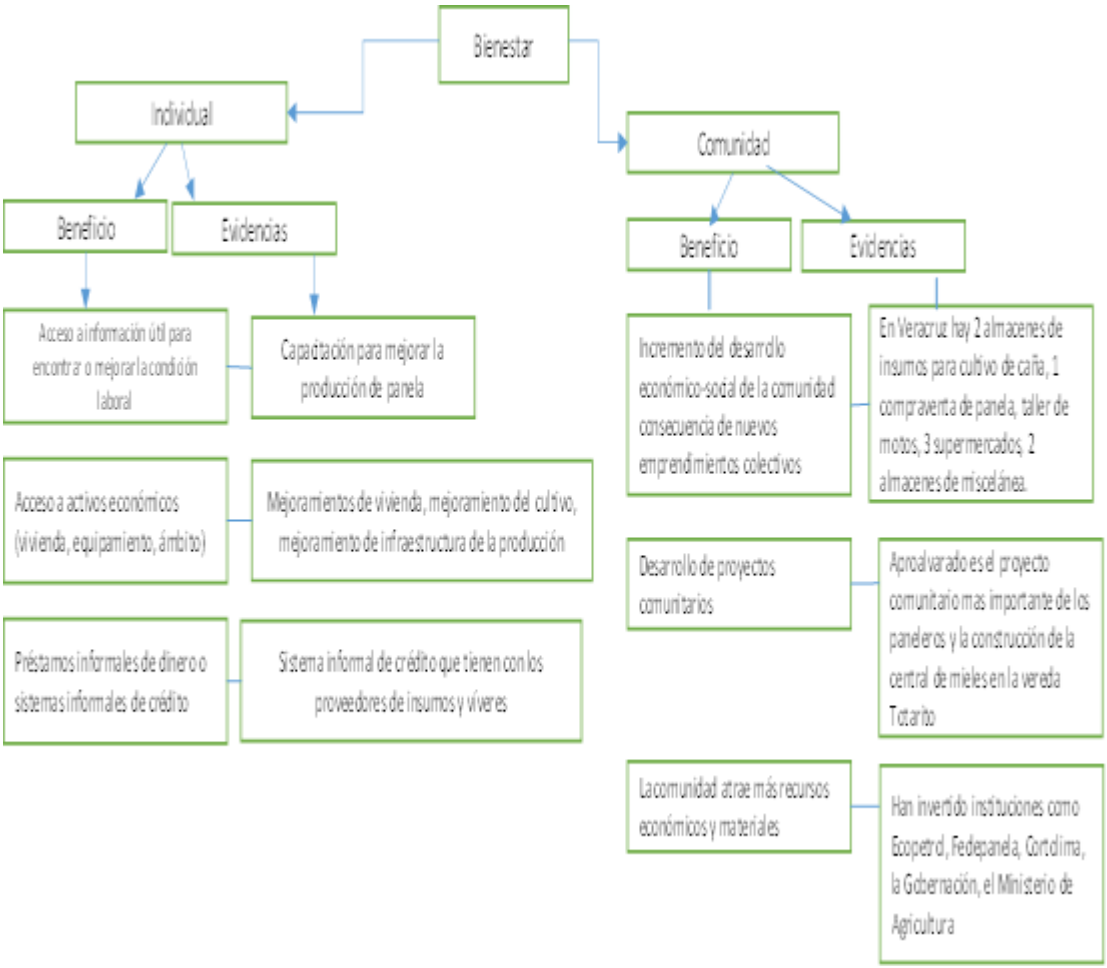
9.1.1 Beneficios del Capital social

Los beneficios del capital social construido por los productores de panela fueron fáciles de identificar ya que están presentes en sus dinámicas, como lo expresa el entrevistado H4: *"*...

Por medio de los paneleros se ha canalizado muchas ayudas, muchos proyectos, podemos referenciar el mejoramiento de la infraestructura para la producción, la cual contribuye a una mejor calidad de la panela, temas socioambientales y culturales. Sí considero que esta asociación y los productores han hecho una contribución muy importante en todos los sectores…" (Comunicación personal, 5 de agosto de 2018).

Con la producción de panela se dinamiza la economía del regional y la mano de obra se ocupa, *"… hay más empleo con caña, porque el empleo es permanente…"* (H2, comunicación personal, 12 de agosto de 2018). Los beneficios se clasifican en los órdenes individual y comunitario en categorías bienestar, agregación social y poder e influencia social, con base en la propuesta de Serrano, Alarcón, & Tassara (2006).

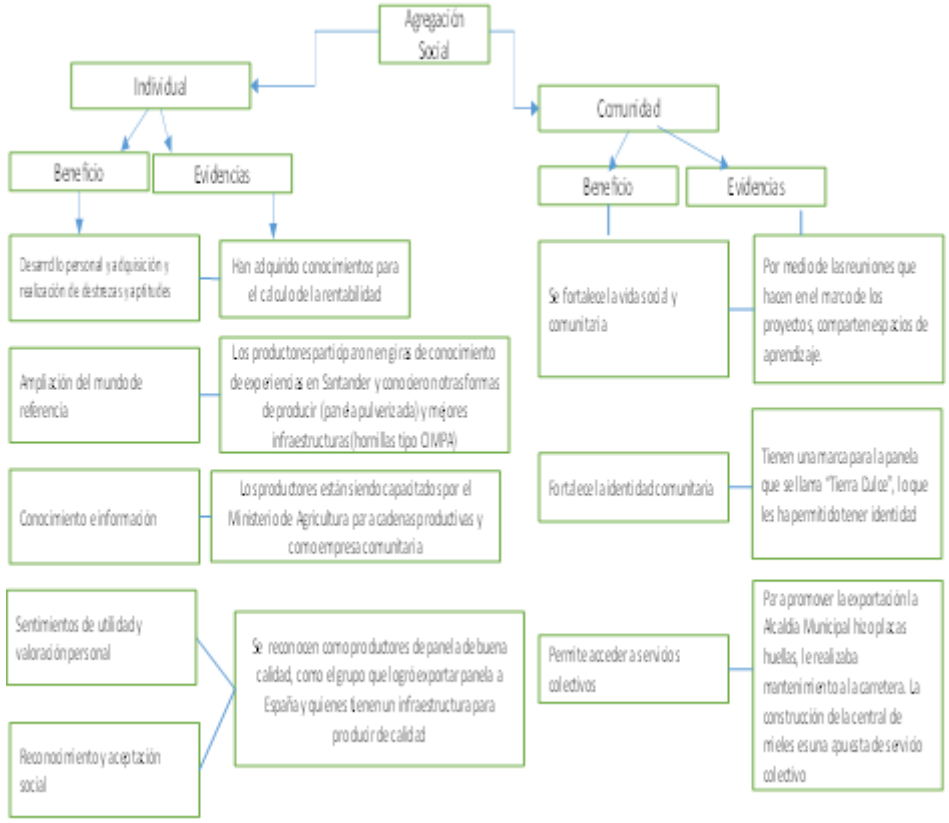
Figura 17 Beneficios del capital social en los paneleros en la categoría bienestar



Fuente: Construcción propia con base en el trabajo de campo y Serrano, Alarcón, & Tassara (2006).

Figura 18

Figura 18 Beneficios del capital social en los paneleros en la categoría agregación social



Fuente: Construcción propia con base en el trabajo de campo y Serrano, Alarcón, & Tassara (2006).

La categoría agregación social se refiere a los beneficios sociales y culturales adquiridos a nivel individual y en la comunidad, estos beneficios se ven reflejados en que hoy en día los productores adquieren conocimientos especializados en la producción de la panela, como indica D3: *"… Que ha diferenciado esta crisis de las otras crisis, y es que en esta crisis la gente ya hecha lápiz, por la asistencia técnica que ha recibido, porque se le ha dicho costos de producción, la Alcaldía, Fedepanela y Aproalvarado se han encargado de recalcarle a la gente sobre los costos de producción…"* (Comunicación personal, 13 de agosto de 2018).

Los productores han conocido otras experiencias de producción que les han abierto el panorama: *"… Hemos conocido otra cultura, otras formas de producir, otras propuestas de producción de panela innovadora que tenían otros productores, otros que están mucho más organizados y que son personas de mayores ingresos. También conocimos cómo otros cultivan panela con otras cosas…"* (P5, comunicación personal, 19 de agosto de 2018). Este beneficio está relacionado con la ampliación del mundo de referencia según la propuesta teórica de Serrano, Alarcón & Tassara (2006)**.**

Por último, en lo individual ellos se reconocen como productores de una panela de buena calidad: "… *Aproalvarado tiene una marca llamada Tierra Dulce, que es una marca muy llamativa y muy vistosa, y creo que tiene gran potencial para contribuir en el sector panelero…"* (H4, comunicación personal, 5 de agosto de 2018). Lograron el reconocimiento en el departamento por la exportación de panela a España, la propuesta de modelo asociativo y la calidad de la panela, gracias a las capacidades adquiridas y al apoyo de instituciones como la Alcaldía y Fedepanela.

Figura 19 Reportes periodísticos de la producción de panela en Alvarado

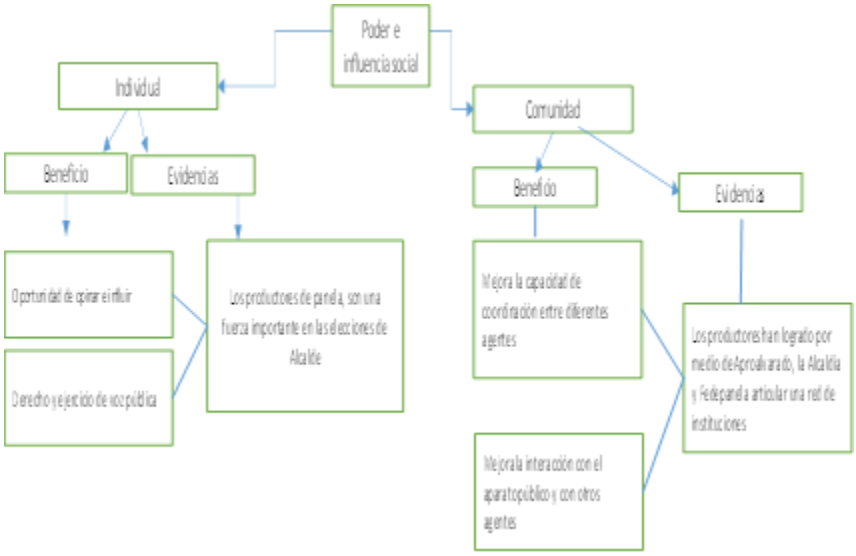


Fuente: Periódico Tolima 7 días (30 de agosto de 2008) y periódico El Nuevo Día (19 de mayo de 2008)

En cuanto a los beneficios en comunidad, el más importante ha sido permitir que los productores de panela accedan a servicios colectivos, como la construcción de la central de mieles, las placas huellas, la construcción del polideportivo, centro de desarrollo infantil, construcción y mantenimiento de acueductos veredales y el mantenimiento a las vías de acceso.

Por último, están los beneficios de poder e influencia social, relacionados con los beneficios políticos y cívicos. Estos, en su mayoría, han sido en función de la comunidad, al lograr articular una red de actores que buscan contribuir a mejorar la calidad de vida de los productores con adquisición de capacidades y mejoramiento de infraestructura productiva y del territorio. También se ha vinculado personal del regional a las funciones administrativas y operativas de la Alcaldía.

Figura 20 Beneficios del capital social en la categoría poder e influencia social



Fuente: Construcción propia con base en el trabajo de campo y Serrano, Alarcón, & Tassara (2006)

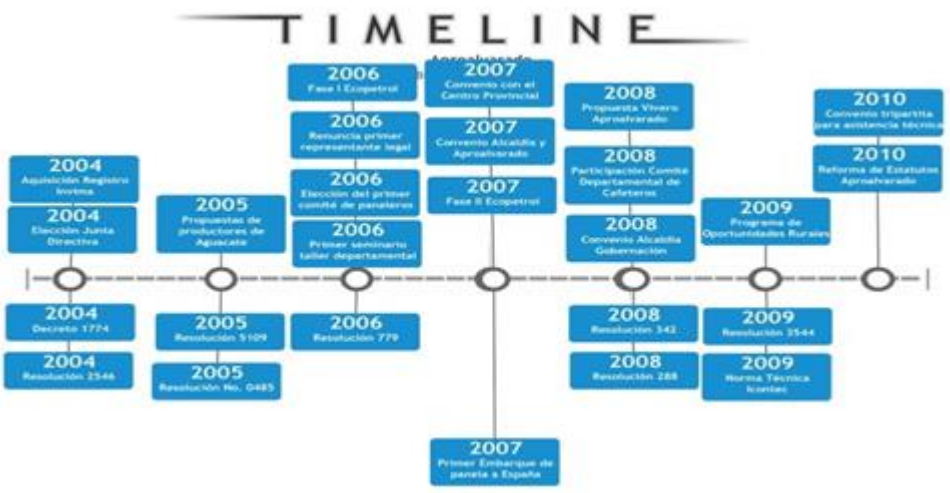
9.1.2 El lado oscuro del capital social

Con el análisis de las actas de Asamblea de Aproalvarado del periodo 2004 – 2016 se permitió evidenciar cómo la asociación tuvo transformación impulsada por los productores de panela.

Aproalvarado nace de una propuesta inicial llamada Asoalvarado, cuyo objetivo era apoyar a los productores de aguacate del municipio; sin embargo, "… *vino la idea de darle un auge más grande a la asociación y la convertimos en Aproalvarado, que significa asociación de productores agrícolas de Alvarado, y concretamente lo que buscábamos con la asociación era reunir a todos los productores…"* (D1, comunicación personal, 12 de agosto de 2018).

El 27 de marzo de 2004, los productores de panela ingresan a la asociación, en el marco de la asamblea general ordinaria, quedan afiliados en total 82 asociados, de los cuales el 62% se componía de productores de panela (acta de asamblea de Aproalvarado, 2004). La línea de tiempo construida con la información secundaria (figura 21), muestra los hechos sucedidos en el periodo 2004 – 2016, que fueron orientados al fortalecimiento del sector panelero.

Figura 21 Línea de tiempo de Aproalvarado



Fuente: construcción propia



Fuente: Construcción propia

La presencia en su mayoría de productores paneleros llevó al primer cambio de representante legal en la Asociación en 2006, año en el que los productores de panela asumieron la representación legal hasta el día hoy.

Las juntas directivas registradas en la Cámara de Comercio durante 2004 y 2005 fueron iguales, estaban constituidas por algunos productores de aguacate que venían desde la constitución de la Asociación, algunos productores de panela y otros son los productores de cacao. En 2006, las juntas directivas fueron constituidas por productores de panela hasta la actualidad. Con la anterior situación, se confirman los postulados de Portes (1998), quien mencionó que "*…un determinado subconjunto de los usuarios de tales recursos comunes tiene el poder de excluir a otros del acceso y de los derechos de usos…"* (Durston, 2002, p.23).

9.1.3 Capital social comunitario

Los productores de Veracruz asociados a Aproalvarado cuentan con un capital social individual importante para el territorio, sus interacciones con los proveedores de víveres e insumos, con la mano de obra disponible, con Aproalvarado y de esta, con la Alcaldía y demás instituciones contribuyen a la construcción del capital social comunitario según lo planteado por Durston (2000) donde un contrato diádico sube de nivel y pasa a ser una red o en ocasiones, una institución comunitaria, configurando la sinergia entre los dos tipos de capital social.

"... La interacción de las estrategias individuales y las instituciones e intereses de la comunidad…" (Durston, 2002, p.27). están claramente identificadas en la presente investigación, al encontrar a los 79 paneleros con sus estrategias individuales que dinamizan su producción, y a las instituciones como la Alcaldía, Cortolima, Fedepanela y la Gobernación del Tolima, presentes en el territorio, que aportan a dichos procesos por medio de proyectos y asistencia técnica. Los intereses de la comunidad que no es productora de

panela se reflejan en la economía que establecen alrededor del sistema productivo, con la producción de servicios, venta de bienes y víveres, a lo que Durston (2002) llama una institucionalidad social.

9.1.4 Capital social comunitario y ruralidad

En los elementos encontrados en los productores de panela de Veracruz como comunidad rural se permite abordar *"...varios aspectos cruciales del capital social comunitario..."* (Durston, 2002, p. 36), entendiendo lo anterior como una territorialidad del capital social: la construcción de redes (institucional, de financiamiento, del sistema productivo, interna de Aproalvarado y territorial), las relaciones de parentesco asociadas a las F1 y F2 con la vinculación del 44% de los productores de la zona, y la permanencia en el espacio local durante toda la vida, que se refleja en las tres generaciones identificadas en los productores de panela *"... promete desde ya ser precursores del capital social..."* (Durston, 2002, p.35).

Pero, también, en los productores de Veracruz se identifican situaciones que dificultan la sostenibilidad de ese capital social comunitario, debido a que las relaciones en una comunidad son complejas (Durston, 2002). Se revisaron aspectos como el espacio geográfico, pues los 79 productores están ubicados en 11 veredas con distancias de tres horas de camino al centro poblado (Veracruz o Totarito); la dificultad en los medios de transporte, ya que la comunicación entre veredas se hace por caminos de herradura y vías terciarias, que en épocas de lluvia no permiten el fácil acceso a las fincas. Por último, Durston (2002) señala que *"... las comunidades suelen estar divididas en dos bandos rivales..."* (p. 35), situación recurrente en Aproalvarado y que fue evidenciada en la reunión de asamblea general ordinaria del 30 de marzo de 2014, cuando se presentaron dos planchas para elegir presidente de la Junta Directiva, algo que en la Asociación sucedía por primera vez, ya que siempre había sido por unanimidad. Esta elección se propuso entre D2 y D3. Asumió D2, después de que D1, directivo y socio fundador de Aproalvarado, culminó su periodo de un año; luego, asumió D3 hasta la actualidad. Así, gana el pulso en dicho proceso D3, porque hace parte de la familia F1, algo que Durston (2002) llama *"... la oposición interna..."* (p. 35).

9.2 DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL

Las cuatro apreciaciones dadas por Alburquerque (2003) para que se configure el desarrollo local, están dadas en el regional Veracruz ya que es un territorio que, si bien está reconocido por el Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio, tiene por característica común la producción de panela. La economía de los dos centros poblados (Veracruz y Totarito) gira alrededor de dicha actividad con la venta de insumos y víveres a los productores de panela, el transporte mular o en vehículo y la comercialización del producto.

En este territorio la intención de los actores es endogenizar las oportunidades externas y utilizar las potencialidades internas. Aproalvarado, durante el periodo 2004 – 2016, aprovechó su potencialidad interna, que fue contar con un productor de panela (P29) que se vinculó a la Alcaldía en el lapso 2004 - 2007 como profesional de la Umata, en 2008 - 2010 fungió como Secretario General y de Gobierno y en el periodo 2012 – 2015 fue alcalde. Esta potencialidad interna permitió aprovechar las oportunidades externas dadas en la disponibilidad de la financiación del gobierno nacional entre 2009 y 2015 con el Ministerio de Agricultura y los programas de cadenas productivas, oportunidades rurales y pacto agrario, situación que representó inversión para el mejoramiento de infraestructura y capacitación.

El desarrollo local es un desarrollo de abajo hacia arriba (Alburquerque, 2003). Esta apreciación se configura debido a que los productores de panela al ser 79 productores que agrupan a 283 personas como parte de esa iniciativa del sector productivo, en procesos como la exportación de panela, que vinculó a 13 productores pero que tuvo impacto en el regional con el mejoramiento del precio de la panela en el mercado nacional; la articulación de la economía del regional con la venta de insumos y víveres, el transporte mular y de carros utilizado y la mano de obra de las mujeres empacadoras. La presencia de actores de diferentes niveles territoriales (Alburquerque, 2003) y la red institucional es una evidencia de esta afirmación, ya que se logró la llegada de entidades de los órdenes nacional, departamental y local al regional Veracruz, para así configurar lo que se identificó en los resultados como la red territorial.

El desarrollo local tiene un enfoque integrado y se debe abordar desde todas las dimensiones, considerando aspectos económicos, ambientales, culturales, sociales, institucionales y de desarrollo humano del territorio, integralidad que faltaría en el proceso de los productores de panela, porque, si bien es cierto durante el periodo 2004 – 2016 han logrado sostenerse como asociación y como renglón económico, no logran dicha integralidad.

Alburquerque (1997) plantea el desarrollo económico local como *"... un proceso de transformación de la economía y la sociedad locales, orientado a superar las dificultades y retos existentes..."* (p.10). Este proceso se puede evidenciar en las apuestas de los productores de panela del periodo 2004 – 2016, que inicia con el mejoramiento de la infraestructura productiva motivado por la necesidad de superar la dificultad del precio en el mercado nacional, y se presentó el reto de exportar panela a España, situación que los llevó a mejorar su infraestructura. Sin embargo, este reto fue tan grande que no logró ser sostenido en el tiempo.

La definición de desarrollo económico local continúa con el fin, que es *"... buscar mejorar las condiciones de vida de la población, mediante una actuación decidida y concertada entre los diferentes agentes socioeconómicos locales (públicos y privados) ..."* (Alburquerque, 1997, p.10). De nuevo se puede referenciar la importancia de la red institucional que se construyó alrededor de los productores de panela, *"... para el aprovechamiento más eficiente y sustentable de los recursos endógenos existentes, mediante el fomento de capacidades de emprendimiento empresarial locales*..." (Alburquerque, 1997, p.10). El emprendimiento local es el resultado más importante que han tenido los productores de panela con la creación de un sistema productivo local que genera condiciones de empleo para la mayoría de los habitantes del regional Veracruz; por último, *"... la creación de un entorno innovador en el territorio..."* (Alburquerque, 1997, p.10); la principal dificultad que tienen los productores de panela es que no han logrado crear un entorno innovador, porque la práctica de la producción de panela ha sido tradicional y los productores no conciben el cambio en la forma de hacerlo, Aproalvarado y los demás actores han implementado prácticas que mejoran la forma de producción, pero no se ha logrado emplear una estrategia de innovación que les permita llegar a nuevos mercados.

Alburquerque (2001) complementa el anterior concepto con la dimensión de la sostenibilidad ambiental en el desarrollo económico local como condición para mejorar las condiciones de vida de la población, y este sí ha sido una dimensión fuerte en los productores de panela, puesto que ha implementado prácticas en mejora del impacto de la actividad productiva en Veracruz.

9.2.1 Sistemas productivos locales

La principal característica del sistema productivo local de Veracruz es la identificación de los eslabonamientos hacia atrás, con las ventas de productos intermedios o finales elaborados por establecimientos comerciales de Veracruz y Totarito. Lo anterior, permite dar mayor luz a las tramas productivas locales y los eslabonamientos de las cadenas de valor respectivas (Alburquerque, 2001).

9.2.2 Dificultades para el desarrollo económico local

Hay que superar cuanto antes el desencuentro existente entre la oferta de capacitación de universidades y centros formativos y las necesidades de innovación en los diferentes sistemas productivos locales. Para ello, es fundamental que las entidades educativas, universitarias y de investigación científica y tecnológica se incorporen activamente a las iniciativas de desarrollo económico local.

10 CONCLUSIONES

Los resultados del estudio de caso de los productores de panela asociados a Aproalvarado demostraron la construcción de capital social durante el periodo 2004 - 2016 en el regional Veracruz, de Alvarado. Los precursores de este capital social son las redes tanto familiares, como institucionales y de vecinos y la confianza generada en el territorio. El aporte de este capital social al desarrollo económico local de Veracruz se evidencia en las dos categorías seleccionadas de análisis que están presentes en el territorio: el sistema de actores locales y el sistema productivo local.

En las redes descritas en el regional, que son, en palabras de Alburquerque (2003), un sistema de actores locales, se identificaron los actores del territorio y sus roles. Con el aporte de estas redes se permitió a los productores de panela establecer una alianza con la Alcaldía y, por ende, lograr gestionar, invertir y ejecutar recursos de los órdenes nacional, departamental y local, que beneficiaron a toda la comunidad. Sin embargo, la densidad de estas redes es muy baja (no supera el 40%), lo que implica que se deja de aprovechar su riqueza al no establecer más interacciones entre los actores.

Los aportes de los productores de panela al desarrollo económico local del regional están claramente relacionados con la dinámica económica del territorio, con la promoción del empleo, la generación de economías alternativas y la especialización productiva del territorio. Estos aportes se hacen desde la fortaleza de los productores que es su capital social en el marco del modelo asociativo propuesto en Aproalvarado.

11 RECOMENDACIONES

Es importante vincular a este proceso a la academia, un actor del territorio que entrega su aporte a los procesos comunitarios desde la adquisición de conocimientos especializados hasta la investigación para la innovación y mejora del proceso. Sin embargo, este actor no está presente en el territorio ni hizo parte del proceso en el periodo 2004 – 2016. Los productores de panela, en asocio con la Alcaldía, deben buscar las estrategias para vincular a este actor estratégico.

El fortalecimiento de las formas organizativas de la comunidad es muy importante para lograr la sostenibilidad de las mismas en el territorio. Aproalvarado como forma asociativa de los productores ha sido el instrumento para generar interacción entre los actores del territorio, los líderes de la asociación deben continuar con el fortalecimiento de las mismas y ampliar el radio de acción en cuanto las relaciones con la institucionalidad para generar cada vez un mayor impacto.

12 REFERENCIAS

Alburquerque, F. (1997). Metodología para el desarrollo económico local. Documento, ILPES/CEPAL, Santiago de Chile.

Alburquerque, F.; Cortes, P. (comp.) (2001). Desarrollo económico local y descentralización en América Latina: análisis comparativo. CEPAL / GTZ, Proyecto Regional de Desarrollo Económico Local y Descentralización dirigido por Gabriel Aghón, Santiago de Chile.

Alburquerque, F. (2002). Desarrollo económico territorial. Guía para agentes. Instituto de Desarrollo Regional, Fundación Universitaria, Sevilla.

Alburquerque, F. (2003). Teoría y práctica del enfoque del desarrollo local. Guía de Aprendizaje, 25 (2006), 1–24.

Alburquerque, F. (2004). Sistemas productivos locales: una mirada desde la política económica local para la generación de empleo. Artículo para el Seminario CEPAL-MTEySS. Buenos Aires. 2004. Pág. 1-10.

Alburquerque, F. (2006). Clúster, territorio y desarrollo empresarial: diferentes modelos de organización productiva. Cuarto Taller de la Red de Proyectos de Integración Productiva, Julio, (MIF/FOMIN), BID.

Arocena, J. (2001). El desarrollo local: un desafío contemporáneo. Una investigación de procesos de desarrollo local.

Arriagada, I. (2003). Panel 1: Aproximaciones conceptuales e implicancias del enfoque del capital social. In CEPAL - SERIE Seminarios y conferencias (Vol. 31, pp. 13–83). Chile.

Arriagada, I. (2006). Breve guía para la aplicación del enfoque de capital social en los programas de pobreza. Comisión Económica Para América Latina Y El Caribe, 55. Retrieved from.

Boisier, S. (1999). Desarrollo (local): ¿De qué estamos hablando? Transformaciones globales, instituciones y políticas de desarrollo local, 103, 28. https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004

Boisier, S. (2005). Hay espacio para el desarrollo local en la globalización. Revista de la

CEPAL, 86, 48–62.

Callejas Campo, C. (2016). Factores de éxito de la Asociación de Tecnólogos y Productores de Bilbao, una empresa asociativa en el posconflicto. Equidad Y Desarrollo. https://doi.org/10.19052/ed.3985

Cámara de Comercio de Ibagué. (2017). Base de Datos de la Cámara de Comercio de Ibagué. Ibagué.

Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of Human capital. American Journal of Sociology, 94, S95–S120. https://doi.org/10.1086/228943

Durston, John (1999). Construyendo capital social comunitario. Revista de la CEPAL No. 69, (diciembre), Santiago de Chile.

Durston, John (2000). ¿Qué es el capital social comunitario?, serie Políticas sociales, No. 38 (LC/L.1400-P), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Publicación de las Naciones Unidas No. de venta: S.00.II.G.38.

Durston, John (2002). El capital social campesino en la gestión del desarrollo rural. Diadas, equipos, puentes y escaleras. Serie Políticas sociales, No. 69 (LC/G.2185-P), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Publicación de las Naciones Unidas No. de venta: S.02.II.G.74.

Departamento Nacional de Estadística (DANE) (2016). Tercer Censo Nacional Agropecuario. Boletín, Bogotá. Recuperado el 1 de abril de 2016, de https://bit.ly/2Hau6hE.

Hanifan, L. J. (1916). American Academy of Political and Social Science The Rural School Community Center Source: The Annals of the American Academy of Political and Social Science, Vol. 67, New Possibilities in Education (Sep., 1916), pp. 130-138 Published by: Sage Pu. Sage Publications, Inc. in Association with the American Academy of Political and Social Science, 67 (May), 130–138.

Hernández Valencia Ramón & Lasso Ramírez Norma. (2016). Transacciones de Pequeños productores del campo en municipios de Risaralda, Factores que las determinan. Revista Virtual Universidad Católica del Norte, 47, 154–172. https://doi.org/194244221011.

Gallicchio Enrique (2018). Intervención en el Foro Nacional de Desarrollo Económico

Local 2018. 17 de Octubre. Universidad de los Andes. Bogotá.

Klein, J.-L. (2005). Iniciativa Local y Desarrollo: Respuesta Social a la Globalización Neoliberal. Santiago de Chile.

Lozares, Carlos; López Roldán, Pedro; Verd, Joan Miquel; Martí, Joel; Molina, J. L. (2011). Cohesión, Vinculación e Integración sociales en el marco del Capital Social. Redes. Revista hispana para el análisis de redes sociales, 20 (1579–0185), 28.

Martínez Carazo, P. C. (2006). El método de estudio de caso: Estrategia metodológica de la investigación científica. Pensamiento Y Gestión: Revista de La División de Ciencias Administrativas de La Universidad Del Norte, (20), 165–193. https://doi.org/10.1055/s-0029-1217568

Max-Neef, M., Elizalde, A., & Hopenhayn, M. (1986). Desarrollo a escala humana. Una opción para el futuro.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2017). **https://www.minagricultura.gov.co**

Mora R., S. (2014). El factor productivo: gestión en cooperativas y asociaciones de pequeños y medianos productores agropecuarios de las zonas de Cartama y Penderisco en el suroeste antioqueño. Revista lasallista de Investigación, 11, 51–62.

Municipio de Alvarado. (1999). Esquema de Ordenamiento Territorial. Alvarado, Tolima.

Municipio de Alvarado. (2016). Plan de Desarrollo 'Un Gobierno con Rectitud y Seriedad 2016-2019'. Alvarado, Tolima.

Ostrom. (2003). Una perspectiva del capital social desde las ciencias sociales: capital social y acción colectiva. Revista mexicana de sociología, 65(1), 155-233. Recuperado en 07 de abril de 2019, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-25032003000100005&lng=es&tlng=es.

Portes, A. (1998). Social Capital: Its origins and applications in modern sociology. Annual review of Osciology No. 24.

Putnam, R. D. (2003). El declive del capital social: un estudio internacional sobre sociedades y el sentido comunitario. (R. D. Putnam, Ed.) (Primera, Vol. 29). Barcelona. Recuperado del siguiente sitio: http://www.pyrenaeus.org/talaia2/wp-

content/uploads/2013/03/El-declive-del-capital-social-Putman-Robert.pdf.

Rodríguez, H.; Ramírez, C. (2016). Análisis de la sostenibilidad de los procesos de fortalecimiento de la asociatividad rural: El caso de Asomora. Rev. Cienc. Agr. 33 (1): 9 - 21.

Sampieri, R., Fernandez, C. & Baptista, P. (2010). Metodologìa de la Investigaciòn. (S. A. D. C. . McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, Ed.) (Quinta). México D.F. Retrieved from https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia de la investigación 5ta Edición.pdf

Saz Gil María Isabel. (2007). El capital social en las organizaciones no lucrativas. Implicaciones en la Gestión: una aproximación a través de un estudio de casos. Universidad de Valencia, Valencia, España.

Saiz Vélez Jorge Enrique. (2013). Capital Social y Empresas Rurales: Un Estudio de Caso. Revista Criterio Libre, 11 (19), 143–161.

Seers, D. (1980). Boletín de planificación. Sistema de cooperación y coordinación entre organismos de planificación de América Latina, 126.

Serrano, C., Alarcón, A., & Tassara, G. (2006). Diseño y aplicación de Índice Integrado de Capital social en tres barrios urbanos de la región Coquimbo. Programa Más Región. Informe Final, 1–80.

Sudarsky Jhon R. (2008). La Evaluación del Capital Social en Colombia, 1997 – 2005. Los cambios en el capital social (Ksocial), confianza y control indirecto del Estado y fe en fuentes de información no válidas (Fenoval). Cargraphics S.A. Bogotá – Colombia.

Torres, V., Gaona, R., Corredor, V., & Torres, I. V. (2012). Cartografía social como metodología participativa y colaborativa de investigación en el territorio afrodescendiente de la cuenca Social Cartography as a Participative and Collaborative Research.

Unidad Administrativa Especial de Organizaciones. (n.d.). ABC del sector solidario. Boletín Virtual, 16.

Vázquez-Barquero, A. (2001). Desarrollo endógeno y globalización. Transformaciones globales, instituciones y políticas de desarrollo local., 1–17.

Vázquez-Barquero A. (2009). Desarrollo local, una estrategia para tiempos de crisis. Universitas Forum, 1, 11.

Velásquez A., Aguilar N. (2005). Manual Introductorio al Análisis de Redes Sociales. Medidas de Centralidad. México.

Villarreal & Landeta. (2010). El Estudio De Casos Como Metodología De Investigación Científica En Dirección Y Economía De La Empresa. Investigaciones Europeas de Dirección Y Economía de La Empresa, 16(3), 31–52. https://doi.org/10.1016/S1135-2523(12)60033-1

Yin, Robert (1994). *Case Study Research. Design and Methods*, Applied Social Research Methods Series, vol. 5, Thousand Oaks, Sage Publications.

Zuluaga, D. (2013). Genealogía de una Cooperativa: el caso de la Organización solidaria en la vereda Monquentiva. Autor: David Zuluaga Goyeneche, trabajo de grado para optar por el título de sociólogo. Dirigida por: Darío Castillo Sandoval, director de la Unidad de Estudios. Pontificia Universidad Javeriana.

13 ANEXOS

13.1 ANEXO 1: HISTORIA DE APROALVARADO

El Comité de Cafeteros del Tolima, a mediados de 2000, inicia un proceso de reconversión productiva, debido a la crisis del café que lleva a la creación de Asoalvarado como asociación de productores de aguacate del municipio de Alvarado. Pensando en la necesidad de ampliar la cobertura de Asoalvarado a otros productos agrícolas, los asociados conforman la Asociación de Productores Agrícolas del Municipio de Alvarado (Aproalvarado)[1], el 4 de diciembre de 2001 constituida por agricultores de aguacate y cacao. En 2004, los productores de caña panelera se vincularon a la asociación; en ese mismo año, con el apoyo de la Umata del Municipio, Aproalvarado inicia el fortalecimiento productivo en panela con dos ejes de trabajo: mejoramiento técnico y exploración de nuevos mercados. El objetivo de este proceso era aumentar los rendimientos tanto en el cultivo de la caña como en la producción de panela, disminuir las pérdidas en el proceso de molienda y buscar nuevos mercados. Aproalvarado consigue el registro sanitario Invima para producir y comercializar panela, con el fin de ingresar a mercados especializados nacionales e internacionales.

En 2006, con el convenio de colaboración 026, firmado entre la Alcaldía, Fedepanela y Ecopetrol, se permitió adecuar 50 trapiches y construir la misma cantidad de cuartos de moldeo. Las mejoras en infraestructura no solo atrajeron más productores de panela, sino que también contribuyeron a mejorar la calidad del producto. En este mismo año se constituyó el Comité Municipal de Paneleros. Los resultados positivos motivaron a la Administración municipal, a Fedepanela y a Ecopetrol a invertir en una segunda fase para la construcción de 60 cuartos de moldeo, llegando a la adecuación de la totalidad de los trapiches existentes en el municipio en 2007, año en que Aproalvarado se convirtió en la organización de productores agrícolas más grande del municipio, con 255 miembros.

[1] Inscrita en el libro I de las personas jurídicas sin ánimo de lucro de la Cámara de Comercio de Ibagué, con registro mercantil número 00005441.

Los productores y la Administración municipal, dirigidos en especial por D1 y un profesional de la Umata, continuaron en la búsqueda de nuevos mercados. En 2007, la Junta Directiva y funcionarios de la Umata local contactaron al señor José Ismael Montaña, oriundo de Anzoátegui (Tolima) y ciudadano español que se dedicaba a la comercialización de productos latinos en Europa, quien estaba interesado en adquirir panela para exportación a través de maquila.

Aproalvarado exportó 112 toneladas de panela a España a través de maquila, en siete embarques, en presentaciones de 125 y 500 gramos, embalados en cajas por 25 Kg. El producto cumplía los requerimientos de calidad, libre de impurezas y elaboración con insumos naturales. Los precios de venta eran superiores al mercado nacional, lo que generaba mayor utilidad a los productores e ingresos adicionales a la asociación.

En el año 2006 renuncia el presidente fundador de la asociación, quien era un productor de aguacate y asume el liderazgo un cultivador de caña panelera. En 2007, la Asociación gestionó un subsidio con la Gobernación del Tolima para adquirir una máquina selladora y un túnel de termo-empacado. Con esto, los productores mejoraron el empaque de la panela y vincularon laboralmente a 12 madres cabeza de familia.

En 2008, la economía española entró en recesión. La pérdida de confianza en los mercados financieros en septiembre de ese año, la contracción del Producto Interno Bruto español en un 3,0% y una tasa de desempleo cerca de 20% (Vázquez-Barquero, 2009) afectaron la demanda del producto en España terminando por completo la exportación.

La asociación recibió el apoyo del Programa Oportunidades Rurales del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. La primera fase, o de Fortalecimiento Organizacional, se implementó durante 2009, la segunda en 2011, y finalizó con la propuesta de cadena productiva de la panela.

Por medio del convenio de cooperación 483 de noviembre de 2014, Fedepanela y la Corporación Autónoma Regional del Tolima (Cortolima) mejoraron las condiciones de

producción con la implementación de siete hornillas ecoeficientes y dos modelos de recirculador térmico.

Para la vigencia 2014, la Alcaldía de Alvarado, Cortolima, Gobernación del Tolima, la Organización Gestora OGA, participaron en la convocatoria del Ministerio de Agricultura de Alianzas Productivas, proyecto que fue aprobado y está en ejecución en la actual vigencia (desde 2019).

En 2014, se llevó a cabo el convenio interadministrativo No.053 entre la Alcaldía y Cortolima para la construcción de siete plantas de tratamiento de aguas dulces, que quedaron ubicadas en trapiches de asociados a Aproalvarado. En el mismo año se logró la construcción de 15 hornillas ecoeficientes, financiadas a través del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, con el programa del Gobierno Nacional Pacto Agrario, proyecto presentado por el Municipio, Fedepanela y Aproalvarado, generando beneficios como el aumento de la transferencia calórica al sistema de producción, eliminación en el consumo de leña y otros elementos que impactaban el medio ambiente y aumento en las utilidades de los productores beneficiados del proyecto.

La Alcaldía gestionó, en 2015, la construcción de una central de mieles, con aportes de Fedepanela, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y la Gobernación del Tolima con la participación de Cortolima, que construye un sistema de tratamiento de aguas mieles. Esta central de mieles trae retos para la asociación en cuanto a su proceso de producción y comercialización y se espera que en 2019 sea entregada a la Asociación.

13.2 ANEXO 2: NORMOGRAMA SECTOR PANELERO PERIODO 2004 - 2016

No. Norma	Fecha de emisión	Emitida por	Objeto y alcance
Ley 40*	4 de diciembre de 1990	Congreso de la República	Por la cual se dictan normas para la protección y desarrollo de la producción de la panela y se establece la cuota de fomento panelero. Se reconoce la producción de panela como actividad agrícola, dentro del proceso de la producción se incluyen a las personas que hacen parte del cultivo de la caña, los trapiches y la organizaciones campesinas dedicadas a la transformación de la caña. En esta ley se crea la cuota de fomento panelero, que estará en el Fondo de Fomento Panelero con fines exclusivos al cumplimiento de los objetivos de la presente ley. La anterior cuota será del 0.5% del precio por cada kilogramo cuando la capacidad del trapiche es inferior a 10 toneladas por hora; cuando se supera esta producción, la cuota es del 1%. El precio del kilogramo para la liquidación de los porcentajes será establecido por el Ministerio de Agricultura cada semestre, además se determinan las actividades para el uso de los recursos del Fondo.
Decreto No. 1999*	22 de agosto de 1991	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	Por el cual se reglamenta la ley 40 de 1990.
Decreto No. 1774	2 de junio de 2004	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	Por el cual se crea la Comisión Nacional Intersectorial para la Vigilancia de la Calidad de la Panela.
Resolución No. 2546	6 de agosto de 2004	Ministerio de la Protección Social	Por la cual se establece el reglamento técnico de emergencia a través del cual se señala los requisitos sanitarios que se deben cumplir en la producción y la comercialización de la panela para el consumo humano y se dictan otras disposiciones. Se especifican las condiciones generales de la panela, los requisitos de calidad, las condiciones sanitarias de los trapiches, las condiciones de envase, embalaje, rotulado, reempaque, almacenamiento, distribución, transporte y comercialización. Además, de los requisitos básicos para la exportación y las tareas de control y vigilancia.
Resolución No. 0485	25 de febrero de 2005	Ministerio de la Protección Social	Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los alimentos envasados y materias primas de alimentos para consumo humano. En esta resolución se incluye las materias primas para alimentos y se especifica los requisitos generales para los rotulados.
Decreto No. 3270	19 de septiembre de 2005	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	Por el cual se modifica el decreto 1999 de 1991, en específico, en el precio base de cálculo de la cuota de fomento y el control de las etiquetas.

Resolución No. 5109	29 de diciembre de 2005	Ministerio de la Protección Social	Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los alimentos envasados y materias primas de alimentos para consumo humano. La diferencia de esta resolución con respecto a la anterior es el campo de aplicación, porque incluye productos que hacen parte del arancel de aduanas, y se especifica más la información del rotulado y empaque.
Resolución No. 779	17 de marzo de 2006	Ministerio de la Protección Social	Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios que se deben cumplir en la producción y comercialización de la panela para consumo humano y se dictan otras disposiciones. Especifican los requisitos que deben cumplir los trapiches, las condiciones generales de la panela, los requisitos físicos químicos, los aditivos mínimos permitidos y prohibidos, envase, embalaje, rotulado, reenvase, almacenamiento, distribución, transporte y comercialización, exportación de panela, registro sanitario y vigilancia sanitaria y las condiciones para efectuar dicha exportación.
Resolución No. 288	31 de enero de 2008	Ministerio de la Protección Social	En esta resolución se establece el reglamento técnico sobre requisitos de rotulado o etiquetado nutricional que deben cumplir los alimentos envasados para consumo humano. Incluye las definiciones necesarias, los requisitos del rotulado, la información que debe tener, características de las porciones y especificaciones de la tabla nutricional.
Resolución No. 3462	11 de septiembre de 2008	Ministerio de la Protección Social	Por la cual se modifica el parágrafo del artículo 9° y el artículo 15 de la Resolución No. 779 de 2006 y se dictan otras disposiciones, en la que se disminuyó el plazo de exigibilidad del reglamento de 5 años a 3. En el artículo 15, se quita la vigencia al certificado de cumplimiento de BPM. Se incluyó que los trapiches deben estar inscritos en el Invima dentro de los 30 días siguientes a la entrada en vigor de la presente resolución y se establece un plazo de 6 meses para la inscripción. El Invima tendrá una base de datos de los trapiches y las centrales de mieles registrados.
Norma Técnica Colombiana NTC 1311	19 de agosto de 2009	Icontec	En esta norma se establece los requisitos y los ensayos que debe cumplir la panela destinada para el consumo humano.
Resolución No. 3544	24 de septiembre de 2009	Ministerio de la Protección Social	Por la cual se modifican los artículos 11 y 13 de la resolución No. 779 de 2006. Se incluyó que se deberá envasar de manera individual o por unidad la panela y se obligó al rotulado de la panela, además de la notificación del reglamento técnico al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo para los convenios de exportación.
Resolución No. 333	10 de febrero de 2011	Ministerio de la Protección Social	En esta resolución se establece el reglamento técnico sobre requisitos de rotulado o etiquetado nutricional que deben cumplir los alimentos envasados para consumo

			humano, y se profundiza en la información nutricional de los productos.
Resolución No. 4121	16 de septiembre de 2011	Ministerio de la Protección Social	Por la cual se modifica parcialmente la resolución No. 779 de 2006 y se hace claridad en algunas especificaciones de las áreas del trapiche para los empleados y sobre las visitas del Invima para la inspección y la vigilancia.
Resolución No. 683	28 de marzo de 2012	Ministerio de la Protección Social	En esta se expide el Reglamento Técnico sobre los requisitos sanitarios que deben cumplir los materiales, objetos, envases y equipamientos destinados a entrar en contacto con alimentos y bebidas para consumo humano. Además, se prohíbe el empacado en materiales como costales, guacales y elementos que no sean de primer uso (reusados). Se definen, por último, condiciones de higiene en la manipulación de los productos.
Circular No. 016	06 de julio de 2016	Dirección de Comercio Exterior	En esta circular se modifican los tiempos para exportar los cupos asignados en panela para el periodo 2015 – 2016 por problemas en el transporte terrestre.
Circular No. 023	21 de septiembre de 2016	Dirección de Comercio Exterior	En esta circular se asigna el cupo asignado por Estados Unidos a Colombia para la exportación de azúcar sin refinar y panela en el marco de la negociación de la Ronda de Uruguay de la OMC para el periodo 2016 – 2017, con asignación de 22.745,70 toneladas métricas para la panela. También, aclara que de las toneladas asignadas el 90% corresponde a exportadores históricos y solo el 10% a nuevos exportadores.

Fuente: construcción propia con base en los documentos revisados en la fase de análisis de archivos físicos y magnéticos del estudio de caso de la presente investigación. Este análisis fue desarrollado en septiembre y octubre de 2018 y los documentos hacen parte de los archivos de la investigación.

13.3 Anexo 3 Oficio - Remisión información de la Cámara de Comercio de Ibagué



Cámara de Comercio de Ibagué

Radicado# CCI-01E-2018

Fecha: 05/06/2018 14:04:09

Anexos: 3 Archivos en Formatos PDF

Radicó: LEONEL HERNANDEZ HERNANDEZ

TRABAJANDO POR UNA REGIÓN DE EMPRESARIOS

Ibagué, 5 de junio de 2018

Señora

OMAIRA PATRICIA AVILÉS PINEDA
ASOCIACION DE PRODUCTORES AGRICOLAS DE ALVARADO - APROALVARADO
omairapatricia@yahoo.com
3107818126
Ciudad

Asunto: SOLICITUD DE INFORMACIÓN RADICADO CCI-01E-20309.

Respetada Señora,

En atención a lo solicitado, me permito remitir el expediente N° S0502170 de la ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRICOLAS DE ALVARADO APROALVARADO, desde su creación en el año 2001 hasta la fecha.

Agradecemos el contactarse con nosotros y reiteramos nuestro compromiso institucional, en procura del mejoramiento continuo de la calidad del servicio y la responsabilidad con la cual ejecutamos nuestros procesos.

Anexos: 3 Archivos en Formatos PDF

Cordialmente,

JULIETH JOHANNA CEDENO LOAIZA
ASISTENTE DE GESTIÓN DOCUMENTAL

Proyectó: Julián Felipe Moreno Rivera - Auxiliar de Archivo

Cra 5 No. 3-76 - Teléfono: 277 2000 - Fax: 261 0900 - ccibague@cci.ibague.org
Ibagué - Tolima - Colombia
www.cciibague.org

13.4 ANEXO 4 FICHA DE REVISIÓN DE DOCUMENTOS[2]

Fecha de revisión: _____

Investigador: _____

Tipo de información revisada: _____

Origen de la información: _____

Aspectos encontrados que aportan a la investigación**:**

Sistema de actores locales
Sistemas productivos locales

Fin de la ficha Número de anexos: _____

[2] Esta ficha fue elaborada por los investigadores

ANEXO 5 FORMATO - ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

Presentación:

Buenos días (o tardes). Somos Omaira Patricia Avilés Pineda y Yesid Fernando Torres Ramos, estudiantes de la Maestría en Desarrollo Regional y Planificación del Territorio de la Universidad Autónoma de Manizales, que se lleva a cabo en convenio con la Universidad de Ibagué. Estamos adelantando el trabajo de investigación en los temas de capital social y desarrollo local presentes en los productores de panela asociados a Aproalvarado. La Junta Directiva y el representante legal tienen conocimiento de la investigación y nos han brindado todo el apoyo para su desarrollo.

En una primera fase, nos dedicamos a obtener información sobre las actividades, proyectos e historia de Aproalvarado, lo que nos ha permitido tener algunos datos de la asociación y hemos decidido sostener unas entrevistas con actores del proceso identificados; por esto, le hemos propuesto a usted que participe en esta entrevista. Queremos informarle que los datos suministrados van a ser usados únicamente para esta investigación, van a tener el tratamiento legal de datos y no van a ser usados con fines de lucro.

Muchas gracias

Tiempo de la entrevista:
_____

Fecha:
_____Lugar:_____

Entrevistador:
_____

Entrevistado:
_____

Posición del entrevistado:
_____

Nombre del archivo donde está la transcripción:
_____

La siguiente es una guía de preguntas, que deben ser orientadas de acuerdo con la posición del entrevistado.

Sistemas de actores locales (Bloque de preguntas para la academia, gremios y Cortolima)

¿Qué actividad o proyecto llevó a cabo con los productores de panela de Aproalvarado?

¿Durante el desarrollo de la anterior actividad o proyecto se logró identificar una red de actores alrededor de Aproalvarado?

¿Cuáles fueron los resultados del trabajo cumplido con Aproalvarado y los aportes al desarrollo del territorio?

¿Cómo valora la presencia de Aproalvarado en el desarrollo del territorio?

¿Qué fortalezas y debilidades identifica en Aproalvarado?

¿Se ha practicado algún ejercicio de caracterización de los productores y cuáles fueron los resultados?

Describa la relación de Aproalvarado con la institución a la que representa.

Bloque de preguntas para la Alcaldía y la Gobernación

¿En qué actividades o proyectos participa Aproalvarado con la institución que representa?

¿Aproalvarado cómo participa en la política pública del municipio?

¿Qué instituciones han ejecutado inversiones con recursos económicos, humanos y en bienes a Aproalvarado?

¿Ha identificado una red de actores alrededor de Aproalvarado?

¿Cuáles fueron los resultados del trabajo realizado con Aproalvarado y los aportes al desarrollo del territorio?

¿Cómo valora la presencia de Aproalvarado en el desarrollo del territorio?

¿Qué fortalezas y debilidades identifica en Aproalvarado?

¿Se ha llevado a cabo algún ejercicio de caracterización de los productores y cuáles fueron los resultados?

Bloque de preguntas para la cadena de comercialización

¿Cómo es la relación de Aproalvarado con el gremio que representa en cuanto a la comercialización de la panela?

¿Qué fortalezas y debilidades identifica en Aproalvarado?

En el marco de un proceso de comercialización, ¿Aproalvarado qué aporte hace al desarrollo del Territorio?

Bloque de preguntas para directivos de Aproalvarado, mujeres empacadoras y productores.

¿Qué lo (a) motivó a pertenecer a Aproalvarado?

Describa las actividades que cumple en Aproalvarado

Describa su red de actores en Aproalvarado

¿Cómo se toman las decisiones en Aproalvarado?

¿Participa en otras organizaciones, grupos o redes que estén presentes en el municipio? Y si la respuesta es sí, ¿Qué hace este grupo y que beneficios le trae? Nota: entiéndase por organización, grupo o red cualquier reunión o actividad que se desarrolle sin necesidad de que el grupo sea formalmente constituido, pero sí es importante aclarar la formalidad del grupo, la organización o la red.

Bloque de preguntas para actores presentes en el territorio: juntas de Acción Comunal, instituciones educativas, iglesias, otras organizaciones de productores y algunos comerciantes y pobladores que no hagan parte de Aproalvarado.

¿Qué relación tiene con Aproalvarado?

¿En qué ha contribuido Aproalvarado como organización en el territorio?

¿Hace parte de alguna red u organización que hace presencia en el territorio?

¿Cómo es la comunicación con Aproalvarado?

¿Considera que Aproalvarado ha contribuido al fortalecimiento de la comunidad?

1. **Sistemas productivos locales (Bloque de preguntas para la academia, gremios y Cortolima)**

¿Cuál es el impacto de Aproalvarado en lo ambiental, social y económico del territorio?

¿La academia como ha contribuido a mejorar las prácticas de producción de panela?

Bloque de preguntas para la Alcaldía y la Gobernación

¿Cuál ha sido el aporte de Aproalvarado a la economía de la región?

¿Cuál es el impacto de Aproalvarado en lo ambiental, social y económico del territorio?

¿Cómo es la articulación de todos los actores que hacen parte de la producción de panela?

¿Cómo la central de mieles puede contribuir a mejorar la competitividad de Aproalvarado en la producción y comercialización de panela?

¿Qué prácticas innovadores implementa Aproalvarado? (recordar innovación social y de gestión)

Bloque de preguntas para la cadena de comercialización

¿Cómo es el circuito de comercialización de la panela en Aproalvarado?

¿Cómo es la articulación de todos los actores que hacen parte de la producción de panela?

Bloque de preguntas para directivos de Aproalvarado, mujeres empacadoras y productores.

¿Cuáles son las prácticas culturales implementadas en la producción de panela?

¿Qué mano de obra se utiliza en la producción de panela?

¿Cuál es el impacto de Aproalvarado en lo ambiental, social y económico del territorio?

¿Cómo la central de mieles puede contribuir a mejorar la competitividad de Aproalvarado en la producción y comercialización de panela?

¿Qué aportes le hace Aproalvarado desde lo técnico para la producción de panela?

¿Qué prácticas innovadores implementa Aproalvarado? (recordar innovación social y de gestión).

¿Qué prácticas ancestrales continúan implementándose en la producción de panela?

Bloque de preguntas para actores presentes en el territorio: juntas de Acción Comunal, instituciones educativas, iglesias, otras organizaciones de productores y algunos comerciantes y pobladores que no hagan parte de Aproalvarado.

¿Cuál es el impacto de Aproalvarado en lo ambiental, social y económico del territorio?

¿Qué aporte ha hecho Aproalvarado a la economía de la región?

¿Cómo se dinamizaría la economía de la región?

2. Retrospectiva

¿Cómo ve a Aproalvarado en el futuro?

¿Qué dificultades considera usted que tiene Aproalvarado?

Gracias a las personas por participar en esta entrevistas

13.5 ANEXO 6 FORMATO - CONSENTIMIENTO INFORMADO

Consentimiento informado

Universidad Autónoma de Manizales

Facultad de Estudios Sociales y Empresariales

Maestría en Desarrollo Regional y Planificación del Territorio

Grupo de Investigación Unidere - Desarrollo Empresarial Regional

Línea de Investigación Desarrollo Regional

Formato de consentimiento informado para la participación en investigaciones

Estudio de caso: capital social y desarrollo económico local en los productores de panela de la asociación de productores agrícolas del regional Veracruz de Alvarado - Colombia, durante el período 2004 - 2016

Ciudad y fecha: _____

Yo, _____ una vez informado sobre los propósitos y objetivos de esta investigación, autorizo a Omaira Patricia Avilés Pineda y Yesid Fernando Torres Ramos, estudiantes de la Maestría de la Universidad Autónoma de Manizales, para la ejecución de las siguientes actividades:

1. Levantar información por medio de entrevistas, visitas de campo, aplicación de cuestionario, talleres participativos acerca de la producción y comercialización de panela y la participación en Aproalvarado.

2. Analizar y publicar los resultados de la información

3. Utilizar los archivos fotográficos, de audio y de video resultado de mi participación en el suministro de información.

Adicionalmente, certifico que se me informó que:

- Mi participación en esta investigación es completamente libre y voluntaria y estoy en libertad de retirarme de ella en cualquier momento.

- No recibiré beneficio personal de ninguna clase por la participación en este proyecto de investigación.

- Toda la información obtenida y los resultados de la investigación serán tratados con confidencialidad. Esta información será archivada en papel y medio electrónico. El archivo del estudio se guardará en la Universidad Autónoma de Manizales, bajo la responsabilidad de los investigadores.

- Puesto que toda la información en este proyecto de investigación es llevada al anonimato, los resultados personales no pueden estar disponibles para terceras personas como empleadores, organizaciones gubernamentales, compañías de seguros u otras instituciones educativas. Esto también es aplicado a mi cónyuge y a otros miembros de mi familia.

Hago constar que el presente documento ha sido leído y entendido por mí en su integridad de manera libre y espontánea.

_____

Firma

Documento de identidad _____ No. _____ de_____

HOJA 2 DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO

OBJETIVO GENERAL

Determinar las características del capital social existente en los paneleros vinculados a la asociación de productores agrícolas del regional de Veracruz de Alvarado (Colombia) en el periodo 2004 - 2016 y su aporte al desarrollo económico local.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar los productores de panela vinculados a Aproalvarado.

- Describir el sistema de actores locales del territorio donde interactúa Aproalvarado como factor del desarrollo económico local.

- Describir las características del capital social construido en los productores de panela de Aproalvarado.

- Explicar desde las teorías del capital social y desarrollo económico local las dinámicas encontradas en Aproalvarado en los 13 años de estudio.

Actividades por realizar



13.6 ANEXO 7 FICHA DE OBSERVACIÓN DIRECTA

Fecha y lugar del evento: _____

Investigador: _____

Tipo de evento: _____

Aspectos encontrados que aportan a la investigación:

Cuál es el objetivo de la reunión	
Quién o quiénes son los líderes de la reunión	
Cómo se toman las decisiones	
Qué mecanismos de comunicación utilizan	

Si hay oposición, cómo se controla.	
Se adquieren compromisos por los asociados	
Se establecen mecanismos para hacer seguimiento a los compromisos	

Fin de la ficha Número de anexos: _____

13.7 ANEXO 8 FICHA DE OBSERVACIÓN DE INSTALACIONES Y OBJETOS FÍSICOS

Fecha	
Lugar	
Participantes	
Descripción general del sitio	
Factores favorables para la producción	
Factores limitantes para la producción	
Existe infraestructura que les permita mejorar los procesos de la comercialización	
Tenencia de la tierra	
Qué tecnología tiene el sitio de producción	
Observaciones generales	

Fin de la Ficha Número de anexos: _____

13.8 ANEXO 9 FICHA METODOLÓGICA DE TALLERES PARTICIPATIVOS

1. Duración del taller: 4 horas

2. Asistentes: 79 Productores de panela de Aproalvarado

3. Materiales: papel periódico, hojas en blanco, marcadores, lapiceros, colores, cinta y mapas veredales de Alvarado.

4. Desarrollo del taller:

Primera parte: se realizará un análisis del trabajo en red de los actores vinculados con Aproalvarado, clasificado como se reporta a continuación:

En un pliego de papel periódico, por favor listar los diferentes actores que tienen alguna relación con Aproalvarado.

Instituciones	
Organizaciones	
Productores	
Proveedores	
Compradores	
Otros	

Luego, en un segundo pliego, ubicar las acciones realizadas por cada actor identificado:

Actor identificado	Acciones

Al mismo tiempo, en un pliego de papel periódico, cada grupo ubicará los actores identificados y tratará de unir por medio de líneas las relaciones que hay entre ellos, así:

- Líneas amarillas: actores relacionados con el cultivo de la caña
- Línea roja: actores relacionados con la producción de panela
- Línea Azul: actores relacionados con cualquier tema intermediado por Aproalvarado
- Línea café: actores relacionados con la comercialización (en los que esté Aproalvarado incluido)

Segunda parte: En un mapa veredal del municipio, por grupo ubicarán a los principales actores identificados en el ejercicio anterior, así como infraestructura con que cuenta el municipio para la producción de panela: cultivos de caña, trapiches, centrales productoras, centro de acopio, etc., utilizando la siguiente simbología:

- Cultivo de caña: círculo en rojo
- Trapiche: círculo en azul
- Centro de acopio: círculo en verde
- Sitios de concentración de los productores para reuniones u otros: círculo negro
- Centro poblado: círculo amarrillo
- Otras infraestructuras: color café (por favor listarlas)

En un pliego de papel periódico se escribirán las principales características de lo identificado en el mapa.

Tercera parte: En una hoja de papel periódico, hacer un listado de los conocimientos ancestrales en la producción de caña y los cambios que ha tenido el proceso desde 2004.

13.9 ANEXO 10 REPORTE DE CÓDIGOS ATLAS.TI

Proyecto (TRABAJO DE INVESTIGACIÓN APROALVARADO)

Informe creado por OMY en febrero 18 de 2019

Informe de códigos – Agrupado por: grupos de códigos

Todos los (14) códigos

SISTEMA DE ACTORES LOCALES 8 códigos:

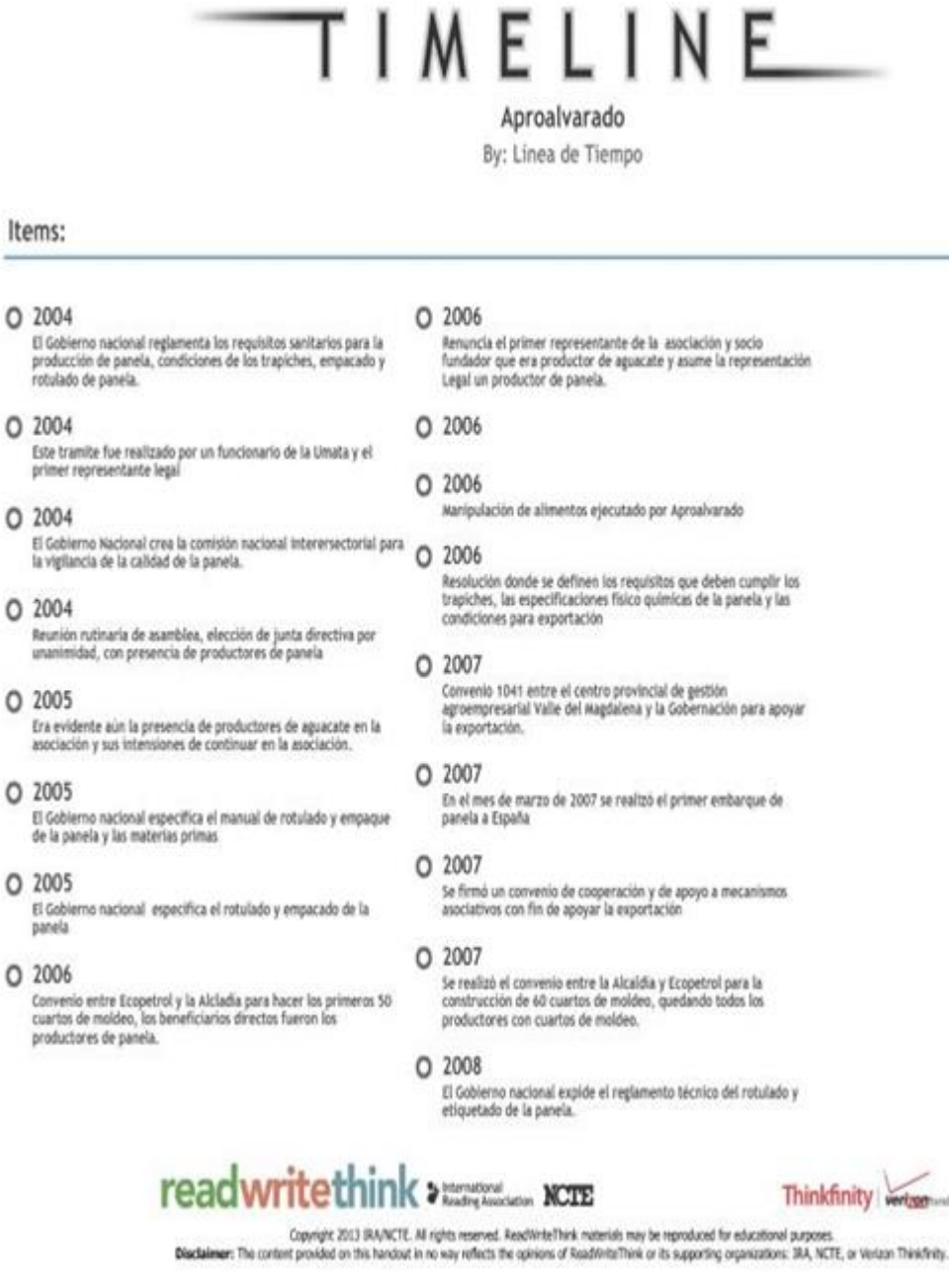
- **Asociación**
- **Capital social perverso**
- **Confianza**
- **Reciprocidad**
- **Red de instituciones**
- **Red de vecinos**
- **Redes familiares**
- **Solidaridad**

SISTEMA PRODUCTIVO LOCAL 7 códigos:

- **Comercialización**
- **Desarrollo**
- **Estructura productiva**
- **Infraestructura del territorio**
- **Innovación**
- **Mano de obra**
- **Red de instituciones**

Anexo 11

Reporte - Hitos identificados en línea de tiempo



TIMELINE

Aproalvarado

By: Linea de Tiempo

Items:

- 2004
  El Gobierno nacional reglamenta los requisitos sanitarios para la producción de panela, condiciones de los trapiches, empacado y rotulado de panela.
- 2004
  Este tramite fue realizado por un funcionario de la Umata y el primer representante legal
- 2004
  El Gobierno Nacional crea la comisión nacional interersectorial para la vigilancia de la calidad de la panela.
- 2004
  Reunión rutinaria de asamblea, elección de junta directiva por unanimidad, con presencia de productores de panela
- 2005
  Era evidente aún la presencia de productores de aguacate en la asociación y sus intensiones de continuar en la asociación.
- 2005
  El Gobierno nacional especifica el manual de rotulado y empaque de la panela y las materias primas
- 2005
  El Gobierno nacional especifica el rotulado y empacado de la panela
- 2006
  Convenio entre Ecopetrol y la Alcladia para hacer los primeros 50 cuartos de moldeo, los beneficiarios directos fueron los productores de panela.
- 2006
  Renuncia el primer representante de la asociación y socio fundador que era productor de aguacate y asume la representación Legal un productor de panela.
- 2006
- 2006
  Manipulación de alimentos ejecutado por Aproalvarado
- 2006
  Resolución donde se definen los requisitos que deben cumplir los trapiches, las especificaciones físico químicas de la panela y las condiciones para exportación
- 2007
  Convenio 1041 entre el centro provincial de gestión agroempresarial Valle del Magdalena y la Gobernación para apoyar la exportación.
- 2007
  En el mes de marzo de 2007 se realizó el primer embarque de panela a España
- 2007
  Se firmó un convenio de cooperación y de apoyo a mecanismos asociativos con fin de apoyar la exportación
- 2007
  Se realizó el convenio entre la Alcaldía y Ecopetrol para la construcción de 60 cuartos de moldeo, quedando todos los productores con cuartos de moldeo.
- 2008
  El Gobierno nacional expide el reglamento técnico del rotulado y etiquetado de la panela.

readwritethink International Reading Association NCTE Thinkfinity verizon

Copyright 2013 IRA/NCTE. All rights reserved. ReadWriteThink materials may be reproduced for educational purposes.
Disclaimer: The content provided on this handout in no way reflects the opinions of ReadWriteThink or its supporting organizations: IRA, NCTE, or Verizon Thinkfinity.

TIMELINE

Línea de Tiempo

By: Aproalvarado

Items:

- **2011**
  Está resolución profundiza en el etiquetado y rotulado de la panela.
- **2011**
  Como Resultado del programa Oportunidades Rurales, se creó el fondo rotatorio llamado ahorrando con Don Vicente.
- **2012**
  Esta resolución profundiza las condiciones sanitarias y se prohíbe el empacado con elementos de segundo uso.
- **2013**
  Se firma el convenio 483 donde benefician a dos productores para mejoramiento de infraestructura: recirculadores termicos y hornillas ecoeficientes.
- **2013**
  Se firma un convenio de cooperación con recursos del fondo de fomento panelero entre Fedepanela - Alcladia y Aproalvarado, para asistencia técnica.
- **2014**
  La Alcaldía Municipal firma el convenio 053 con Cortolima para realizar siete sistemas de tratamientos de aguas dulces.
- **2014**
  Por primera vez se elige junta directiva por plancha, las anteriores veces era por unanimidad. Las planchas fueron lideradas por dos productores de panela, que hoy son rivales.
- **2016**
  La alcaldía firma el convenio con Cortolima 048 para beneficiar a tres productores y a la central de mieles para hacer sistemas de tratamiento de agua dulce.
- **2016**
  Inicia la construcción de la central de mieles con recursos de la Alcaldía Municipal, la Gobernación del Tolima y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

readwritethink International Reading Association NCTE Thinkfinity verizon foundation

Copyright 2013 IRA/NCTE. All rights reserved. ReadWriteThink materials may be reproduced for educational purposes.
Disclaimer: The content provided on this handout in no way reflects the opinions of ReadWriteThink or its supporting organizations: IRA, NCTE, or Verizon Thinkfinity.

13.10 ANEXO 12 CONVENCIONES DE LA PLANTA PRODUCTORA DE PANELA

Convenciones:

- División en muro
- División en malla eslabonada
- Zona verde
- Área de parqueadero
- Equipo, maquinaria
- Puerta
- Portón en malla eslabonada

DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA			
1	TANQUE DE ALMACENAMIENTO	21	ZONA LAVADO UTENSILIOS
2	MOTOR	22	TANQUE PARA LAVADO DE MOLDES
3	TRAPICHE	23	MESA ENFRIAMIENTO DE PANELA
4	PRELIMPIADOR	24	SELLADORA
5	TANQUE ALMACENAMIENTO DEL JUGO (POZUELO)	25	TUNEL TERMO EMPACADO
6	ÁREA PARA EL ALMACENAMIENTO DE CAÑA	26	MESA PARA EMBALAJE
7	CALDERA PIROTUBULAR	27	MAQUINA PULVERIZADORA
8	TANQUE CLARIFICADOR (DESCACHAZADOR)	28	MESA SECADO DE PANELA PULVERIZADA
9	MELOTERA	29	EMPACADORA PANELA PULVERIZADA
10	CALDERA	30	CUARTO DE MOLDEO
11	EVAPORADOR SEMICILINDRICO (PAILA)	31	ZONA DE LAVADO
12	EVAPORADOR (PAILA)	32	BODEGA INSUMOS
13	EVAPORADOR (PAILA)	33	BODEGA PRODUCTO TERMINADO
14	EVAPORADOR (PAILA)	34	BAÑO PARA MUJERES
15	ZONA CALIENTE (HORNILLA)	35	BAÑO PARA HOMBRES
16	CHIMENEA	36	BAÑO OFICINA
17	ÁREA DE ALIMENTACIÓN DE LA HORNILLA	37	OFICINA
18	ÁREA ALMACENAMIENTO DEL BAGAZO (BAGACERA)	38	ZONA VERDE
19	TACHA	39	PARQUEADERO

20	MESA PARA MOLDEO DE PANELA (MESÓN)		

13.11 ANEXO 13 INFORME DE CITAS ATLAS.TI

Proyecto (TRABAJO DE INVESTIGACIÓN APROALVARADO)

Informe creado por OMY en febrero 21 de 2019

Informe de documentos

Todos: 15 documentos

---

54 D1

Documento de texto, 35 citas

---

55 D2 y otros

Documento de texto, 28 citas

---

56 D3

Documento de texto, 36 citas

---

58 H1

Documento de texto, 4 citas

---

59 H2

Documento de texto, 8 citas

---

60 H3

Documento de texto, 6 citas

---

61 H4

Documento de texto, 4 citas

62 P1

Documento de texto, 5 citas

63 P2

Documento de texto, 17 citas

64 P3

Documento de texto, 5 citas

65 P4

Documento de texto, 8 citas

66 P5

Documento de texto, 12 citas

67 P6

Documento de texto, 3 citas

68 P7

Documento de texto, 8 citas

69 P8

Documento de texto, 3 citas

Total de citas: 182