



Universidad Autónoma
CHAPINGO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

**CENTRO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS, SOCIALES Y
TECNOLÓGICAS DE LA AGROINDUSTRIA Y LA AGRICULTURA MUNDIAL**

**“DESARROLLO DE CAPACIDADES ORGANIZATIVAS EN EL
SISTEMA PRODUCTO CÍTRICOS PARA EL IMPULSO DE LA
RENTABILIDAD”**

TESIS

**QUE COMO REQUISITO PARCIAL
PARA OBTENER EL GRADO DE:
DOCTORA EN PROBLEMAS ECONOMICOS AGROINDUSTRIALES
PRESENTA:**

REBECA TEJA GUTIÉRREZ



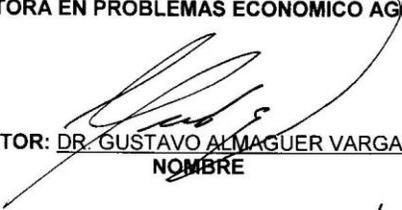
Noviembre, 2010

Chapingo, Estado de México

**DESARROLLO DE CAPACIDADES ORGANIZATIVAS EN
EL SISTEMA PRODUCTO CÍTRICOS PARA EL IMPULSO
DE LA RENTABILIDAD**

Tesis realizada por **Rebeca Teja Gutiérrez** bajo la dirección del Comité Asesor
indicando, aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para
obtener el grado de :

DOCTORA EN PROBLEMAS ECONOMICO AGROINDUSTRIALES


CO-DIRECTOR: DR. GUSTAVO ALMAGUER VARGAS
NOMBRE


CO-DIRECTOR: DR. ROBERTO RENDÓN MEDEL
NOMBRE


ASESOR: DR. MANRRUBIO MUÑOZ RODRÍGUEZ
NOMBRE


ASESOR: DR. JESÚS MARÍA GARZA LÓPEZ
NOMBRE


LECTOR EXTERNO: DR. JOSÉ ALBERTO ZARAZÚA ESCOBAR
NOMBRE

DEDICATORIAS

Con todo mi amor, cariño y aprecio, dedico esta obra a las personas que siempre han estado en mi corazón y que siempre lo estarán:

A mi hija Rubí, que quedará como un ejemplo de superación y entereza, te amo princesa.

A mis Padres: A ti padre que siempre estarás en mi corazón †, y a ti Madre por todo el apoyo incondicional y cariño incomparable, te amo.

A mis hermano(a)s, sobrino (a)s y familia, gracias por su apoyo moral, los amo.
Eliseo, siempre estarás en mi corazón †

Adrian: Gracias amor por todo el apoyo incondicional y comprensión, has sido esencial en mi vida, te amo.

A mis amigos: Sofía y Ricardo, con amor.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a todo el pueblo mexicano, que a través de sus impuestos me brindo la oportunidad de una beca por medio de CONACYT. Así mismo, agradezco al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por la gestión y el apoyo financiero que me brindo.

A la Universidad Autónoma Chapingo, y al Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial (CIESTAAM), por formarme y desarrollar mis capacidades en el área de la investigación.

A mi comité Asesor: Al Dr. Gustavo Almaguer Vargas y al Dr. Roberto Rendón, gracias por su dirección, sus contribuciones, sus conocimientos, sus experiencias, así como su apoyo incondicional y moral, hicieron posible que se culminara este proyecto de vida . Así mismo brindo un reconocimiento al Dr. Manrubio Muñoz Rodríguez y al Dr. Jesús María Garza López por su apoyo para la realización de este trabajo.

Gracias a la Sociedad Cooperativa de Productores Agropecuarios y Lombricultores de San Pedro Tlapacoyán, Veracruz, que me brindo las facilidades para llevar a cabo este estudio.

A la Universidad Autónoma del Estado de México por brindarme las facilidades para realizar los estudios doctorales.

DATOS BIOGRÁFICOS

Contador Público de profesión, egresada de la Escuela Superior de Comercio y Administración, del Instituto Politécnico Nacional, generación 1989-1993.

Maestra en Ciencias en Desarrollo Rural, egresada del Colegio de Postgraduados, de 2004-2005.

Doctoranda en Problemas Económico Agroindustriales, en el Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial (CIESTAAM), 2007-2009.

Top Senior, en el despacho de Ruiz Urquiza y Arthur Anderson Cía. Durante 1993-1998.

Contador en la Agencia de Mercedes Benz, 1998-2000.

Profesora de Asignatura en el Centro Universitario UAEM Texcoco, adscrita a la Universidad Autónoma del Estado de México 2001-2006. Y profesora de Tiempo Completo del 2006 a la fecha.

Perfil PROMEP a partir de 2006 a la fecha.

Líder del Cuerpo Académico en Formación ante la SEP “Estrategias de Desarrollo Empresarial”. A partir de 2010.

Líder de proyecto: “Innovación de procesos administrativos y contables para la rentabilidad y competitividad de las MIPYMES rurales, mediante el desarrollo de un sistema de información gerencia” y “Análisis de la Administración Humanística para Evaluar las Condiciones de Consolidación de Grupos con Proyectos Productivos” con financiamiento de la UAEM.

RESUMEN

Rebeca Teja Gutiérrez

“DESARROLLO DE CAPACIDADES ORGANIZATIVAS EN EL SISTEMA PRODUCTO CÍTRICOS PARA EL IMPULSO DE LA RENTABILIDAD”

Noviembre 2010

Bajo la Dirección del Dr. Gustavo Almaguer Vargas

El estudio de caso con el Grupo de Tlapacoyán, Veracruz, permitió vislumbrar las limitantes del proceso de adopción de innovación, es decir, la aplicación de ideas para generar riqueza, a este respecto, se considera la innovación empresarial y organizacional. Se detectó que el Grupo de Tlapacoyán, Veracruz, presenta limitaciones para la conversión de huertos convencionales a orgánicos y los escasos procesos organizativos que ha limitado la generación de capital social y humano, elementos esenciales para consolidar empresas de productos orgánicos competitivas. El objetivo se enfocó en el análisis del comportamiento individual y organizacional de los actores, mediante el análisis de redes y los postulados de la teoría organizacional, con el fin de proporcionar información sobre el comportamiento y el grado de asociatividad y cooperación de dicho grupo. Los resultados muestran que la densidad de la red es del 6.48%, lo que indica una baja conectividad y asociatividad. Que la fragmentación de la red depende de los actores débiles, por los intereses, así como de la posición que ocupan y no tanto por los lazos. Se encontró que la importancia de un actor está más en función de su posición en la red que del número de relaciones que presenta cada integrante del grupo de productores. Cada actor juega diferentes roles en función de sus intereses individuales y que las relaciones sociales presentan mayor poder de fragmentación sobre las relaciones comerciales. Se concluye que dichas actitudes, son a raíz de un problema cultural y de idiosincrasia del grupo.

Palabras clave: acción colectiva, comportamiento organizacional y redes.

ABSTRACT

Rebeca Teja Gutiérrez

"DEVELOPMENT OF ORGANIZATIONAL SKILLS IN THE CITRUS NETWORK VALUE CHAIN FOR THE IMPULSE OF THE PROFITABILITY"

November 2010

Under the direction of Dr. Gustavo Almaguer Vargas

The case study with a Group of Tlapacoyan, Veracruz, allowed glimpsing the restrictions in the process of innovation adoption. That is to say, the application of ideas to generate wealth, to this respect, is considered the managerial and organizational innovation. It was detected that the Group of Tlapacoyan, Veracruz, presents limitations for the conversion of conventional orchards to organic ones. The scarce organizational processes have limited the generation of social and human capital, essential elements to consolidate competitive companies of organic products. The objective was focused in the analysis of the individual and organizational behavior of the actors. It uses network analysis and the postulates of the organizational theory, with the purpose of providing information on the behavior and the associability degree and cooperation of this group. The results show that the density of the net is 6.48%, what indicates a low connectivity and associability. The fragmentation of the net depends on the weak actors, for the interests, as well as of the position that they occupy and not so much for the knots. It was found that the importance of an actor is more a function of its position in the net than of the number of relationships that each member of the group of producers presents. Each actor plays different roles depending on his individual interests. The social relationships present bigger power of fragmentation on the commercial relationships. It is concluded that these attitudes, are rooted in a cultural problem and in the idiosyncrasy of the group.

Key words: collective action, organizational behavior, networks.

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I. ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LOS PRODUCTORES DE LIMÓN ‘PERSA’ (CITRUS LATIFOLIA) EN EL ESCENARIO DE LA ACCIÓN COLECTIVA	6
RESUMEN	6
SUMMARY	6
I. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	7
II. MATERIALES Y MÉTODOS	15
III. RESULTADOS	18
3.1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRODUCTORES	18
3.2. LA RED	20
3.3. CONFIANZA	23
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	25
V. BIBLIOGRAFÍA	26
CAPITULO II. REDES Y ANÁLISIS ORGANIZACIONAL: ROLES, POSICIONES Y PODER DE FRAGMENTACIÓN DE LAS RELACIONES SOCIALES Y COMERCIALES	30
RESUMEN	30
ABSTRACT	31
I. INTRODUCCIÓN	32
II. ANTECEDENTES	34
2.1. LA ORGANIZACIÓN, UNA CONFORMACIÓN DE RED	38
2.2. EL ORIGEN DEL ANÁLISIS DE REDES SOCIALES	39
2.3. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN, OBJETIVOS E HIPÓTESIS	42
III. MATERIALES Y MÉTODOS	44
3.1. DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO	44
3.2. REDES ANALIZADAS	46
3.3. INDICADORES DE REDES INDIVIDUALES	47
3.3.1 <i>Tamaño de la red individual</i>	47
3.3.2 <i>Lazos individuales</i>	48
3.3.3 <i>Densidad de la red individual</i>	48
IV. RESULTADOS	49
4.1 DISERTACIÓN DE LA HIPÓTESIS 1: LA RELEVANCIA DE UN ACTOR ESTÁ MÁS EN FUNCIÓN DE SU POSICIÓN QUE DEL NÚMERO DE RELACIONES QUE POSEE	49
4.2 DISERTACIÓN DE LA HIPÓTESIS 2: UN MISMO ACTOR PUEDE DESEMPEÑAR ROLES DIFERENTES EN FUNCIÓN DE SUS INTERESES INDIVIDUALES	52
4.3 DISERTACIÓN DE LA HIPÓTESIS 3: UNA RED SE FRAGMENTA MÁS POR LAS RELACIONES SOCIALES QUE POR LAS RELACIONES ECONÓMICAS	55
V. CONCLUSIONES	57
VI. LITERATURA CITADA	59
2. CONCLUSIONES	65
3. BIBLIOGRAFÍA CITADA	67

Índice de cuadros

CUADRO I-1. PORCENTAJE DE EMPRESAS RURALES QUE DECRECIERON Y LAS EMPRESAS INACTIVAS POR GIRO.....	7
CUADRO I-2. CARACTERIZACIÓN DEL GRUPO PRODUCTORES DE LIMÓN Y LOMBRICULTORES DE TLAPACOYÁN VERACRUZ.....	19
CUADRO II-1. NIVELES EN LA CONSTRUCCIÓN DE REDES.....	41
CUADRO II-2. VARIABLES, REDES, INDICADORES Y TEMAS EN LA INVESTIGACIÓN DE RELACIONES SOCIALES Y COMERCIALES	47
CUADRO II-3. TAMAÑO, LAZOS Y DENSIDAD PARA LAS REDES DE BIEN COMÚN, COMPRAS, FIESTAS Y CONVIVIOS Y VENTAS DE LA ORGANIZACIÓN “SOCIEDAD COOPERATIVA DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS Y LOMBRICULTORES DE SAN PEDRO TLAPACOYÁN, VERACRUZ	49
CUADRO II-4. TAMAÑO, VÍNCULOS Y DENSIDAD INDIVIDUALES DE LAS REDES DE COMPRAS, VENTAS, FIESTAS Y CONVIVIOS Y BIEN COMÚN MEDIANTE ANÁLISIS DE EGO.	52
CUADRO II-5. FRAGMENTACIÓN PARA LAS REDES DE BIEN COMÚN, COMPRAS, FIESTAS Y CONVIVIOS Y VENTAS DE LA ORGANIZACIÓN “SOCIEDAD COOPERATIVA DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS Y LOMBRICULTORES DE SAN PEDRO TLAPACOYÁN, VERACRUZ”	56

Índice de figuras

FIGURA I-1. FACTORES DETERMINANTES DE LA ACCIÓN COLECTIVA.....	10
FIGURA I-2. RED SOCIAL DEL GRUPO DE SAN PEDRO, TLAPACOYÁN, VERACRUZ. FUENTE. ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS DEL CAMPO Y PROCESADOS EN EL SOFTWARE UNICET.....	21
FIGURA I-3. RED DE CENTRALIDAD. SAN PEDRO, TLAPACOYÁN, VERACRUZ. FUENTE. ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS DEL CAMPO Y PROCESADOS EN EL SOFTWARE UNICET.....	21
FIGURA I-4. RED DEL GRADO DE INTERMEDIACIÓN. SAN PEDRO, TLAPACOYÁN, VERACRUZ. FUENTE. ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS DEL CAMPO Y PROCESADOS EN EL SOFTWARE UNICET.....	22
FIGURA I-5. FACTORES QUE GENERAN LA CONFIANZA EN EL “GRUPO DE PRODUCTORES DE LIMÓN Y LOMBRICULTORES DE TLAPACOYÁN VERACRUZ”	24

Índice de ilustraciones

ILUSTRACIÓN II-1. ORIGEN Y APLICACIONES DEL ANÁLISIS RELACIONAL	40
ILUSTRACIÓN II-2. LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE MARTÍNEZ DE LA TORRE, VERACRUZ.....	45
ILUSTRACIÓN II-3. RED DE ACTIVIDADES DE BENEFICIO COMÚN, COMPRAS, FIESTAS Y CONVIVIOS Y VENTAS ENTRE LOS PRODUCTORES DE LA ORGANIZACIÓN “SOCIEDAD COOPERATIVA DE PRODUCTORES AGROPECUARIO Y LOMBRICULTORES DE SAN PEDRO TLAPACOYÁN, VERACRUZ”	51

1. INTRODUCCIÓN

Los cítricos son los frutales más importantes para nuestro país, ya que ocuparon en 2008 una superficie de 542,350 hectáreas y aportaron un valor de la producción de casi 10 mil millones de pesos. (SIACON- SAGARPA, 2009), a nivel mundial nuestro país ocupa el quinto lugar en producción de cítricos después de Brasil, Estados Unidos, España y China. Dentro de los cítricos destaca el cultivo del limón. México es el segundo productor más importante del mundo, proveyendo el 14.4% del total mundial, sólo superado ligeramente por la India (FAO-Faostat, 2009). También es el segundo exportador tanto de fruta fresca, como de jugo de limón concentrado. Sin embargo el valor por tonelada de limón es inferior en un 25% al que recibe España, que es el principal país exportador de esta fruta fresca. Por ello se requiere trabajar en medidas y estrategias que agreguen valor a las exportaciones mexicanas.

En el ámbito nacional, de acuerdo al Censo Agrícola de 2007, existe poco menos de cincuenta mil unidades de producción que cultivan limón distribuidas en todo el país, las cuales tienen un promedio de tres hectáreas, con un rendimiento medio de 13.5 toneladas por hectárea. Veracruz tiene la mayor cantidad de unidades productivas (12,207) y la mayor superficie sembrada (35,476 ha).

De acuerdo con los datos del Sistema de Información Agropecuaria y Pesquera, en el lapso de 1980 a 2007, la superficie sembrada de limón se ha incrementado en 131%, Colima tuvo el predominio durante las primeras dos décadas del periodo citado, pero posteriormente fue superado por Michoacán y Veracruz que han tenido tasas de crecimiento más aceleradas. Cabe mencionar que Veracruz es el principal estado productor de limón ‘Persa’ a nivel nacional y su producción ha crecido a una tasa de crecimiento media anual de 3.3%.

La producción de limón ha tenido un mayor aumento que la superficie, ya que ha promediado un 240% en el mismo periodo, lo que implica un incremento anual de 4.8%. (SAGARPA- SIACON, 2008).

El considerable aumento en la superficie y producción ha contribuido a que los precios reales del limón descieran vertiginosamente. A pesar de los aumentos cíclicos, ha tenido un precio real muy inferior a los mínimos registrados en la segunda mitad de la década de

los ochentas. Si tomamos el precio máximo registrado en 1984 y el mínimo de 2005, el precio rural real del limón ha disminuido un 70% (*Ibidem*).

Ante este panorama urge encontrar alternativas que permitan que el productor de limón fortalezca su competitividad. La producción orgánica es una de ellas. Se considera que existe un enorme potencial para diferenciar la producción y aumentar la competitividad de la cadena productiva, a través de la producción orgánica que significa mayor capacidad para incrementar el valor agregado en el conjunto de la cadena productiva

En un estudio realizado por el CIESTAAM (2008) se encontró que en México existen apenas 3,200 hectáreas cultivadas con cítricos orgánicos. De hecho, el mercado mundial de cítricos orgánicos certificados (frescos y en jugo) es pequeño y la producción corresponde a menos de uno por ciento de la producción mundial de cítricos. Los principales mercados para estos productos son la Unión Europea y los Estados Unidos, quienes son a su vez los dos mayores productores del concierto internacional. Se espera que el consumo de cítricos orgánicos se eleve en forma sostenida en los países desarrollados durante los próximos años, situación que redundaría en interesantes oportunidades de exportación.

De ahí que, con la finalidad de facilitar a productores de limón ‘Persa’ su conversión de convencionales a orgánicos, se les elaboraron una serie de recomendaciones para 16 Unidades de Producción (UP) en Tlapacoyán, Veracruz y lograr su certificación en el mediano plazo, para lo cual, se utilizó la Bitácora administrativa y técnica de manejo (Almaguer y Flores, 2006), desde que eran huertos convencionales y en función de la normatividad nacional e internacional, se generaron las recomendaciones. De esta manera se han detectado las limitantes del proceso de conversión durante el primer año.

La falta de adopción de innovaciones es ampliamente estudiada por Muñoz *et al.* (2004, 2007a y 2007b). Ellos señalan que la gestión de la innovación, (aplicación de ideas generadas de la investigación o del conocimiento tácito, para generar riqueza), conlleva cinco elementos básicos: diagnóstico, focalización, capacitación, implementación y aprendizaje, para la generación de conocimiento.

Estos mismos autores plantean que para que ocurra la difusión de innovaciones y por lo tanto, su adopción, es necesario la comunicación entre los individuos que conforman una red social; es decir, la innovación relevante emerge de procesos de interacción social, por lo

que es necesario analizar la situación de los flujos de información entre los diferentes actores, que permitan ubicar factores relacionados con dichos flujos, para tomar decisiones orientadas a incrementarlos.

Con la finalidad de analizar cuáles eran las limitantes en sistema producto cítricos, los productores de limón persa de Tlapacoyán, Veracruz, promovieron un taller de planeación participativa, donde el principal problema detectado fueron los escasos procesos de organización que tienen los productores; orientados sobre todo a la asociatividad y cooperación.

La adopción de un sistema organizacional requiere de una mayor eficiencia administrativa humana y una re estructuración en las condiciones de trabajo, por lo que se hace necesario desarrollar e implementar un programa de cultura y comportamiento organizacional que ayude a desarrollar capacidades organizativas.

Esto se refiere a que los productores de escasos recursos y con niveles de estudios académico básicos (algunos de ellos sin primaria), son capaces de producir y administrar una empresa de producción de cítricos para la exportación, siempre y cuando se implemente un manejo técnico y administrativo; desarrollando habilidades, manejo de liderazgo, trabajo en equipo, manejo de conflictos, gestión administrativa, habilidades de comunicación, la motivación, y una filosofía organizacional denominada cultura organizacional que les permita desarrollar capacidades organizativas, con el fin de que puedan organizarse y alcanzar la competitividad en los sistemas producto de cítricos a través de la metodología basadas en la teoría de la acción colectiva y teorías organizacionales.

Por lo tanto, el objetivo del presente trabajo se enfocó en el análisis del comportamiento individual y organizacional de los actores, mediante el análisis de redes y los postulados de la teoría organizacional, con el fin de proporcionar información sobre el estado que guarda el grupo de productores de cítricos en Tlapacoyán, Veracruz, en relación a su comportamiento y el grado de asociatividad y cooperación, elementos fundamentales para que los actores desarrollen sus capacidades organizativas, a medida que se genera el capital social y humano.

El primer capítulo, está conformado por un artículo científico, que se publicó en la Revista Textual, No. 52. Julio-Diciembre-2008. En dicho artículo se analiza el comportamiento de los productores desde la perspectiva teórica de la acción colectiva y la teoría organizacional.

A través de la revisión bibliográfica, se destacó que la falta de acción colectiva, es un problema de comportamiento e intereses individuales, que impide trabajar en equipo, consolidar empresas, y generar riqueza dentro de los sistemas sociales. Por lo cual el objetivo de este artículo fue analizar la consolidación del grupo de Productores de Limón y Lombricultores de Tlapacoyán Veracruz, mediante la medición del nivel de confianza, la red social y la caracterización del grupo. Se concluye que los integrantes se encuentran motivados, tienen disposición de escuchar abriendo canales de comunicación y la disposición de trabajar en equipo, sin embargo el bajo nivel de confianza reduce las posibilidades de asociatividad y cooperación.

El capítulo II, es un segundo artículo científico, en proceso de evaluación de doble ciego en revista indexada Serie Horticultura. En este artículo se aborda el análisis de redes, los roles, las relaciones personales y comerciales de la Sociedad Cooperativa de Productores Agropecuarios y Lombricultores de San Pedro Tlapacoyán, Veracruz. Tomando en cuenta los resultados del primer artículo, donde se analizó el comportamiento de los integrantes del grupo de Tlapacoyán, Veracruz, a través de medir la confianza, con los indicadores como la motivación, la comunicación, la autoestima y el trabajo efectivo en equipo, solo mostraron resultados en forma individual, es decir, se evaluó de manera particular, de manera que se carecía de elementos suficientes para inferir sobre la falta de capital social (bajo nivel de confianza), por lo que se complementó con un segundo artículo realizando un análisis de roles, las relaciones y la posición de cada uno de los integrantes, a través de indicadores del análisis de redes para diagnosticar los escasos procesos de adopción de innovación y organización. Se observó que el problema del grupo es la actitud y las relaciones inter organizacionales, el cual radica en la cultura del grupo. Por lo que se detectó poca participación, colaboración e interés en realizar trabajo en equipo, así como la falta de organización e integración en llevar a cabo cuestiones colectivas para beneficio del grupo. En el artículo se consideró el análisis de redes sociales y la teoría organizacional, como

herramienta teóricas metodológicas. Los objetivos de la investigación se orientaron al análisis de la relación entre la posición y el número de interacciones de los integrantes de la organización, la posibilidad de jugar diferentes roles en el grupo y en el estudio de las relaciones, sean personales o comerciales, que provocan mayor fragmentación en las relaciones.

Los resultados indican que la estructura de la red de la cooperativa de Tlapacoyán, Veracruz, se explica más por los actores sociales relevantes que por los actores económicos, es decir, que la cooperativa puede lograr realizar acciones colectivas que les genere riqueza, a través de incrementar el capital humano en los actores sociales relevantes, ya que son los que generan mayor capital social (densidad) entre los integrantes de la organización.

CAPITULO I. ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LOS PRODUCTORES DE LIMÓN ‘PERSA’ (*Citrus latifolia*) EN EL ESCENARIO DE LA ACCIÓN COLECTIVA

AUTORES:

REBECA TEJA GUTIÉRREZ
PROFESORA DE TIEMPO COMPLETO de la Universidad Autónoma del Estado de México
y Doctoranda en el CIESTAAM, Universidad Autónoma Chapingo.
rebeteja@yahoo.com.mx

GUSTAVO ALMAGUER VARGAS
PROFESOR INVESTIGADOR
Universidad Autónoma Chapingo
almaguervargas@hotmail.com

MANRRUBIO RODRIGUEZ MUÑOZ
PROFESOR INVESTIGADOR
Universidad Autónoma Chapingo
manrrubio2000@yahoo.com.mx

EUGENIO ELISEO SANTA CRUZ DE LEÓN
COORDINADOR DE SERVICIO SOCIAL UNIVERSITARIO
Universidad Autónoma Chapingo
tacana@gmail.com

RESUMEN

Las empresas y grupos rurales organizados han tenido bajas probabilidades de supervivencia y por tanto de generar riqueza. De las 2 mil Pymes que se forman en el país cada año, 65% se desarticulan antes de cumplir dos años. Se sabe que los factores de la acción colectiva y la creación de redes sociales promueven la sinergia de los integrantes, la confianza y la participación, factores que influyen para que perduren y sean rentables las empresas. El objetivo de este trabajo es analizar el nivel de confianza, la red social y la caracterización del grupo de Productores de Limón y Lombricultores de Tlapacoyán, Veracruz. La teoría que sustenta la investigación es la acción colectiva y la teoría organizacional, como enfoque teórico metodológico. Se concluye que el grupo como microempresa necesita fortalecer y trabajar el nivel de confianza para mantener una red social más sólida con el fin de crear una empresa competitiva y rentable.

Palabras clave: Confianza, red, organización.

SUMMARY

The companies and rural groups have had low probabilities of survival and therefore of generating wealth. Of the 2 thousand Pymes that are formed in the country every year, 65% is disarticulated before turning two years. It is known that the factors of the collective action and the creation of social nets promote the synergy of the members, the trust and the

participation, factors that influence so that they last and be profitable the companies. The objective of this work was to analyze the level of trust, the social net and the characterization of the group of Producing of Lemon and Lombricultores of Tlapacoyán Veracruz. The theory that I sustain the investigation was the collective action and the organizational theory, like methodological theoretical focus. You concludes that the group like microempresa need to strengthen and to work the level of trust to maintain a social net more been accustomed to with the purpose of creating a competitive and profitable company.

Words key: Trust, net, organization.

I. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Desde finales del siglo XX, los estudios sociales han buscado las causas de la baja competitividad y rentabilidad de las empresas, más aun de la falta de colectividad entre los individuos para consolidar a las empresas, sobre todo en las zonas rurales. Algunos estudios (Ostrom et al., 1994; Ostrom y Ahn, 2003; Teja, 2008) han detectado que el bajo nivel de confianza, reciprocidad y una débil red de cooperación entre los integrantes de una organización, reduce las posibilidades de crecimiento y éxito empresarial. Un estudio en México (CECADER, 2006) mostró que se habían habilitado 1252 Empresas Rurales, con los giros planteados en el Cuadro I-1.

Cuadro I-1. Porcentaje de empresas rurales que decrecieron y las empresas inactivas por giro

Giro	Total %	Estancadas o Decreciendo %	Inactivas %
Manufactureras	36	15	21
Pecuarías	39	24	15
Servicios	39	9	30
Agricultura	46	33	13
Transformación	50	14	36
Agricultura Protegida	58	19	39

Fuente: CECADER, 2006.

El cuadro muestra que el desarrollo de las empresas rurales es bajo, y sus probabilidades de sobrevivir y ser competitivas son bajas. Existen factores que explican la baja calidad de las empresas rurales. Un factor importante es la *Confianza y Riqueza* que generan los integrantes de las organizaciones. Existe mayor probabilidad de que las empresas se consoliden cuando existe parentesco, confianza o afinidad entre los miembros que conforman una organización. El análisis realizado por CECADER (2006), detectó que la probabilidad de caer en situación indeseable por el bajo nivel de parentesco de los socios es de 36.8% y la probabilidad de caer de status debido a la poca afinidad de los socios es de 58.1%.

Teja (2005) estudió dos grupos que habían adquirido financiamiento para proyectos productivos en la zona de Texcoco; uno de ellos se consolidó y el otro se desintegró. Se concluyó que uno de los factores que incidieron en la consolidación del grupo con proyectos productivos, fue el grado de confianza y afinidad que tuvieron los integrantes de la organización.

Otro ejemplo es estudiado por Merino y Hernández (2004) quienes han detectado que las iniciativas que promueve el Estado de Michoacán en cuanto al manejo forestal comunitario tienen como objetivo crear empresas sociales forestales, pero estas no han logrado consolidarse, debido a que se ha generado círculos viciosos, que favorecen al clandestinaje forestal, por lo que se deterioran las condiciones de la organización comunitaria. Concluyen que la teoría de la acción colectiva propone que la presencia de capital social y de fortaleza institucional son condiciones que favorecen la capacidad de los grupos de usuarios (o propietarios) para manejar conjunta y sostenidamente los bienes comunes. Esta perspectiva teórica no desconoce la acción de otros factores, como la pobreza, las presiones de mercado, la densidad de población, las políticas económicas y otros, pero proponen que las instituciones locales ejercen una importante mediación entre factores de tipo estructural o contextual y las prácticas de uso de los recursos comunes.

Por su parte Knox *et al.* (2001), han determinado que para mejorar el manejo de cuencas hidrográficas se requería que los integrantes trabajaran como grupo, mejorar la capacidad de organización, y que era necesario que adquirieran confianza para interactuar con cualquier persona y administrar la cuenca.

De los anteriores estudios, se infiere que cuando no existe confianza, no se genera vínculos que promuevan la sinergia en los grupos. Por lo que se necesita que los integrantes de las organizaciones rurales mejoren su nivel de confianza, reciprocidad y se fortalezca la red de cooperación para lograr una mejor articulación, lo cual dependerá de las relaciones entre las personas, el cual es un elemento común del capital social y la acción colectiva.

Se denomina acción colectiva a aquellas actividades que requieren del esfuerzo coordinado de dos o más individuos. Dicha coordinación puede ser espontánea, a partir de la interacción entre distintos individuos, o puede requerir la intervención de una institución centralizada, un gobierno, para crear las condiciones que fomenten el bien colectivo (Ostrom y Ahn, 2003), Son múltiples los ejemplos que han sido tratados bajo esta definición de acción colectiva, desde el establecimiento de derechos de propiedad, hasta el control de la contaminación ambiental, pasando por la provisión de infraestructuras públicas, o la formación y desempeño de organizaciones, tanto económicas, como aquellas que actúan fuera del mercado. Para Miller (2004); la acción colectiva está representada por aquellas actividades que requieren del esfuerzo coordinado de dos o más individuos.

El capital social y acción colectiva analizan la importancia de las redes familiares y sociales para incrementar su capital humano, promover objetivos organizacionales y personales, así como la creación de las redes de empresarios para reducir costos de transacción entre ellos al generar confianza mutua. Al respecto Ostrom (1998) sostiene que capital social debe localizarse en los esfuerzos para crear las teorías de la racionalidad y de acción colectiva de segunda generación. Ostrom y Ahn (2003) argumentan que los esfuerzos para crear una teoría conductual de la acción colectiva se auxilia de la perspectiva del capital social. Pero afirman que la acción colectiva exitosa no puede explicarse sólo a partir del capital social, - el cual identificaron tres formas amplias de capital social: 1) confianza y normas de reciprocidad, 2) redes y 3) reglas o instituciones formales e informales-, sino que existen otros factores contextuales también que afectan los incentivos a los que se enfrentan los individuos y su probable comportamiento en escenarios de acción colectiva.

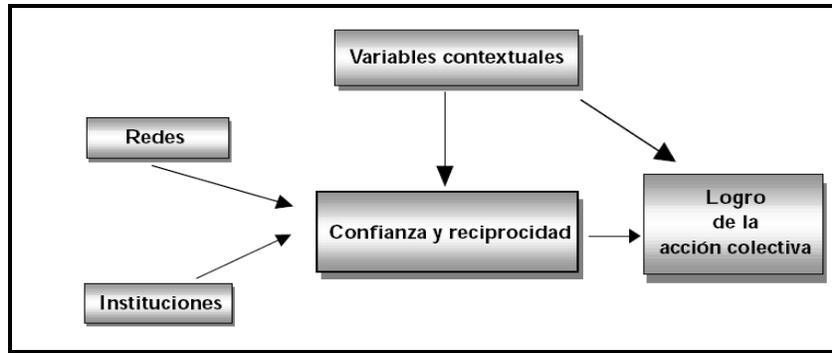


Figura I-1. Factores determinantes de la acción colectiva. Fuente. (Ostrom y Ahn, 2003)

Ostrom (1990), señala que las normas compartidas, los saberes comunes, y las reglas de uso son un medio para solucionar problemas de la acción colectiva en una escala relativamente pequeña, tales como bosques, sistemas de irrigación, cuencas de agua subterránea o pesquerías costeras pueden comunicarse e interactuar unos con otros en un contexto físico localizado y así pueden aprender en quién confiar, qué efectos tendrán sus acciones sobre los demás y sobre los recursos, y cómo organizarse para lograr beneficios y evitar daños.

Por otro lado, Ostrom *et al.* (1994) también han señalado que la comunicación y la interacción continua, las expectativas de confianza mutua que se generan a partir de la interacción y la capacidad para crear sus propias reglas y establecer el medio de vigilancia y sanción de las reglas, constituyen un factor clave que ayuda a los individuos a resolver sus problemas de acción colectiva. Han destacado que las lecciones aprendidas de los estudios en comunidades en pequeña escala no se pueden aplicar en situaciones más complejas y de acción colectiva en mayor escala. Sin embargo, postularon que si los individuos participan en arreglos organizacionales y ayudan a generar información sobre esfuerzos exitosos para manejar situaciones de recursos de un acervo común, entonces tienen mayores oportunidades para probar, modificar y mejorar sus reglas. Al respecto Ostrom y Ahn (2003) han mencionado que los arreglos organizacionales que se traslapan pueden ayudar a los individuos a resolver problemas de acción colectiva de mayor escala, y que el comunicar los esfuerzos exitosos constituye el mecanismo clave para la creación de redes de participación civil en pequeña escala (Putman, 2000).

Putman (2000), argumenta que en los complejos ambientes modernos, la confianza social – el factor clave que facilita la cooperación voluntaria- puede provenir de dos fuentes relacionadas: las normas de reciprocidad y las redes de participación civil. La reciprocidad generalizada limita las conductas oportunistas, lo que conduce a un incremento en el nivel de confianza de quienes han sido testigos de una reciprocidad repetida. Las densas redes de intercambio social que, en términos de la teoría de los juegos, incrementan la repetición y la cercanía de las relaciones, también incrementan la confianza, ya que los individuos confían en que se verán otra vez o sabrán unos de otros nuevamente. Postula que las redes de compromiso social: 1) fomentan las normas sólidas de reciprocidad, 2) facilitan la comunicación y mejoran el flujo de información acerca de la confiabilidad de los individuos en transacciones pasadas y 3) representan el éxito que la colaboración ha tenido en el pasado, lo que puede funcionar como un patrón culturalmente definido para la colaboración futura. Así mismo menciona, que las redes de compromisos sociales, tales como las asociaciones de vecinos, cooperativas, clubes, son una forma particular de capital social porque representan una interacción horizontal intensa. Tomando en cuenta la idea de Ostrom (1998) y Ostrom y Ahn (2003) que el capital social se localiza en los esfuerzos de la acción colectiva y que este último concepto no puede explicarse a partir del capital social, es necesario comprender y promover maneras más efectivas para solucionar problemas de acción colectiva en todas las facetas de la vida económica y política.

Los estudios de Ostrom y Ahn (2003) han determinado que el modelo tradicional de la acción colectiva suponía la existencia de individuos con comportamientos individualizados que buscan metas egoístas de corto plazo y que lleva a cada individuo a no colaborar en un grado eficientemente integral en los proyectos colectivos. Determinaron que los individuos no abordan voluntariamente una multitud de proyectos que benefician a la colectividad en las esferas privadas y públicas, porque esperan a que los demás lleven a cabo las costosas acciones necesarias para beneficiarlos a todos. Argumentan que los problemas de acción colectiva se han identificado como problemas que aluden a las empresas privadas, tales como: una tasa descendiente de actividad empresarial, la incapacidad para suministrar bienes públicos locales y la posibilidad de una sobre cosecha o de la destrucción de los recursos de un acervo común, en vez de que se han cosechados en un nivel óptimo. Los problemas de acción colectiva son frecuentes en todas las sociedades. En México existe la

dificultad para abordar problemas de acción colectiva dado el bajo nivel de confianza y reciprocidad prevaleciente, además de la debilidad de las redes de cooperación en la sociedad.

El concepto de capital social se enfoca a las relaciones existentes entre los integrantes de un sistema, si la red social es débil no existirá sinergia para participar en organizaciones, a este respecto Scott *et al.* (2006) al referirse al análisis de la acción colectiva, mencionaron que la falta de sinergia para participar en organizaciones, es porque ha disminuido la confianza pública hacia las grandes corporaciones por las conductas indeseables por parte de algunos dirigentes.

De manera, que para lograr la integración de las organizaciones rurales y lograr un alto grado de confianza en sus miembros, se requiere que contribuyan con un esfuerzo para lograr resultados, a esto se le denomina Acción Colectiva (Ostrom, 2004).

En el ámbito rural, las estrategias de acción colectiva apuntan, por lo general, al logro de uno o más de tres tipos de resultados: al mejoramiento de las condiciones materiales de vida; la modificación de las relaciones de poder en el interior de los grupos, comunidades u organizaciones rurales y a la profundización de la democracia y la ampliación de la ciudadanía. El fin de la acción colectiva es la creación de organizaciones que contribuyan al mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural en un espacio territorial determinado a través de la generación de empleos e ingresos y otro tipo de satisfactores.

La gran mayoría de los productores y sus organizaciones aún carecen de una cultura comercial y capacidad de posicionamiento que les permita insertarse de manera eficaz y competitiva en la nueva realidad que presentan los mercados abiertos y desregulados.

Un planteamiento de esta naturaleza bien puede ser explicado siguiendo la teoría de la acción colectiva desarrollada por Olson (1992), Ostrom y Ahn (2003), autores que sostienen que ella es resultado de la interacción de factores como el arreglo institucional – reglas formales e informales-, redes de interacción, el nivel de confianza y reciprocidad y una serie de variables contextuales que influyen positiva o negativamente en la acción colectiva (Ver figura 1).

La investigación de Knox *et al.* (2001) concluyó que un manejo colectivo robusto dependerá del grado de organización comunitaria y del capital social existente, es decir, de la fortaleza de las normas y relaciones sociales que permitan a las personas trabajar juntas para lograr sus metas. Propone nuevas estrategias de organización para que los individuos puedan desempeñar un papel esencial para superar las brechas entre las organizaciones comunitarias locales. Tanto la teoría del capital social como la teoría de la acción colectiva proponen nuevas estrategias de organización siguiendo líneas sociales que fortalezcan las relaciones personales en las empresas.

Aun no se ha desarrollado una metodología en donde se interrelacione la teoría de la acción colectiva con las teorías de la administración, la cual esta última propone nuevas estrategias de organización, en las últimas décadas existe una tendencia entre las teorías de la administración y de la organización a medir la eficacia administrativa en función de la utilización de activos humanos (Robbins, 1999; Stoner, 1996; Lussier y Achua, 2002; Koontz y Weihrich, 2001; Davis y Newstrom, 2001; entre otros).

Para medir la eficacia administrativa en función de la utilización de los activos humanos, Alabart (2002), desarrollo un procedimiento metodológico para diagnosticar la cultura empresarial a partir de las variables tales como: motivación, valores, actitudes, presunciones y creencias que comparten los miembros de un grupo dentro de una organización, estas variables permiten implementar estrategias empresariales y en consecuencia permiten una mayor competitividad. Considera que intervienen algunos factores como cualidades de la organización humana como: el nivel de confianza y de interés, motivación, lealtad, desempeño y capacidad de la organización para comunicar directamente, interviniendo efectivamente y alcanzando decisiones adecuadas. Estas variables reflejan el estado interno y la salud de la organización las cuales se pueden medir con una escala Likert. La salud empresarial puede ser entendida como la habilidad de la empresa para juzgar con precisión sus presunciones iniciales sobre su relación con el entorno de modo de saber si las mismas siguen concordando con el entorno y si este evoluciona. (Scheín, 1985). Según este autor estas presunciones determinan la existencia o no de una orientación estratégica lo cual influye en la situación empresarial permitiéndonos

determinar si la organización se encuentra en estado de decadencia, estancamiento o por el contrario en una etapa de florecimiento.

La estrategia podrá concretarse y realizarse satisfactoriamente solo a través del esfuerzo de los miembros de la empresa (o actores internos) (Menguzzato, 1994).

Sin embargo, las cualidades de la organización humana de la que habla Alabart (2002), como el nivel de confianza, motivación, interés, lealtad, entre otros, es apoyada por los estudios de la psicología económica, al respecto Billón (2008, año de consulta), menciona que la contribución de la psicología en lo que se refiere a las causas de la conducta y a las motivaciones que hay detrás del comportamiento de individuos, empresas u organizaciones dibujan todo un amplio horizonte de cooperación. La contribución de la psicología en el estudio de la economía y el comportamiento organizacional ha aportado metodologías para medir la motivación, la autoestima, la comunicación y la sinergia de grupo, factores que ayudan a comprender mejor la acción de un colectivo, profundizando el porqué de las acciones y comportamientos de los individuos de una organización (Robbins, 1999; Lussier y Achua, 2002; Koontz y Weihrich, 2001).

La forma de comportamiento y sus acciones de los individuos en un colectivo no se puede entender plenamente desde una sola perspectiva, Rook (2007) destaca que la disciplina de la economía y la psicología se pueden aplicar al estudio del comportamiento de rebaño (de un colectivo), ya que la perspectiva económica se centra en los efectos de largo plazo para estudiar el valor de la participación en el comportamiento de rebaño y cuantificar sus beneficios y considera las motivaciones del comportamiento atendiendo a la toma de decisiones a que dan lugar. Al respecto Jiménez (2006) mencionó que la acción colectiva está construida teóricamente como comportamiento que no está totalmente controlada por las normas ni por las tradiciones que definen el orden social; por ello las acciones colectivas son conceptualizadas como comportamiento desviado, fragmentado e irracional; producto de efectos disfuncionales del sistema. Determinó que la acción tiene su origen en el comportamiento individual como producto de tensiones que amenazan el equilibrio del sistema. La tensión produce creencias y acciones que movilizan a la labor y buscan restablecer el equilibrio del sistema.

A través de la revisión bibliográfica, se puede destacar que la acción colectiva es un problema de comportamiento e intereses individuales de un colectivo, que impide trabajar en equipo, consolidar empresas, y generar riqueza dentro de los sistemas sociales. Lo anterior concuerda con Mancur Olson (1992) al mencionar que los individuos no participaban en acciones colectivas a menos que los beneficios esperados superaran los costos de sus acciones. Y este comportamiento se presenta en todos los colectivos y organizaciones de naturaleza económica. Ya que el interés común de todos los miembros de un grupo consiste en obtener algún beneficio al emprender cualquier acción colectiva. Incluso esperar que con el simple hecho de pertenecer a un grupo, aunque no se participe en sus acciones, reporte algún beneficio. Por lo cual el objetivo de esta investigación ha sido analizar la consolidación del grupo de Productores de Limón y Lombricultores de Tlapacoyán Veracruz, mediante la medición del nivel de confianza, la red social y la caracterización del grupo.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

La zona de estudio se ubicó en el Municipio de Martínez de la Torre, localizada en la región Norte del Estado de Veracruz, que se encuentra a una altitud de 80 metros sobre el nivel del mar, con una superficie de 815.13 Km².

El universo de estudio fueron los productores de limón 'Persa'. Se trabajó con el grupo: San Pedro Tlapacoyán. Denominada "Grupo Productores de limón y lombricultores de Tlapacoyán Veracruz.", en el Ejido de San Pedro Tlapacoyán y Martínez de la Torre.

Se analizó el nivel de confianza y la reciprocidad prevaleciente, además de la red de cooperación, factores que intervienen en la consolidación y la permanencia de su organización y genera la acción colectiva.

El grupo se seleccionó con base a los siguientes criterios: Primeramente se investigó con los Prestador de Servicios Profesionales (PSP) de la región, qué grupo cumplía con las siguientes características: a) que fuera un grupo que se dedicará a la producción de limón 'Persa', b) que estuviera trabajando para la constitución de una cooperativa, c) que estuviera realizando un esfuerzo por consolidar una cooperativa. Esta técnica de selección

se le conoce como muestreo dirigido (Muñoz *et al.*, 2008), ya que el grupos se seleccionó con base a un juicio sobre sus características tales como: perfil, tamaño del grupo, antigüedad de formación, grado de articulación (como son las ventas en común, compras, gestión de apoyos), escolaridades (en años), edades, logros como grupo, lo cual ayudó a realizar la caracterización del grupo.

Las herramientas teóricas que sustentó la investigación y que explicó la problemática del estudio fue la teoría de la acción colectiva y la teoría organizacional –esta última apoyada por la psicología económica, que dio los elementos necesarios para analizar el nivel de confianza y la red social del grupo objeto de estudio.

Las variables que se midieron fueron las siguientes:

1. Caracterización del grupo. Son los aspectos e identificación particulares del grupo. El objetivo fue determinar la caracterización del “Grupo de Productores de limón y lombricultores de Tlapacoyán Veracruz”. Como indicadores de medición se tomaron los siguientes rubros: a) Hectáreas -número y superficie-, b) características personales –edad, sexo, escolaridad, estado civil, entre otras-, c) promedio de producción y ventas.
2. Tipología de la red. Son las interrelaciones existentes en el grupo. El objetivo fue analizar la estructura relacional de los actores y las vinculaciones existentes determinadas por el nivel de confianza y compañerismo. Como indicadores de medición se tomaron los siguientes rubros: a) parentesco – familiar, compadrazgo, otros; b) ventas consolidadas –ventas en conjunto con los integrantes del grupo a nivel nacional e internacional; c) compras consolidadas –en conjunto con miembros del grupo y con otros grupos; y d) otras afinidades –otras actividades que realicen en grupo. Se aplicó un cuestionario para recopilar la información acerca de las relaciones personales y el nivel de confianza que tenían cada uno con los demás compañeros del grupo, bajo el enfoque teórico y metodológico de la acción colectiva de Ostrom y Ahn (2003) y Redes Sociales de Innovación (Muñoz, *et al.*, 2007).

Para determinar la red se utilizó el software UNICET 6.85. El análisis de redes sociales es una herramienta que permite conocer las interacciones entre cualquier clase de individuos partiendo de datos de tipo cualitativo más que cuantitativo. Debido a que el análisis de redes sociales requiere información de tipo cualitativo gracias a su propia naturaleza, se hace necesario seguir una serie de técnicas que nos permitan ordenar las interacciones (información) de los individuos de tal modo que dichas interacciones pueden ser representadas en un grafo o red. La estructura de una red puede analizarse con diversos indicadores. Para el análisis se utilizó como indicadores de centralidad las ventas, compras y actividades que realizan en conjunto, que permitirán analizar la red tanto en su conjunto como individualmente arrojando varios resultados: grado de conectividad de la red, individuos con el mayor número de interacciones, intermediación de algunos actores en las relaciones entre individuos y la cercanía entre los individuos a través de sus interacciones, factores que hacen posible que los integrantes de las organizaciones rurales desarrollen sus capacidades organizativas que propician la consolidación empresas rurales (Velázquez y Aguilar, 2005).

3. Factores de confianza. Conceptualizado como un proceso recíproco entre los individuos que se fortalece a través del tiempo y los valores para actuar. El objetivo fue analizar los factores que intervienen en el nivel de confianza del “Grupo de Productores de limón y lombricultores de Tlapacoyán Veracruz. Se utilizó la metodología de la teoría organizacional y psicología económica (Robbins, 1999; Lussier y Achua, 2002; Koontz y Weihrich, 1998). Como indicadores de medición se tomaron los siguientes rubros: a) Autoestima –la cual midió como alta, baja o media- mediante una escala Likert; elaborada por Robbins (1999); b) Motivación – para identificar las necesidades motivacionales de logro, poder y afiliación de los sujetos de estudio , se aplicó el test propuesto por Robbins (1999); c) comunicación, para analizar cómo se da la comunicación entre los integrantes del grupo, se aplicó el test propuesto por Lussier y Achua (2002), que expuso las habilidades para escuchar, así como identificar si el proceso de comunicación es fluido, recíproco y con retroalimentación efectiva o si esta comunicación fue deficiente –buena, regular o mala escucha-; y d) trabajo en equipo –trabajo efectivo o sin efectividad-. Con el

fin de identificar las características que tiene el grupo se aplicó el test propuesto por Koontz y Weihrich (1998).

III.RESULTADOS

3.1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRODUCTORES

Se determinó que los productores tienen características muy similares, por lo que no se puede considerar que existan diferentes perfiles. Prácticamente todos tienen la misma superficie-2 has-, el mismo producto, venden al mismo mercado, tienen una relación costo beneficio parecida y tiene casi el mismo precio de venta. En general la escolaridad es de baja a media, y de hecho, 5 personas no saben leer ni escribir; presentan dedicación exclusiva al huerto; el mercado principalmente proveído con el limón es el de exportación.

Los resultados obtenidos en la matriz permiten dar seguimiento a las estrategias que se evaluarán para fomentar la acción colectiva, se debe tomar en cuenta el grado de organización comunitaria y el nivel de colectividad, es decir de la fortaleza de las normas y relaciones sociales que permitan a las personas trabajar juntas para lograr sus metas, tal como lo menciona Knox et al. (2001).

Cuadro I-2. Caracterización del Grupo Productores de limón y lombricultores de Tlapacoyán Veracruz.

CARACTERÍSTICA	PROMEDIO
Municipio	Tlapacoyán
Edad (años)	45
Años como productor de limón	15
Escolaridad (años)	6 año de primaria
Sistema de producción	Tradicional
Superficie (ha)	2
Edad de la plantación (años)	15
Rendimiento por hectárea (t·ha ⁻¹)	16
Riego	no
Otros ingresos	20 %
Orgánico (\$·t ⁻¹)	3,000
Japón (\$·t ⁻¹)	2,000
Estados Unidos (\$·t ⁻¹)	1,000
Precio por calidad en junio	
Francia (\$·t ⁻¹)	1,500
Torrel (\$·t ⁻¹)	400
Costos de producción	
Kilogramo (\$)	1.80
Hectárea (\$)	18,000
Utilidad	
Kilogramo (\$)	.30
Hectárea (\$)	10,000
Relación Beneficio/Costo (%)	1.23
Tipo de mercado	Exportación y nacional
Mercadeo	
Canal de comercialización	Intermediarios
Cercanía recíproca	de salida

Fuente. Elaboración propia con datos de campo

Se encontró que el grupo de productores de limón ‘Persa’ tiene el objetivo de crear una empresa citrícola, pero sus expectativas no se han consolidado, ya que la experiencia de manejo empresarial es escasa, así como sus inadecuadas formas de organización.

El grupo se encuentra inmerso en una gama de factores externos tales como la pobreza, las presiones por apropiarse de un mercado, varios competidores, las políticas económicas, la baja escolaridad, baja rentabilidad, altos costos de producción entre otros, lo cual concuerda con el estudio de Merino y Hernández (2004), quienes estudiaron el caso del manejo forestal comunitario en Michoacán.

Se percibió que era necesario el establecimiento de estrategias que induzcan a los integrantes a trabajar en grupo bajo un colectivo, así como mejorar la capacidad de organización y generar un nivel de confianza que permita consolidarlos en una empresa citrícola, lo anterior concuerda con los resultados que obtuvo Knox *et al.* (2001). Por lo que se puede inferir que la problemática de la mayoría de los grupos u organizaciones no se

consolidan debido a que uno de los factores influyentes para ello, es el poco conocimiento empresarial y los bajos niveles de confianza para formar grupo, que colaboren bajo un esquema de cultura organizacional donde, se induzcan a reunirse con el fin de comprar, vender, reducir costos, aumentar los beneficios del colectivo, estableciendo principios y reglas, normas de trabajo organizado bajo una misma filosofía de trabajo, donde actúen, piensen, traten bajo una misma forma de acción.

3.2. LA RED

La red resultó con muy baja densidad, de 6.48 %, lo que indica una baja conectividad. El principal actor fue Pedro y su red primaria se compone de doce actores entrevistados. El indicador de centralidad lo obtuvo Pedro, que tiene mayor número de relaciones, lo cual quiere decir que tiene una facilidad para acceder al resto de la Red, o de intermediar relaciones entre los demás actores. En cuanto a la distancia se obtuvo que los miembros de la organización tengan que hacer un esfuerzo mayor para alcanzar a otro integrante. Esto se explica por la poca confianza que se tienen entre algunos de los integrantes. Sin embargo, se observó que existen otros actores que cuentan con atributos que los pueden ubicar como actores claves en la organización, ya que cuentan con una actitud positiva, abierta a la búsqueda de mejores alternativas para la organización. Esta actitud es la que se requiere en la acción colectiva y concuerda con lo que dice Woolcock y Narayan (2000) al mencionar la importancia de los lazos de redes personales, como comportamientos colectivos enfocados al bienestar general ante un contexto institucional.

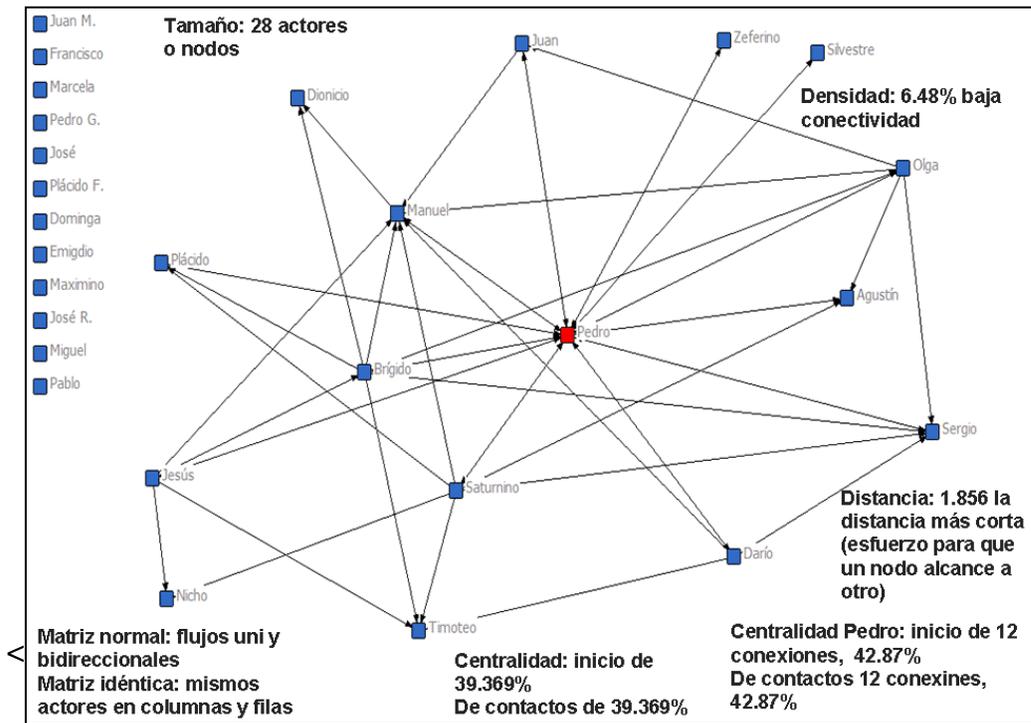


Figura I-2. Red social del grupo de San Pedro, Tlapacoyán, Veracruz. Fuente. Elaboración propia con datos del campo y procesados en el software UNICET.

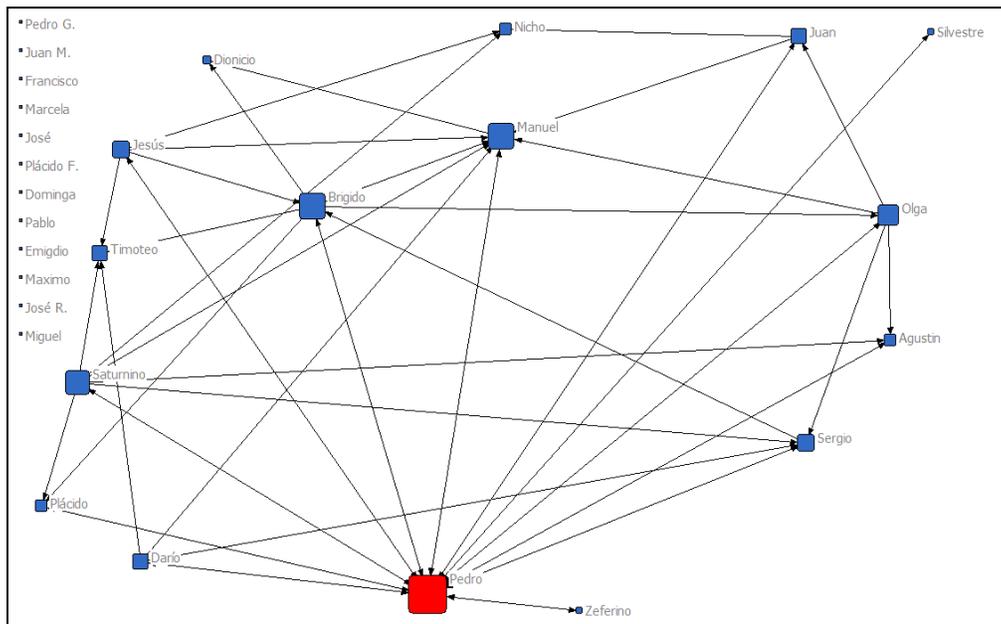


Figura I-3. Red de centralidad. San Pedro, Tlapacoyán, Veracruz. Fuente. Elaboración propia con datos del campo y procesados en el software UNICET.

En la figura I-3, se observa la centralidad de cada actor o nodo, para llegar a un determinado número de actores mediante relaciones directas o indirectas. Se observa que Pedro es el que tiene mayor número de relaciones, lo cual quiere decir que tiene una facilidad para acceder al resto de la Red, o de intermediar relaciones entre los demás actores. Este análisis considera a cada actor en lo individual, por lo que se requiere nuevas estrategias de organización para que los individuos puedan desempeñar un papel esencial para superar las brechas entre ellos, y puedan consolidar una empresa citrícola.

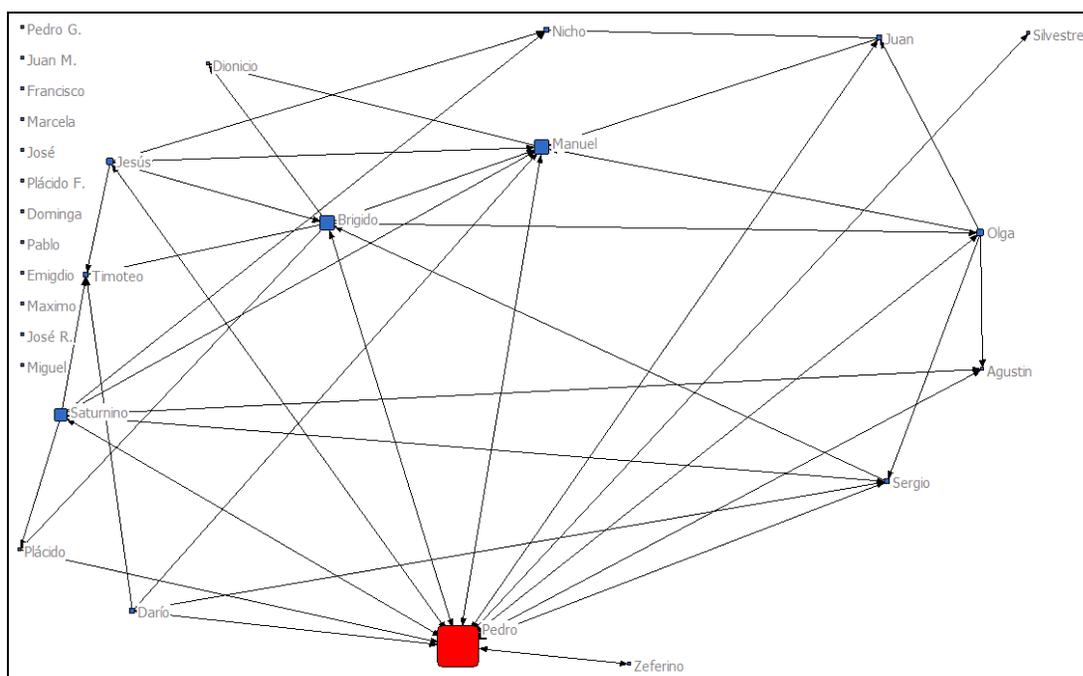


Figura I-4. Red del grado de intermediación. San Pedro, Tlapacoyán, Veracruz. Fuente. Elaboración propia con datos del campo y procesados en el software UNICET.

El grado de intermediación es el número de relaciones que un actor posee. En nuestro análisis se observa que es nuevamente Pedro, quien tiene un alto número de relaciones, lo cual indica que cuenta con atributos que lo ubican como un actor clave en la organización, pues los otros nodos acuden a él, debido a que Pedro cuenta con una actitud positiva, abierta a la búsqueda de mejores alternativas para la organización. Esta actitud es la que se requiere en la acción colectiva y concuerda con lo que dice Woolcock y Narayan (2000).

Las gráficas muestran que los actores deciden participar en una acción colectiva solo si esperan recibir beneficios que superen en mucho los costos de su participación, esta aseveración concuerda con Mancur Olson (1992) ya que también demostró que la acción

colectiva reduce las expectativas de los individuos para obtener un provecho de carácter personal. Lo mismo encontró Ostrom y Ahn (2003), al suponer la existencia de individuos con comportamientos individualizados que buscaban metas egoístas de corto plazo en los proyectos colectivos. Y como todos los individuos pertenecientes a un grupo, se llenan de especulaciones para poder tomar acciones que beneficien a toda un colectivo, nadie quiere arriesgas, pero todos quieren ganar. También se debe tomar en cuenta que los individuos no pueden participar en acciones colectivas en pos de ideales o valores que no reporten ningún beneficio; no se puede ser heróico, altruista ni utópico. Más si se está considerando que el grupo analizado es del sector rural, donde las carencias y necesidades son considerables.

3.3. CONFIANZA

La confianza es un proceso reciproco entre los individuos que se fortalece a través del tiempo y los valores para actuar. Se observó que el nivel de confianza está relacionado con el nivel de autoestima, el 67% de los entrevistados en una escala Likert declararon tener una autoestima alta, lo cual deja claro que la gran mayoría tienen voluntad para ejercer altos niveles de esfuerzo hacia las metas organizacionales, y que están condicionadas por la habilidad del esfuerzo de satisfacer sus necesidades individuales. Los resultados de lo que motiva al grupo, se obtuvo que el 56% de los integrantes les motiva la necesidad de logro, de acuerdo a (Lussier y Achua, 2002), estas personas se sitúan entre ser responsables y dignos de confianza. Por tanto, no buscan el poder en beneficio propio, les gusta regirse por las normas y tal vez suelen recurrir a la persuasión racional. Otro indicador de la confianza fueron los resultados de medir el nivel de escucha, lo cual se obtuvo el 100% de los integrantes tiene buenas habilidades de escucha, lo cual muestra que están motivados y que los problemas se reducen por una mejor comunicación disminuyendo la discordia y el conflicto. En la aplicación del análisis de trabajo en equipo se obtuvo que sea efectivo. Los resultados muestran que la confianza involucra actitudes individuales y grupales los cuales pueden fortalecer o debilitar la acción colectiva.

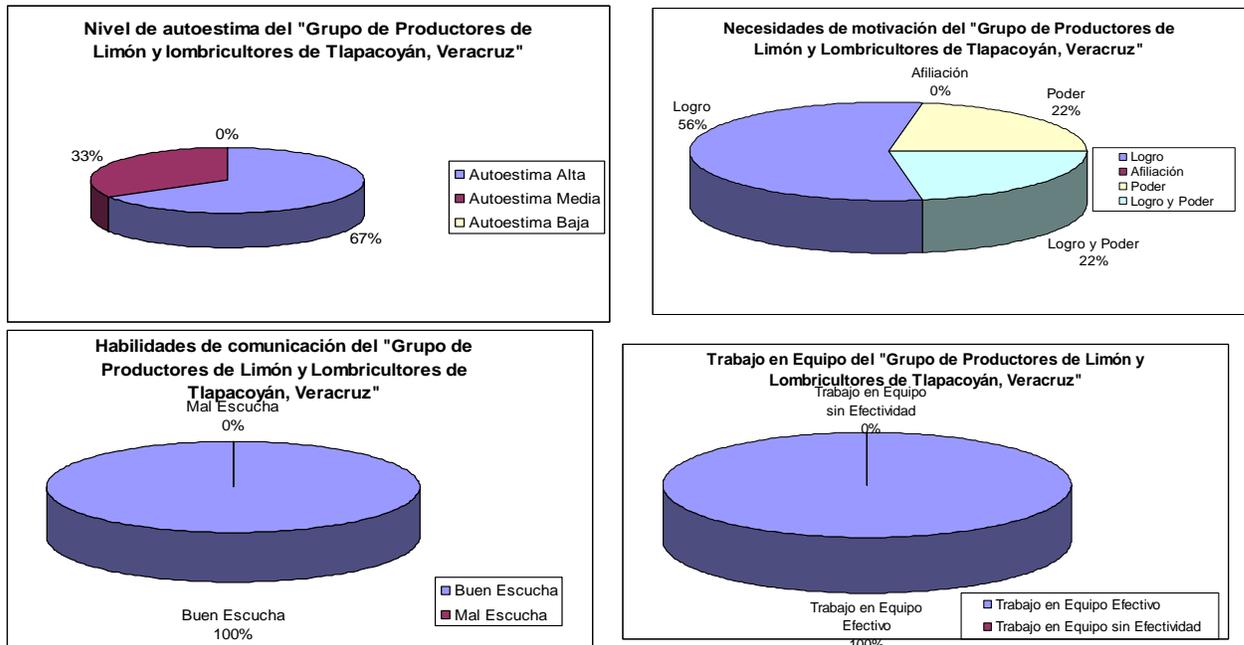


Figura I-5. Factores que generan la confianza en el “grupo de productores de limón y lombricultores de Tlapacoyán Veracruz”

Los resultados obtenidos en cuanto algunos aspectos de su comportamiento individual de cada uno de los integrantes, tales como la comunicación, la efectividad de trabajo en equipo, su autoestima y motivación en el grupo, haya resultado en un nivel deseable, que se pensara que estuviera en optimas condiciones para consolidar una empresa citrícola, los resultados del análisis de la red muestra lo contrario, y se debe al bajo nivel de confianza entre ellos. Es pertinente mencionar que la comunicación y la interacción continua, las expectativas de confianza mutua que se generan a partir de la interacción y la capacidad para crear sus propias reglas y establecer el medio de vigilancia y sanción de las reglas, constituyen un factor clave que ayuda a los individuos a resolver sus problemas de acción colectiva (Ostrom, Gardner y Walker, 1994). La naturaleza del individuo es que actúa egoístamente en forma racional, salvo en coerción o incentivos, no contribuye a las acción colectiva ni siquiera por que sus intereses individuales coinciden con los del grupo, porque prefieren intentar cosechar beneficios de los esfuerzos de los demás sin aplicarse él mismo a la tarea. Es por ello, que surge la necesidad en el sector empresarial rural, la implementación de nuevas estrategias de innovación empresarial, con el fin de generar acciones colectivas que beneficien a la comunidad, no se debe pasar por alto que las acciones en un colectivo deben regirse a través de normas, reglas y principios de

comportamiento, mismos que fomentan una filosofía de trabajo organizado y establecen formas de comportamiento organizacional, lo anterior concuerda con Ostrom y Ahn (2003), al mencionar que uno de los elementos de la acción colectiva son las reglas o instituciones formales e informales. Dichas reglas son concebidas mediante nuevas teorías organizacionales que promueven la disciplina, mejores conductas de los individuos, con la finalidad de mejorar la eficacia de las organizaciones. Estas teorías abarcan temas centrales de motivación, comportamiento, autoridad del líder, comunicación con los demás, estructuras y procesos de los grupos, aprendizaje, desarrollo y percepción de las actitudes, procesos de cambio, conflictos, diseño del trabajo, entre otros temas. No se debe omitir que estas necesidades también las padece el sector empresarial rural.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El grupo de Productores de Limón y Lombricultores de Tlapacoyán, Veracruz, tienen una baja rentabilidad, destacando como causas el bajo nivel de organización, bajo desarrollo de capacidades administrativas, altos costos de producción y en general, falta de capacitación, formación y educación empresarial y organizativa.

La red del Grupo de Productores de Limón y Lombricultores de Tlapacoyán, Veracruz, es de baja densidad, lo cual indica que existe poca participación entre los integrantes.

El Grupo de Productores de Limón y Lombricultores de Tlapacoyán, Veracruz, se encuentra motivado, con la disposición de escuchar y trabajar en equipo. Sin embargo el bajo nivel de confianza reduce las posibilidades de éxito.

Se sugieren talleres para fomentar la participación y organización, mediante la relación entre la teoría organizacional y la acción colectiva.

El manejo de una empresa citrícola requiere coordinación y organización para que los diferentes interesados utilicen e inviertan los recursos con los que cuentan.

El manejo colectivo robusto dependerá del grado de organización comunitaria y del grado de confianza que prevalece.

Las presiones económicas pueden debilitar la cohesión de una comunidad y reducir los incentivos para actuar de manera colectiva.

El grado de confianza entre los individuos de una organización establece redes de amistad y compañerismo, lo cual ayuda a la consolidación y éxito empresarial.

Es necesario establecer nuevas estrategias de organización para que puedan desempeñar un papel esencial para superar las brechas de la organización.

Se recomienda que la sinergia y reciprocidad producto de la acción colectiva recurran a las teorías desarrolladas para la estrategia empresarial, ya que ambas corrientes son complementarias una de otra.

V. BIBLIOGRAFÍA

1. Alabart, Y. (2002). *Perspectiva Metodológica para el Diagnóstico de la Cultura Organizacional*. Gestipolis.Com 2002.
2. Billón, Currás Margarita. *Psicología y economía desde una perspectiva interdisciplinar*. Universidad autónoma de Madrid.

[www.encuentros-multidisciplinares.org/Revistanº11/Margarita%20Billón%](http://www.encuentros-multidisciplinares.org/Revistanº11/Margarita%20Billón%20) (Año de consulta, noviembre, 2008)
3. CECADER. Reporte de investigación. UACH, 2006.
4. Coleman J. S. (1990), *Foundations of Social Theory*. Cambridge, Mss. and London: Harvard University Press, Belknap Press, 1990.
5. Collins, I. James y Porras, I. Jerry. 1995. *Empresas que perduran*. Grupo Editorial Norma. Bogotá, Colombia.
6. Collins, J. 2003. "The 10 greatest CEOs of all time". *Fortune*. USA.
7. Dávila, Anabella y Martínez, Nora (coord.). *Cultura en organizaciones latinas*. ITESM–Siglo XXI Editores. México. 1999.
8. Davis, Keith y Newstrom, John W. (2001). *Comportamiento Humano en el Trabajo*. Editorial McGraw-Hill. Décima Edición.
9. *El Informe Oppenheimer: "Un encuentro con Muhammad Yunus"*. *Diario reforma*, 26 de marzo del 2007.

10. Scott, Fontaine y Mallow. "Liderazgo desbocado: el potencial destructivo del excesivo afán de logro". *Harvard Business Review*, pág. 64, agosto de 2006.
11. Giraldo, N. 1996. *Indentidad, valores y principios cooperativos*. Bogotá, Colombia.
12. Kim, Chan y Mauborgne Reneé. 2005. *La estrategia del océano azul*. Grupo Editorial Norma. Bogotá Colombia.
13. Jiménez, Solares, Carlos. 2006. Nuevos enfoques sobre acción colectiva y movimientos sociales. Artículos y ensayos de sociología rural. Año 2006, Número 1 Departamento de sociología rural, Universidad Autónoma Chapingo. México.
14. Knox Anna, Swallow Brent y Johnson Nancy, (2001). Lecciones conceptuales y metodológicas para mejorar el manejo e investigación en cuencas hidrográficas. *Políticas* Número 3. Febrero 2001.
15. Koontz, Harol y Weihrich, Heinz (2001). *Administración, una perspectiva global*. Editorial McGraw-Hill. 11ª. Edición.
16. Lussier, Robert N. y Achua, Christopher F. (2002). *Liderazgo, Teoría, Aplicación, Desarrollo de habilidades*. Editorial Thomson Learning. México.
17. Llano, C. 1997. *Dilemas éticos de la empresa contemporánea*. Fondo de Cultura Económica. México.
18. Martínez, G., 2007. Secretaría de Economía y Estafeta Mexicana. Periódico *Reforma*, 26/ marzo/ 2007. UNAM.
19. Menguzzato, Renau, 1994. *La Dirección Estrategica de la empresa: un enfoque innovador del management*. España.
20. Merino Pérez Leticia y Hernández Apolinar Mariana, 2004. *Destrucción de instituciones comunitarias y deterioro de los bosques en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, Michoacán, México*. Instituto de Investigaciones Sociales. *Revista Mexicana de Sociología* Año 66, Núm. 2, México.
21. Muñoz, M Flores, V. 2004. *Principios para el desarrollo de organizaciones económicas rurales altamente efectivas*. Universidad Autónoma CHAPINGO-Ciestaam. Mimeo.
22. Muñoz, Manrrubio *et. al.*, 2003. *Servicios para el desarrollo rural: aprendiendo de lo que ya funciona*. Universidad Autónoma Chapingo. México.
23. Muñoz, Manrrubio; Rendón, Roberto; Aguilar, Jorge; Altamirano, J. Reyes y Zarazúa, José Alberto. 2007. *Metodología para la gestión de redes territoriales de innovación: aplicaciones en el ámbito rural*. Texcoco, Estado de México, Fundación Produce Michoacán A.C. y Universidad Autónoma Chapingo, pp. 75, 76, 250.

24. Muños, Manrrubio, *et al.*, 2008. Selección de actores a entrevistar para analizar la dinámica de innovación bajo el enfoque de redes. Agencia para la gestión de la innovación. México
25. Muñoz, Manrrubio y Santoyo Cortés, V. Horacio. 1996. *Visión y misión agroempresarial: competencia y cooperación en el medio rural*. CIESTAAM–Universidad Autónoma Chapingo. México.
26. Muñoz, Manrrubio; Santoyo Cortes, V. Horacio y Reyes Altamirano Cárdenas. 2002. *Mercados e instituciones financieras rurales*. Universidad Autónoma Chapingo. México.
27. Nalebuff, Barry y Brandenburger, Adam. 1996. *Coo-petencia*. Grupo Editorial Norma. Bogotá Colombia.
28. Olson, M. (1992), *La lógica de la acción colectiva*. Limusa. México.
29. Ostrom, Elinor, (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Nueva York, Cambridge University Press.
30. Ostrom, Elinor, (1998). *A Behavioral Approach to the Rational Choice Theory of Collective Action*. *American Political Science Review*
31. Ostrom, Elinor, (2004). *Acción colectiva y derechos de propiedad para el desarrollo sostenible: comprender la acción colectiva*. Punto de Enfoque II, Resumen 2 de 16. IFPRI.
32. Ostrom y Ahn (2003). “*Una perspectiva del capital social desde las ciencias sociales: capital social y acción colectiva*”. *Revista mexicana de sociología*, año 65, núm. 1. México.
33. Ostrom, Elinor, Gardner Roy y Walker James M. (1994). *Rules, Games, and Common-Pool Resources*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
34. Pacheco. 1996. “Declaración de identidad cooperativa”. VI Congreso Nacional de Cajas Populares. México.
35. Paramio, L. *Decisión racional y acción colectiva*. Unidad de Políticas Comparadas, CSIC, Madrid.
36. Peyrefitte, Alain. 1996. *La sociedad de la confianza*. Editorial Andrés Bello. Santiago de Chile.
37. Porter, M. (1996). “What is strategy”. *Harvard Business Review*. Vol. 74, núm. 6. Traducción realizada por el IPADE. México.
38. Porter, M. (2007). *La ventaja competitiva de las naciones*. *Harvard Business Review*. Vol. 85, núm.11. Santiago de Chile.

39. Putnam, D. Robert, (1993), *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*,
40. Princeton University Press, Princeton, N. J.
41. Putnam, D. Robert, (1994). “La comunidad próspera”, *Zona Abierta*, Diario *El Financiero*, 15 de marzo de 1994. México.
42. Putman, D. Rober, (2000). *Bowling Alone: The Collapse and Revival of american Community*. Nueva York: Simon and Shuster.
43. Ramírez y Berdegué (2003). *Acción colectiva y mejoras en la condiciones de vida de poblaciones rurales*. <http://www.FondoMinkaChorlavi.org/ac>
44. Robbins, Stephen P. *Comportamiento Organizacional*, (1999). Editorial Prentice Hall. Octava Edición, México.
45. Rook, Laurens, 2007. *Un enfoque económico psicológico del comportamiento de rebaño*. *Revista American Association for Evolutionary Economics*.
46. Schein, Edgar. 1985. *La cultura empresarial y el liderazgo*. Editores Plaza y Janés, España.
47. Scott, Fontaine y Mallow. “Liderazgo desbocado: el potencial destructivo del excesivo afán de logro”. *Harvard Business Review*, pág. 64, agosto de 2006.
48. Stoner, James A.F.: Freeman, R. Edward y Gilbert, Daniel R. Jr. (1996). *Administración*. Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, S. A. Sexta Edición, México.
49. Teja Gutiérrez R., (2005). *Análisis con Enfoque de Género y Administración de la Organización de Productoras Agropecuarias de Coatlinchan Estado de México*, Tesis de maestría. Colegio de Postgraduados, México.
50. Velázquez Álvarez O. Alejandro y Aguilar Gallegos Norma, 2005. *Manual introductorio al Análisis de Redes Sociales. Ejemplos prácticos con UNICET 6.85 y NEYDRAW 1.48*. Universidad Autónoma Chapingo.
51. Woolcock, M. and Narayan, D. (2000). “Social capital: Implications for development theory, research and policy”. *The World Bank Observer*.

CAPITULO II. REDES Y ANÁLISIS ORGANIZACIONAL: ROLES, POSICIONES Y PODER DE FRAGMENTACIÓN DE LAS RELACIONES SOCIALES Y COMERCIALES

*Rebeca Teja Gutiérrez¹, Roberto Rendón Medel²,
Gustavo Almaguer Vargas² y Manrribio Muñoz Rodríguez²*

Resumen

En un estudio de caso, con la “Sociedad Cooperativa de Productores Agropecuarios y Lombricultores de San Pedro Tlapacoyán, Veracruz, México”, se analizaron las relaciones personales y comerciales de 36 integrantes, quienes han tratado de mantener trabajo en conjunto desde el 2003 hasta el 2010, sin mucho éxito. Se ha observado que uno de los problemas es la actitud y las relaciones inter organizacionales de los productores, dicho problema alude a la parte cultural, que les ha impedido canalizar el capital humano y el social. Se ha detectado poca participación, colaboración e interés en realizar trabajo en equipo, así como falta de organización e integración en llevar a cabo cuestiones colectivas para beneficio del grupo, a pesar de las intervenciones externas para promover el incremento del capital social. Por esta razón, se consideró necesario un análisis al interior del grupo para conocer dicha situación. A través de indicadores de redes sociales y teoría organizacional, se analizaron los roles que juega cada actor, su posición dentro de la red de relaciones y las relaciones con mayor poder de fragmentación en la red. Los objetivos de la investigación se orientaron al análisis de la relación entre la posición y el número de interacciones de los integrantes de la organización, la posibilidad de jugar diferentes roles en el grupo y en el estudio de las relaciones, sean personales o comerciales, que provocan mayor fragmentación en las relaciones. Los resultados indican que la importancia de un actor está más en función de su posición en la red que del número de relaciones que presenta cada integrante del grupo de productores. Se encontró que cada actor juega diferentes roles en función de sus intereses individuales y que las relaciones sociales presentan mayor poder de fragmentación sobre las relaciones comerciales.

Palabras clave: Redes sociales, roles, relaciones personales, relaciones comerciales

¹ Profesora de Tiempo Completo de la Universidad Autónoma del Estado de México y Doctoranda en el Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial (CIESTAAM) de la Universidad Autónoma Chapingo. rebeca.teja@gmail.com

² Profesores Investigadores del Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial (CIESTAAM) de la Universidad Autónoma Chapingo

Networks and organizational analysis: roles, positions and power of fragmentation of social and commercial relationships

Abstract

In a case study, with the Cooperative Society of Agricultural Producers and Lombricultores of San Pedro Tlapacoyán, Veracruz, Mexico", the personal and commercial relationships of 36 members were analyzed who have tried of maintaining I work on the whole from the 2003 up to the 2010, without a lot of success. It has been observed that one of the problems is the attitude and the relationships inter organizational of the producers, this problem mentions to the cultural part that has prevented them to channel the human capital and the social one. It has been detected little participation, collaboration and interest in carrying out work in team, as well as organization lack and integration in carrying out collective questions for benefit of the group, in spite of the external interventions to promote the increment of the social capital. For this reason, it was considered necessary an analysis to the interior of the group to know this situation. Through indicators of social nets and organizational theory, the lists were analyzed that each actor, his position inside the net of relationships and the relationships plays with more power of fragmentation in the net. The objectives of the investigation were guided to the analysis of the relationship between the position and the number of the members' of the organization interactions, the possibility to play different lists in the group and in the study of the relationships, be personal or commercial that cause bigger fragmentation in the relationships. The results indicate that the importance of an actor is more in function of its position in the net that of the number of relationships that each member of the group of producers presents. It was found that each actor plays different lists in function of his individual interests and that the social relationships present bigger power of fragmentation on the commercial relationships.

Words key: Social nets, lists, personal relationships, commercial relationships

I. Introducción

El bajo nivel competitivo y rentabilidad de las organizaciones rurales, son consecuencia por la falta de: financiamiento, adopción de tecnología e innovación, organización, creación de alianzas al interior y al exterior de las organizaciones, entre otras; las cuales se han abordado desde perspectivas teóricas como la sociología, la psicología, la antropología, la economía y la administración. La asociatividad es el mecanismo que mejor responde a las necesidades de las organizaciones, ya que les mejora las posibilidades de supervivencia en los mercados mediante acciones colectivas basadas en la cooperación y en el estímulo de las relaciones al interior y exterior de las empresas. Dentro de las estrategias de asociatividad está la conformación de redes inter e intra personales. Sin embargo este proceso no se genera de manera espontánea.

Para la creación de organizaciones exitosas y rentables, los integrantes tienen que tener una mentalidad diferente que les permita trabajar en equipo, resolver conflictos, tener confianza con sus compañeros y con otros empresarios y tener visión de largo plazo, estar dispuesto al cambio y mantener una flexibilidad de esquemas. Las personas con una visión tradicional basada en el individualismo y la desconfianza les es difícil crear una empresa fundamentada en la creación de redes (González y Gálvez, 2008:28), ya que se necesita incrementar el capital social y humano de los integrantes de la organización.

En San Pedro Tlapacoyán, Veracruz, hay un grupo de productores que ha empezado a exportar limón 'Persa' orgánico, para Estados Unidos. Sin embargo, Almaguer *et al.* (2008) determinaron que el grupo tiene limitaciones para la conversión de huertos convencionales a orgánicos, lo que trae problemas de adopción de las nuevas prácticas culturales, debido a la cultura que durante décadas han conformado los productores con el manejo convencional; además les ha costado trabajo tener iniciativas conjuntas como un vermicompostero e incrementar el volumen de compras y ventas que hacen en común.

A su vez, Teja *et al.* (2008), mencionaron que dicho grupo manifestaba un nivel bajo de confianza, lo cual ocasionaba poca participación, lo que reflejó una densidad baja del 6.48%, lo cual indica una baja conectividad y asociatividad. Lo que ha denotado poco desarrollo del *capital social* y de acciones colectivas para beneficio común.

Para Aguirre y Pinto (2006:81) el capital social se define como un “contenido de confianza y cooperación” de las relaciones sociales, creando redes de capital social las cuales logran articular instituciones normativas que reproducen un capital social comunitario. Según Durston (2000), menciona que en toda manifestación del capital social se requiere la existencia de precursores, que son experiencias sociales y culturales. Estas experiencias son las siguientes: memoria social e histórica; identidad y etnicidad; religiosidad compartida; vecindad y cercanía geográfica; amistad y compañerismo; relaciones de parentesco; principios y prácticas de reciprocidad. Cada una de estas experiencias propicia el surgimiento de la confianza y la cooperación como elementos articuladores de capital social. En todo caso, las experiencias precursoras están cruzadas por un nivel subyacente que tiene que ver con la *estructura cultural de los grupos sociales*, es decir, existe un campo cultural de prácticas y representaciones que va a desempeñar un lugar destacado en los significados que se le asignan al imbricamiento de las relaciones sociales, prefigurando las relaciones interpersonales. Durston indica que en la mayoría de los casos reales la institucionalidad de capital social ya existe en las comunidades y se reproduce y fortalece por diferentes medios culturales, económicos, políticos y simbólicos. Y es por medio del aprendizaje temprano que los niños internalizan estas normas y valores, ya sea que son transmitidos por la madre, la escuela y la comunidad, o que las relaciones entre adultos son observadas e imitadas en la sociabilidad infantil y juvenil. Así Durston resalta el valor de la socialización temprana en la integración del capital social, en la personalidad y los proyectos de vida, porque “no es tanto el resultado de decisiones conscientes ni de cambios en estrategias personales, sino que éstas prácticas y los valores que las apoyan son transmitidos de generaciones anteriores a la socialización” (Durston 2000:25), de tal manera que el problema en las organizaciones rurales no es tanto por la infraestructura, la tecnología o el financiamiento, sino es un problema cultural al interior de ellas, que no permite la creación de redes sociales y a su vez de organizaciones exitosas.

De manera que Aguirre y Pinto (2006:81) mencionan que en muchas situaciones donde el capital social no existe por una realidad sociocultural que no permite el desarrollo de organizaciones, es posible aplicar metodologías de desarrollo comunitario, y puedan crear empresas, por agentes externos que “reparen” el tejido social. Por lo que la academia y los

centros de investigación social y económica, en los últimos años han desarrollado teorías y métodos para implementar las acciones colectivas, sobre todo en el sector rural.

El presente trabajo está enfocado al análisis de las redes al interior de la organización y cómo se manifiesta el capital social y el capital humano, considerados como activos intangibles, los más importantes que una organización posee, lo que posibilita la creación de riqueza y de valor (Child y Faulkner, 2002).

Considerando que el capital social, en su representación individual toma la forma de redes interpersonales que permiten al individuo vincularse con los otros en intercambios sociales, contactos y favores, propiciando instituciones colectivas (Aguirre y Pinto, 2006: 80), y a su vez cada persona desarrolla un capital humano, es decir, sus conocimientos, habilidades, capacidades y actitudes, que se manifiestan en la asociatividad, cooperación y confianza en la generación del capital social, se consideró analizar las redes sociales y comerciales, así como los roles, en un estudio de caso con el grupo de Tlapacoyán, Veracruz, para realizar un examen sobre su nivel organizativo medido a través de indicadores del análisis de redes sociales y la teoría organizacional. Lo anterior es porque se han realizado esfuerzos para garantizar el éxito, la competitividad y rentabilidad de la organización, sin embargo el nivel de asociatividad y cooperación es débil. Por ejemplo, los productores tienen serios problemas en la adopción de innovación, escasos niveles de organización e integración para colaborar en cuestiones colectivas como las ventas y compras en común. Sin lugar a dudas es un problema cultural que no les ha permitido desarrollar el capital social y humano al interior de la organización. Para realizar la disertación de la problemática que vive el grupo de Tlapacoyán, Veracruz, se abordaron los antecedentes de la teoría de redes sociales y la teoría organizacional como elementos teóricos metodológicos para este estudio.

II. Antecedentes

El análisis de redes sociales permite visualizar y cuantificar vínculos entre los actores, la mayoría de estos son emocionales y conviven con relaciones producto de necesidades propias del accionar cotidiano. Así, la presencia de relaciones personales y comerciales en una misma red es producto de la interacción entre elementos sociales, afectivos, comerciales, organizacionales, entre otros. Los vínculos describen una dimensión diferente a la observada cuando se analizan las condiciones económicas o jerárquicas de un grupo

social, al ser un reflejo de la formación emocional y de las historias cotidianas vividas en las familias, entre amigos, vecinos o grupo de trabajo (Villasante y Gutiérrez, 2006:7); las emociones manifestadas se reflejan en el comportamiento y formas de actuar de los actores, lo cual puede observarse cuando se grafican en una red (Teja *et al.*, 2008). Las variables que se analizan son intangibles, tales como las capacidades, conocimientos, aptitudes y actitudes que poseen los actores para relacionarse y crear vínculos organizacionales, empresariales, de producción o de amistad (Robbins, 2004:40 y 41).

La teoría organizacional (Hodge *et al.*, 2005:1), señala que las variables intangibles se les conoce como capital humano, definido como las capacidades individuales, conocimientos, destrezas, experiencias y actitudes de los integrantes de una organización (Cañibano *et al.*, 2009:2). La premisa organizacional que se establece en relación es: a mayor capital humano, mayor éxito organizacional (Bohlander *et al.*, 2001:13-15). En la teoría sociológica, las variables intangibles se le conocen como capital social, el cual trata de un activo intangible que se manifiesta en la capacidad de confianza, valores cívicos y asociatividad que pueda lograr una organización, grupo de trabajo o la sociedad. La premisa que se establece es: a mayor asociatividad, mayor es el potencial de crecimiento económico que pueda alcanzar una determinada sociedad o grupo (Kliksberg, 2001; López y De La Torre, 2004; Robison *et al.*, 2004, Putnam, 1993). La teoría del capital social es la que explica la capacidad de los actores para extraer beneficios de sus estructuras sociales, redes y asociaciones (Lin *et al.*, 1981; Portes, 1998).

Así, el capital humano y el capital social están íntimamente relacionados y uno es consecuencia del otro, y ambos se pueden analizar bajo el enfoque de redes sociales debido a su orientación al estudio de las relaciones. Como lo afirman López y De La Torre (2004:3), el capital social se manifiesta en las relaciones entre personas, y las personas en lo individual manifiestan de forma aislada su capital humano. El capital humano y social influye en el nivel de asociatividad para la formación de organizaciones con diferentes niveles de éxito o desarrollo en función de estos capitales.

Desde finales del siglo XX, los estudios sociales han buscado las causas de la baja competitividad y rentabilidad de las organizaciones, más aún de la falta de colectividad entre los individuos para consolidar empresas, sobre todo en las zonas rurales. Algunos estudios (Ostrom *et al.*, 1994; Ostrom y Ahn, 2003; Teja *et al.*, 2008) han detectado que el

bajo nivel de confianza, reciprocidad y una débil red de cooperación entre los integrantes de una organización, es lo que reduce las posibilidades de crecimiento y éxito empresarial. Debido a que las personas no han desarrollado e incrementado sus capital humano ni su capital social.

Existen diversos problemas para desarrollar el capital humano y el capital social, como la conducta de los individuos generada por factores tales como la edad, género, estado civil, antigüedad en la organización, valores, actitudes, motivación, comportamientos, así como sus habilidades intelectuales (Robbins, 2004; Hersey *et al.*, 1998; Fazio y Petty, 2008). Varios autores han propuesto las siguientes alternativas para desarrollar el capital humano y el social, como:

- El generar confianza y reciprocidad, a través de la creación de redes sociales y el establecimiento de reglas formales e informales (Ostrom y Ahn, 2003).
- El establecer normas compartidas, saberes comunes y reglas (Ostrom, 1990).
- Establecimiento de canales de comunicación y la interacción continua, para generar expectativas de confianza mutua, así como la creación de sus propias reglas y medios de vigilancia y sanción cuando no se cumplan dichas reglas (Ostrom *et al.*, 1994).
- Establecimiento de nuevas estrategias de organización (Knox *et al.*, 2001)
- Estrategias empresariales, como el establecimiento de una cultura empresarial a partir de las variables tales como: motivación, valores, actitudes, presunciones y creencias (variables intangibles) que comparten los miembros de un grupo dentro de una organización. Estas variables permiten implementar estrategias empresariales y en consecuencia permiten una mayor competitividad en las organizaciones (Alabart, 2002).
- El establecimiento de redes sociales logrando alcanzar sus diferentes niveles de: reconocimiento, conocimiento, colaboración, cooperación y asociación. Donde cada uno sirve de apoyo al siguiente en la creación de organizaciones (Rovere, 1999).

Las alternativas anteriores están encaminadas a establecer una *cultura organizacional*, entendiéndose como “un sistema de significados compartidos por los miembros de una organización, que la distinguen de otra” (Robbins, 2004:525), por su parte Schein (2000) afirma que la cultura es un patrón de supuestos básicos compartidos que el grupo ha

aprendido a través de la solución de sus problemas, promueve la adaptación externa a la tarea del grupo y a la integración interna, mediante las relaciones entre los miembros. La cultura organizacional se aprende a través de los procesos de socialización y comunicación, lo cual implica que los comportamientos manifiestos de las personas, aunque no son directamente parte de la cultura organizacional, están directamente influidos por los supuestos básicos de ésta. Para Urrea y Arango (2000), la cultura organizacional se refiere a formas organizativas de los procesos de trabajo a partir de las prácticas y comportamientos de todos los miembros de la organización. De manera que, la cultura organizacional influye en el comportamiento de las personas, ayuda a establecer y crear redes sociales, dentro de la organización, lo que tiene como resultado organizaciones consolidadas y competitivas (Ostroff *et al.*, 2002).

La teoría de la cultura organizacional es una teoría que se desprende de los estudios organizacionales desarrollada para el sector privado (teoría organizacional, Hodge *et al.*, 2005; Gibson *et al.*, 2004). El término *cultura organizacional* es empleado en los ochenta con los trabajos de diversos autores tales como: Ouchi (1982) quien escribió *la teoría Z*; Peters y Waterman (1984) con su libro *en busca de la excelencia*; Denison (1991) con el *análisis de Cultura Corporativa*; los trabajos de Smircich (1983) titulado *organizaciones y Cultura*, y los estudios de la *cultura empresarial y liderazgo* por Schein (1988), entre otros. Los estudios suelen ser de carácter cualitativo, aunque algunos acuden al manejo de datos cuantitativos, en la construcción de tendencias y correlaciones a través de escalas de Likert, pero no conducen a la medición sino a la interpretación cualitativa, por lo que se catalogan como investigaciones descriptivas. En la última década, los estudios de cultura organizacional han tenido diferentes líneas de investigación como el desarrollo de una metodología para describir la cultura corporativa y organizacional a través de técnicas cualitativas y cuantitativas (Méndez, 2003), los estudios sobre los vínculos y la adhesión religiosa en la formación de una cultura organizacional (Anzola, 2003), el análisis de las relaciones entre cultura organizacional y el bienestar laboral (Calderón *et al.*, 2003), análisis multicultural (Pariente, 2001), disertación teórica de Taylorista-Weberiana (Gallardo, 2001), cultura organizacional y políticas públicas (Vázquez y Hernández, 2007); cultura organizacional y género (Montesinos, 2004); entre otros.

2.1. La organización, una conformación de red

La organización es para este estudio la categoría central de análisis, que ha sido enmarcada en el nivel organizativo de una sociedad establecida en un territorio definido. Es concebida como la reunión “de dos o más personas que colaboran dentro de unos límites definidos para alcanzar una meta común” (Hodge *et al.*, 2005). La organización no parte de la idea de organización como efecto natural de la interacción de individuos, es decir, una aproximación a lo que ha sido definido a través de la frase “el ser humano, es un ser social por naturaleza”, sino más bien que parte del supuesto de instrumentalización de la articulación social para el logro o satisfacción de los intereses individuales, y en el establecimiento de relaciones emergen en un sin número de necesidades, deseos, carencias, entre otros, que en la búsqueda de ser satisfechas, va configurando a los actores involucrados como grupo o finalmente como una organización. Sin embargo, y como ya se mencionó, no se encuentra allí una acción natural, pues en este proceso influyen diferentes elementos, principalmente el contexto socioeconómico, sociocultural, sociopolítico y territorial, donde se establecen relaciones de carácter interpersonal, presentándose una exposición de intereses individuales, para ser puestos posteriormente en el escenario colectivo. Se puede señalar entonces que, “(...) la organización es el sistema humano de cooperación y coordinación integrados, que se encuentra dentro de unos límites definidos con el fin de alcanzar unas metas compartidas” (Hodge *et al.*, 2005).

Así, se tiene que “(...) Las organizaciones son, en aspectos importantes, redes de relaciones y, por ende, es necesario manejarlas y analizarlas como tales” (Peffer, 1992:300). En este sentido Peffer, introduce lo que se quiere tratar en este apartado, el denominado nivel externo de la organización, pues es preciso partir del término organización no sólo como la entidad, sino más bien, teniendo en cuenta lo demás, lo cual en palabras de éste es comprender que “las organizaciones son entidades materiales dotadas de rasgos físicos, caracterizados por relaciones sociales y procesos demográficos” (Peffer, 1992:281). Así, el estudio de la organización desde una perspectiva de red y de relaciones, como es el caso concreto, intenta dar cuenta de los procesos que vinculan a la organización con su entorno, sumado a ello, evidenciar como esos procesos contienen el poder que tiene el entorno sobre la organización misma, pero en donde esta tiene opciones de adaptación a través de

acciones estratégicas para la toma de decisiones. Ver a la organización como un ente aislado, pensando en la posibilidad que está en manos de la misma, tomar decisiones sin tener en cuenta el contexto en la cual está inscrita, es pensar que la organización es completamente racional para la toma de decisiones y puede hacerlo a partir de los atributos internos de la misma, pero ello estaría negando que la organización debe establecer vínculos con otras organizaciones de su entorno para acceder a una serie de recursos que no posee, pues no los produce. A partir de esto último, se tiene que la organización está inscrita en un entorno y que este entorno tiene una serie de características y elementos que deben ser analizados para entender como está inscrita la organización en el mismo, partiendo de la estructura en la cual está inscrita y saber qué posición ocupa, cuales son los otros elementos con los cuales establece relación y de qué forma lo hace (Castaño *et al.*, 2004:13-16).

2.2. El origen del análisis de redes sociales

El origen del Análisis de Redes Sociales (ARS) es diverso al integrarse como resultante de la combinación de elementos antropológicos, psicológicos, sociológicos y matemáticos, dando origen a una diversidad de instrumental teórico y metodológico el cual ha derivado, a su vez, en una diversidad de aplicaciones. La ilustración II-1 representa el origen y las aplicaciones, señalando autores representativos.

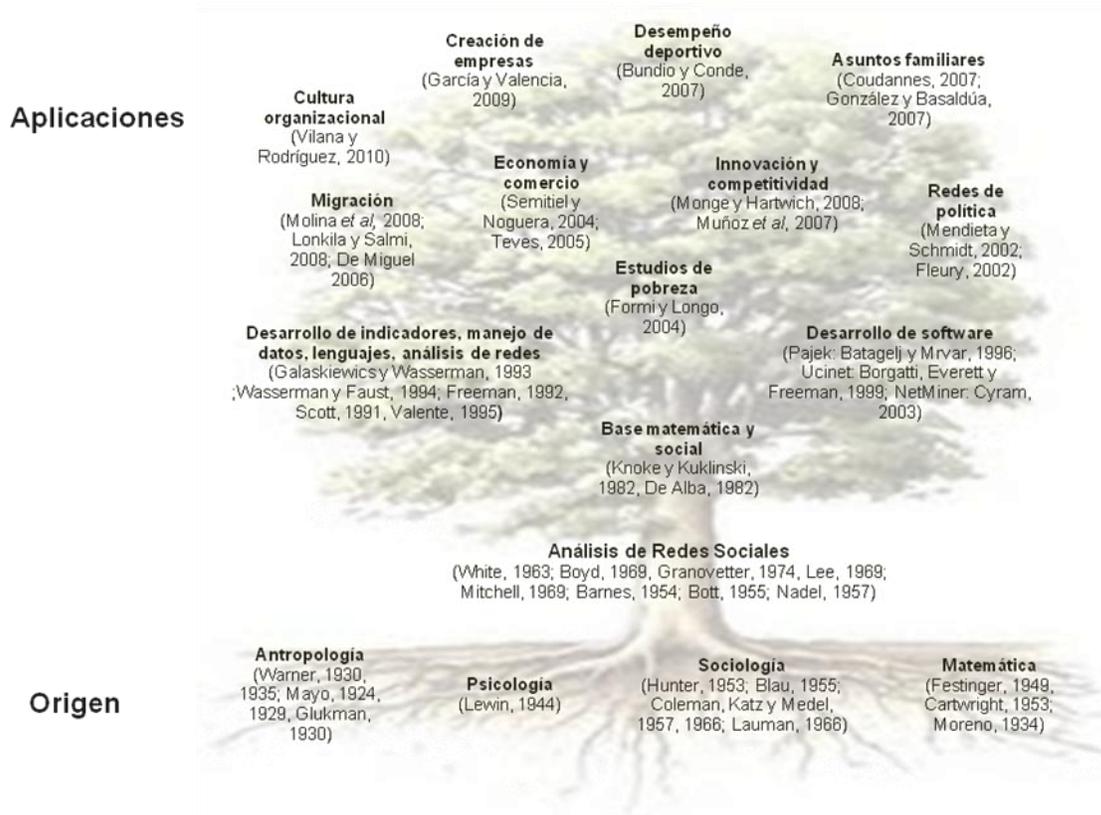


Ilustración II-1. Origen y aplicaciones del análisis relacional
Fuente: Elaboración propia, 2010.

La teoría de las redes registra su origen en teorías antropológicas (estructural funcionalismo británico), psicológicas (teoría de la Gestalt), sociológicas (estructural funcionalismo norteamericano, sociometría) y matemáticas, registrando su principal crecimiento en la década de los setenta. Por lo anterior, se producen cruces con las teorías del intercambio y la elección racional. Las redes sociales han sido definidas como “un conjunto bien delimitado de actores –individuos, grupos, organizaciones, comunidades, sociedades globales, etc.- vinculados unos a otros a través de una relación o un conjunto de relaciones sociales” (Coudannes, 2007:2).

El análisis de redes sociales (ARS) se ha aplicado a un número de estudios cualitativos y cuantitativos sobre cultura organizacional (Vilana y Rodríguez, 2010), la creación de empresas (García y Valencia, 2009), migración (Molina, Lerner y Gómez, 2008; Lonkila y Salmi, 2008; De Miguel, 2006; Gualda, 2004; entre otros), para el análisis del desempeño deportivo (Bundio y Conde, 2007), sobre cuestiones familiares (Coudannes, 2007; González y Basaldúa, 2007); en el análisis de las Organizaciones No Gubernamentales,

ONG, (Souto, 2007; Roca, 2006); en los estudios de pobreza (Formi y Longo, 2004); en los estudios económicos y de comercio (Semitiel y Noguera, 2004; Teves, 2005), y más recientemente en estudios de innovación y competitividad (Monge y Hartwich, 2008; Diez, 2008; Muñoz *et al.*, 2007).

En las redes sociales, se analiza la conexión de personas, más que la relación formal o jerárquica comúnmente estudiada vía organigramas funcionales. Las relaciones entre instituciones, por ejemplo, pueden estar más determinadas por las relaciones entre las personas responsables de esa vinculación por ambas entidades, que por los mandatos o decretos que las obliguen o faculten para dicha relación. Es decir, la red es un concepto fundamentalmente vincular, no estructural.

En el proceso de construcción de redes existen diferentes niveles. Rovere (1999:25) señala que estos niveles son el reconocimiento, el conocimiento, la colaboración, la cooperación y la asociación (Cuadro II-1).

Cuadro II-1. Niveles en la construcción de redes

Nivel	Acciones	Valor
5. Asociarse	Compartir objetivos y proyectos	Confianza
4. Cooperar	Compartir actividades y/o recursos	Solidaridad
3. Colaborar	Prestar ayuda esporádica	Reciprocidad
2. Conocer	Conocimiento de lo que el otro es o hace	Interés
1. Reconocer	Destinadas a reconocer que el otro existe	Aceptación

Fuente: Rovere, 1999:25.

El **reconocimiento**, expresa la aceptación del otro. El **conocimiento** ocurre posterior a que el otro es reconocido como par, como interlocutor válido, empieza a ser incluido en la palabra, empieza a necesitar conocimiento del otro, lo cual expresa interés, queriendo saber quién es el otro, queriendo entender cómo se ve el mundo desde ahí. El tercer nivel, a partir del interés y del conocimiento empiezan a existir algunos episodios de **colaboración** (colaborar en el sentido de trabajar con). No es una ayuda sistemática, no es una ayuda organizada sino espontánea. Hay momentos, hechos, circunstancias donde se verifican mecanismos de colaboración que empiezan a estructurar una serie de vínculos de reciprocidad, empiezan a colaborar pero espera también que colaboren con uno. En el

cuarto nivel ya existen algunas formas sistemáticas de **cooperación** (co-operación: operación conjunta). Esto supone un proceso más complejo porque supone que existe un problema común, por lo tanto hay una co-problematización y existe una forma más sistemática y estable de operación conjunta, es decir, hay un compartir sistemático de actividades. Por último, un quinto nivel donde hay **asociación**, donde esta actividad profundiza alguna forma de contrato o acuerdo que significa compartir recursos y cuyo valor base es la confianza. Así, las redes inician por un proceso de aceptación, transitan por un periodo de intereses comunes y ayudas esporádicas, llegando incluso a desarrollar procesos duraderos basados en la confianza. Este tránsito es lo que se llama en esta investigación como gestión de redes sociales para la conformación de capital humano y social.

El análisis de redes sociales (ARS) es aplicable a las ciencias que llamamos blandas. En el análisis de redes sociales opera en base a un vocabulario técnico y los datos se procesan por medio de herramientas computacionales, dos de las más populares son el UCINET (Borgatti, Everett, y Freeman, 1992) y Pajek (Batagelj y Mrvar, 2003).

Los elementos básicos del ARS son los provistos por la teoría de grafos para caracterizar redes: nodos y arcos. Los nodos en la red pueden ser personas, organizaciones, eventos o lugares. Los arcos representan las relaciones entre los nodos. Esos arcos pueden ser direccionales y mostrar la frecuencia o fortaleza de la relación (Scott, 2000; Wasserman y Faust, 1994). Las relaciones entre los nodos se pueden traducir en notación matricial para luego aplicar un conjunto de medidas derivadas de la teoría de grafos.

2.3. Preguntas de investigación, objetivos e hipótesis

En la investigación se plantearon las siguientes preguntas para orientar el análisis.

1. ¿Cuál es la relación entre la posición estructural de un actor con la importancia de éste en cuanto al número de relaciones?
2. ¿Puede un actor desempeñar roles diferentes en función de la red en la cual se ubique?
3. ¿Qué tipo de relaciones determinan la mayor fragmentación en una red?

Los objetivos propuestos fueron los siguientes.

1. Analizar los actores de la red en función de su posición y del número de relaciones

2. Analizar las diferencias en la posición de los actores en función de la red en la cual se enmarca.
3. Contrastar la fragmentación de la red provocada por actores relevantes en lo social y lo económico contra actores relevantes en la estructura de la red.

En función de las preguntas y objetivos de investigación, se plantearon las siguientes hipótesis.

1. La relevancia de un actor está más en función de la posición que del número de relaciones de cada nodo. La importancia individual de un actor no depende sólo de su número de relaciones, sino también de la posición que guarda en la red.

$$H_0: R \text{ f}(\# \text{ de R y de P})$$

Donde : R= Relevancia de un actor
 # de R= Número de Relaciones
 P= Posición

2. Un mismo actor puede desempeñar roles diferentes en un sentido de complementariedad en función de los intereses individuales que persiga. La estructura de las redes corresponde a intereses y cada interés corresponde a una estructura.

$$H_0: BC \neq C \neq F \text{ y } C \neq V \text{ f}(\text{intereses})$$

Donde: BC= Beneficio Común
 C= Compras
 F Y C= Fiestas y Convivios
 V= Ventas

3. Una red se fragmenta más por las relaciones sociales que por las relaciones económicas. Si bien las relaciones económicas suelen ser más conspicuas, las relaciones sociales sientan las bases para el desarrollo de iniciativas en las cuales se involucran tangibles (relaciones económicas) como el dinero y las compras y ventas en común.

$$H_0: DR_1 \neq DR_2 \text{ f}(\text{intereses})$$

Donde: DR₁= Diferentes Redes
 DR₂= Diferentes Roles

III. Materiales y métodos

Para el presente estudio se consideró el análisis de redes sociales y la teoría organizacional (Hodge *et al.*, 2005; Gibson *et al.*, 2004), como herramientas teóricas metodológicas, donde se analizan las relaciones personales y comerciales de producción en torno a la “Sociedad Cooperativa de Productores Agropecuarios y Lombricultores de San Pedro Tlapacoyán, Veracruz, México”. Tanto en la teoría de las redes sociales como en la teoría organizacional, intervine la variable intangible denominada *confianza*, la cual se manifiesta, según Rovere (1999) en el nivel de asociación. La confianza se considera como un elemento esencial para mejorar la cooperación de las empresas (Cegarra *et al.*, 2005) y es factor primordial para incrementar la productividad en las organizaciones (Ramírez, 2003). Tomando en cuenta lo anterior, el trabajo se enfocó al análisis de las relaciones y la posición estructural de los actores, los diferentes roles en función de la actividad, así como el tipo de relaciones que determinan la mayor fragmentación en la red, disertando los resultados a través de la teoría organizacional.

3.1. Delimitación del estudio

La zona de estudios se ubica en el Municipio de Martínez de la Torre, en la región Norte del Estado de Veracruz, se encuentra a una altitud de 80 metros sobre el nivel del mar, con una superficie de 815.13 Km².

Martínez de la Torre, se caracteriza por ser una zona productora de limón ‘Persa’ (Citrus Latifolia L.), la más importante en México (ASERCA, 1995:10; Colegio de Postgraduados y Funprover, 2003: 4 y 23). Los problemas y carencias que presentan las organizaciones de productores de limón ‘Persa’, refieren a un inadecuado manejo integral del cultivo, el control de plagas y enfermedades, escasa aplicación de buenas prácticas agrícolas para obtener un producto inocuo, financiamiento limitado, problemas en el sector de la industria y la comercialización, así como *la falta de organización, infraestructura, cultura empresarial, el burocratismo y la falta del personal capacitado (capital humano)* (Colegio de Postgraduados y Funprover: 2003: 84-93).

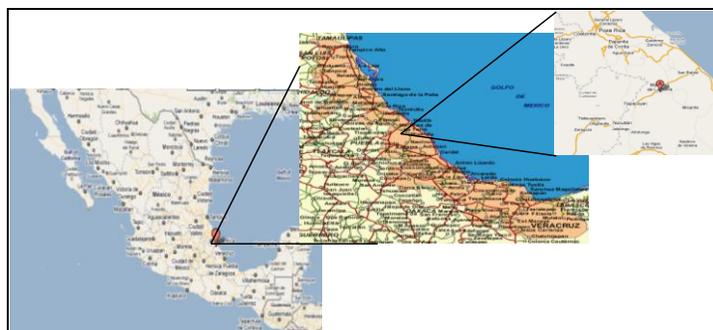


Ilustración II-2. Localización del Municipio de Martínez de la Torre, Veracruz.
Fuente: Elaboración propia con datos del mapa satelital, 2010.

En esta zona se encuentra desde el 2003, la ahora “Sociedad Cooperativa de Productores Agropecuarios y Lombricultores de San Pedro Tlapacoyan, Veracruz”, la cual obtuvo su registro como cooperativa en el 2009. En un principio estaba constituido como una triple SSS (Sociedad de Solidaridad Social) denominada “Sociedad de Citricultores Agroindustrial Rojo Gómez Ixtacuaco” conformado por el ejido de San Pedro Tlapacoyan y Martínez de la Torre. En el 2007 contaba con 36 integrantes conformados en una organización no formal con el objeto de desarrollar actividades con intereses comunes. A finales del 2008 solo eran 28 personas, en la actualidad solo la integran 15 productores, de los cuales 13 se retiraron de la organización, integrando a un nuevo miembro a la organización el cual lidera al grupo, es un actor potencial debido su nivel de estudios y visión empresarial.

La mayoría de los integrantes cuentan con una superficie promedio de 2 has, producen limón ‘Persa’ con un rendimiento promedio de 16 toneladas por ha, siendo los canales de comercialización los intermediarios. El promedio de antigüedad como productor es de 15 años, la edad oscila entre los 30 y 70 años, su sistema de producción es tradicional ya que no cuentan con trasferencia de tecnología, el nivel de escolaridad es básico (primaria).

En noviembre del 2009, la Sociedad Cooperativa de Productores Agropecuarios y Lombricultores de San Pedro Tlapacoyán se constituye como la Escuela Campesina en Cultura Orgánica, cuyo objetivo es impartir capacitación, tanto a productores como técnicos y público en general de toda la región de Tlapacoyán, el cual fue inducido por la Universidad Autónoma Chapingo, quienes dieron la certificación a la Asociación.

Así mismo, la Cooperativa se encuentra en proceso de certificación de huertas de limón orgánico en el ejido de San Pedro, Tlapacoyán. Por lo que este cambio implica enfrentar problemas de política, *de actitud, de cambio de mentalidad, organización, cooperativismo* incipiente, entre otros. La transición a un nuevo modelo de producción (orgánico) orientado a mejores mercados y mejores precios, obliga al desarrollo de nuevas competencias reflejadas en la conformación de capital humano y social integrado a este nuevo modelo de negocio o de visión productiva. La confianza, como nivel avanzada en la construcción de redes, expresa asociación (Rovere, 1999) requiriéndose, entre otras, expresiones sociales y comerciales que reflejan el nivel de asociación fáctico. Es decir, el modelo orgánico, novedoso para la organización, requerirá la expresión de estos niveles de asociación; por tanto, es necesario analizar el estado actual de sus relaciones, sean estas de carácter social, económico y comercial.

3.2. Redes analizadas

Para el análisis de la relación entre la posición y el número de interacciones de los integrantes de la organización, en su posibilidad de jugar diferentes roles en el grupo y en el estudio de las relaciones, sean personales o comerciales, que provocan mayor fragmentación en las relaciones, se han establecido las siguientes variables a medir:

Roles.- para este estudio, se refiere al repertorio de relaciones funcionales que una persona establece y representa con otros actores sociales en situaciones determinadas.

Relaciones personales.- es la interacción y convivencia social entre los actores a través de la comunicación, la consideración, el respeto y la confianza la cual se logra con el tiempo.

Relaciones comerciales.- es la interacción entre los actores a través de actividades con un beneficio monetario o lucrativo.

El Cuadro II-2 muestra las variables y su expresión en redes, indicadores y temas que se abordan en la investigación.

Cuadro II-2. Variables, redes, indicadores y temas en la investigación de relaciones sociales y comerciales

Variables	Red social a graficar	Indicadores de medición	Temas
Roles	Amistad, afectiva, comercial	Amigos o parientes Productores o Vendedores	¿Qué relación tienes con los integrantes?
Relaciones personales	Red de beneficio común Red de fiestas y convivios	Actividades interpersonales para el mejoramiento personal, organizacional, religioso o comercial. Celebraciones y Reuniones sociales	¿Con quién te reúnes para las fiestas y reuniones sociales? ¿Con quién te has asociado para mejorar y obtener beneficios?
Relaciones comerciales	Red de compras Red de ventas	Adquisiciones de insumos y comercialización del producto	¿Con quién te has asociado para realizar compras en común? ¿Con quién te has asociado para realizar ventas en común?

Fuente. Elaboración propia, 2010.

Cada red aporta información sobre la posición y el número de relaciones de cada actor, sobre los diferentes roles de acuerdo a sus intereses, así como la fragmentación de las relaciones sociales y comerciales, a través del análisis de indicadores y del análisis gráfico.

3.3. Indicadores de redes individuales

Los indicadores empleados para el análisis de la información de redes se describen a continuación. Todos ellos refieren al cálculo de los valores individuales, los cuales difieren de los valores normalmente utilizados para la red en su conjunto. Por ejemplo, el tamaño suele referirse al número total de nodos; para el cálculo de indicadores individuales, como en esta investigación, el tamaño refiere al número de actores con los cuales el actor en cuestión está conectado.

3.3.1 Tamaño de la red individual

El tamaño de la red individual es igual al número de actores con los cuales este individuo (ego) está conectado (Borgatti *et al.*, 1992). Un mayor tamaño de la red individual sugiere un actor mayormente conectado. Su cálculo se establece como se detalla a continuación.

$$T_n = \sum_{i=1}^n A_n ;$$

Donde: T_n es el tamaño de la red individual del actor (ego) n
 A_n son los actores directamente relacionados con el actor (ego) n

Aún cuando no existe un parámetro definido que indique suficiencia o un buen estado relacionado con el tamaño de la red individual, podemos considerar que los mayores tamaños facultan un mayor acceso a información, relaciones o beneficios de un actor.

3.3.2 Lazos individuales

Los lazos individuales se contabilizan como el número total de lazos, sin considerar los vínculos relacionados con el ego. Así,

$$L_n = \sum_{i=1}^n l_i$$

Donde: L_n es número de lazos individuales del ego n
 l_n son los actores directamente relacionados con el ego n , sin considerar los lazos directos con éste.

El número de lazos individuales es relevante como estimador del grado de conexión de una red entorno a un actor específico, lo que se denomina como análisis de ego. Un ego con mayor número de lazos individuales, los cuales no dependan de éste, es un estimador del acceso a la información y estructura de la red en la cual se encuentra.

3.3.3 Densidad de la red individual

Un actor individual tiene una densidad igual al número de vínculos dividido entre el número de pares, multiplicado por 100 para expresarlo en porcentaje. Así,

$$d = \frac{l_n}{n(n-1)} * 100$$

Donde: d es la densidad de un actor
 l_n son los lazos de un actor n
 n es el número de actores de la red

Una densidad cercana al 100% indica que el actor es parte de una red muy conectada, al menos al interior. Por otra parte, un indicador cercano al 0% sugiere un actor siendo parte de una red desestructurada o con dificultades de acceso a información, relaciones o beneficios de un actor.

IV. Resultados

La organización, como alternativa teórica, es un sistema que integra lo técnico y lo psicosocial (Kast y Rosenzweig, 1988). El subsistema técnico se refiere a las tareas, los productos o servicios y a la tecnología; el subsistema psicosocial se refiere al comportamiento del individuo como tal y de los grupos que conforman una organización. Para entender el elemento sociocultural de las organizaciones implica comprender la relación de la persona con la organización, sus actitudes, expectativas y aspiraciones (Calderón *et al.*, 2003).

Tomando en consideración lo anterior, se analizó el elemento sociocultural (Calderón *et al.*, 2003), que está relacionado con el capital humano (Cañibano *et al.*, 2009:2) y el capital social (Kliksberg, 2001; López y De La Torre, 2004, Putnam, 1993) de una organización. Los resultados que se obtuvieron empleando el software UCINET fueron empleados para contrastar las hipótesis que se establecieron.

4.1 Disertación de la hipótesis 1: La relevancia de un actor está más en función de su posición que del número de relaciones que posee

Cada una de las redes fue analizada considerando los indicadores anteriormente descritos (tamaño, lazos y densidad individual). Los resultados mostrados en el cuadro II-3, evidencian aquellos actores con mayor valor en dichos indicadores. Así, por ejemplo, el actor 11 en la red de beneficio común es relevante en tamaño y número de lazos, no así en la densidad. Es decir, este actor tiene un número importante de lazos y nodos, pero las conexiones entre ellos (densidad) son limitadas. Lo anterior significa que este actor posee un círculo amplio de relaciones, pero su relevancia en términos de conectividad es escasa.

Cuadro II-3. Tamaño, lazos y densidad para las redes de bien común, compras, fiestas y convivios y ventas de la organización “Sociedad Cooperativa de Productores Agropecuarios y Lombricultores de San Pedro Tlapacoyán, Veracruz

Red	Tamaño	Lazos	Densidad
Bien común	11, 17, 18, 30, 31	11, 17, 18, 30, 31	16, 20, 29, 32, 33
Fiestas y convivios	1, 16, 17, 18, 20	1, 5, 17, 18, 31	8, 11, 30, 33, 34
Compras	17, 18, 30, 31, 34	17, 30, 31, 32, 34	1, 16, 29, 32, 35

Ventas	17, 30, 31, 32, 33	17, 30, 31, 32, 33	11, 16, 17, 18, 29
--------	--------------------	--------------------	--------------------

Fuente: elaboración propia con datos de campo, 2009.

Granovetter (1973) discutió la importancia o relevancia de las relaciones más por el grado de conectividad (densidad relacional) visto como acceso a fuentes “únicas” (débiles) de información, que por el número de relaciones “comunes” (fuertes). La relevancia de un actor está dada, entonces, más por la densidad de las relaciones que posee que por el número de éstas. En el cuadro II-3 puede observarse como los actores con mayor tamaño de su red individual suelen coincidir con los de mayores lazos, no así con los de mayor densidad.

Estos resultados argumenta que la falta de asociatividad y cooperación en el grupo de Tlapacoyán, Veracruz, se debe a que existen personas que desconfían de sus compañeros, lo cual no les ha permitido tener una mayor conectividad con ellos, dicha desconfianza a propiciado escaso capital social al interior del grupo, lo cual se debe a las experiencias sociales y culturales, lo que ha impedido realizar acciones colectivas de beneficio común (Durston, 2000). Aun que se observa la existencia de actores con un mayor tamaño de la red individual y con mayores lazos, su red se encuentra desestructurada o con dificultades de incrementar el capital social. Sin embargo los actores con mayor densidad indican que su red está mejor conectada, en otras palabras estos actores por su posición son más relevantes en la red, ya que propician las acciones colaborativas y la participación de los integrantes. Por lo que la relevancia de un actor no depende del tamaño de la red y del número de lazos, sino por la posición que ocupa.

En la ilustración II-3 se observan las redes analizadas. De lado izquierdo de cada gráfico están los actores con mayor número de relaciones; conforme se avanza en la lectura del gráfico a la izquierda, se observan los actores con menor número de conexiones. Es decir, los actores a la derecha son aquellos con mayor número de relaciones y pudiera pensarse, serán también los más importantes. Los actores o nodos señalados en color diferente son los actores con mayores densidades. La lectura de este gráfico nos señala aspectos importantes como los que siguen.

1. Los actores con mayor tamaño y lazos en sus redes individuales (los que están a la derecha del gráfico) no son los de mayor densidad en sus relaciones (señalados en otro color)

2. Los actores con mayores densidades (relevantes) se observan en la parte media de cada gráfico, indicando que el tamaño y sus lazos presentan valores intermedios: no son los de mayor número de vínculos, ni los de menor.
3. La posición de los actores relevantes (con mayores densidades), si bien intermedia (en la vertical del gráfico) en las cuatro redes analizadas, muestran, para compras y ventas posiciones más centrales y para bien común y fiestas y convivios posiciones más periféricas. El caso más contrastante de da en la red de ventas y en la de fiestas y convivios. Lo anterior indica que los actores con mayores densidades desde el punto de vista económico se ubican en posiciones centrales o privilegiadas en la red. Los actores con mayores densidades sociales pueden ejercer un papel similar pero, por la naturaleza de sus intereses, desde una posición periférica.

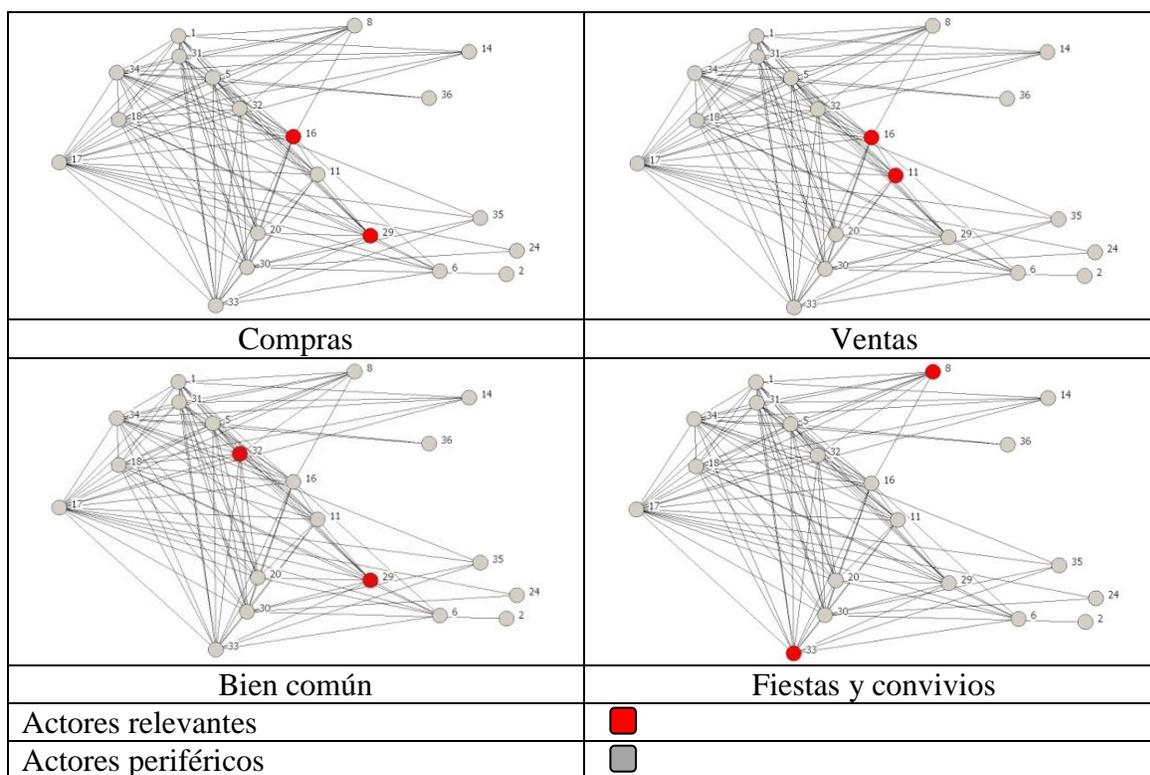


Ilustración II-3. Red de actividades de beneficio común, compras, fiestas y convivios y ventas entre los productores de la organización “Sociedad Cooperativa de Productores Agropecuario y Lombricultores de San Pedro Tlapacoyán, Veracruz”.

Fuente: elaboración propia con datos de campo, 2009.

Lo anterior alude a la dificultad para generar confianza al interior del grupo de Tlapacoyán. Cuando se trata de acciones para realizar ventas en común se generan relaciones

“comunes”, es decir, salen a relucir los actores fuertes, que se posicionan en la red por sus intereses económicos, y que han generado su capital humano (conocimientos y experiencias), pero que no han propiciado la confianza con los demás integrantes (capital social) debido a la baja conectividad con la red social (densidad). Por otro lado, cuando se trata de acciones como las fiestas y convivios, se manifiestan los actores débiles, como ya se menciono se encuentran en el periférico, lo cual indica que estos actores propician el compañerismo y generan en cierto modo el capital social, sin embargo, no cuentan con los conocimientos y experiencias que les permitan gestionar redes económicas.

4.2 Disertación de la hipótesis 2: Un mismo actor puede desempeñar roles diferentes en función de sus intereses individuales

La hipótesis establece que un actor desempeña roles diferentes en función de sus intereses individuales, así como la estructura de las redes corresponde a intereses y cada interés corresponde a una estructura. Para corroborar dicha hipótesis se cálculo el tamaño, los vínculos o lazos, y la densidad en forma individual. El Cuadro II-4 muestra los resultados promedio de estos cálculos.

Cuadro II-4. Tamaño, vínculos y densidad individuales de las redes de compras, ventas, fiestas y convivios y bien común mediante análisis de ego.

Tipo de Red	Tamaño individual de la red (número)	Lazos individuales de la red (número)	Densidad individual de la red (Porcentaje)
Compras	2,8	6,5	23,2
Ventas	1,9	3,5	17,0
Fiestas y convivios	4,9	41,7	32,3
Bien común	2,0	3,4	14,3

Fuente: elaboración propia con datos de campo 2009 y capturados en el UCINET.

Los resultados muestran que la red de fiestas y convivios, obtuvo un mayor tamaño individual, con un índice de 4.9 actores hacia un ego; seguido por la red de compras con un índice de 2.8 actores hacia un ego y en último lugar se encuentra la red de ventas con un índice de 1.9 actores. Así, la red de fiestas y convivios tiene mayor acceso a la información

y a las relaciones individuales con respecto a las demás redes. De acuerdo con lo postulado por Rovere (1999), la red de fiestas y convivios se encuentra en un primer y segundo nivel, donde existe un reconocimiento y un conocimiento por los actores, ya que los integrantes de la red generan el valor del reconocimiento y de interés con sus compañeros. Es más factible y menos compromisos y riesgos monetarios, que se reúnan para comer, charlar, bailar, beber, reír, que para comprar fertilizante y más aun casi es imposible que se reúnan para vender, debido a que se tiene que compartir recursos tanto en dinero como en especie, por lo que existe resistencia, por las experiencias no exitosas vividas en el pasado, lo que ha generado desconfianza.

Los convivios y las fiestas generan vínculos de amistad, dan la oportunidad de que un actor reconozca que existe él y sus compañeros, así como de que conozcan lo que él y los demás hacen. Esto concuerda con el índice de lazos individuales, ya que la red de fiestas y convivios obtuvo un mayor número de lazos y nuevamente la red de ventas se encuentra en último lugar con un índice de 41.7 y 3.5 respectivamente. Dicho índice infiere el número de lazos que no depende del ego sino de los vínculos que los demás tienen con éste, el fenómeno que se da es que al reconocer a los demás y tener conocimiento de lo que hacen, se transmite la información sobre la red, se aceptan a los demás y se logra tener interés con los distintos actores, de manera que un ego capta la atención de los demás sin que este considere sus vínculos con ellos. Lo que determina que se está logrando la aceptación y el interés de los integrantes.

Sin embargo la aceptación es una parte importante de la satisfacción y el crecimiento tanto en lo individual como grupal en una organización. En la teoría organizacional, la aceptación está relacionada con el desarrollo del capital humano, es decir, cuando el individuo logra reconocer y conocer a sus compañeros, desarrolla ciertas habilidades y actitudes que lo disponen a cambiar hábitos de rechazo, creencias y comportamientos ineficaces para lograr conectarse con los demás y alcanzar objetivos comunes y organizacionales.

Lo anterior afirma los resultados del índice de densidad individual, el cual nuevamente la red de fiestas y convivios, con un índice de 32.3%, muestra una red donde sus integrantes están bien conectadas al interior de esta y la red de ventas con un índice bajo de 17.0%, por lo que se infiere que es una red desestructurada con dificultades de acceso a la información

y a las relaciones entre sus nodos. La densidad individual muestra el desarrollo de capital social, entendido este como la confianza para llevar a cabo un fin común, como en la red de fiestas y convivios. Pero no así, cuando se trata de llevar a cabo un beneficio monetario, el cual se genera la desconfianza como resultado en la baja densidad de la red de ventas.

Bajo el enfoque de la teoría organizacional, los individuos generan sinergia en una organización cuando dentro de esta, logran conformarse grupos informales (como la red de fiestas y convivios), los cuales influyen en la toma de decisiones y muchas veces inciden en la modificación de la estructura al interior de la red y en el actuar de los integrantes. De manera que el índice de densidad individual muestra que la red de fiestas y convivios, conforma un grupo informal al interior de esta, que influye en el grado de conectividad de la red de compras con un índice de densidad de 23.2%. Conviene analizar ahora si un mismo actor puede jugar diferentes roles en cada red.

Acorde a lo señalado en el Cuadro II-3, se observan los siguientes actores relevantes (mayor densidad) apareciendo en redes diferentes.

1. El actor 16 muestra relevancia en las redes bien común, compras y en ventas.
2. El actor 11 presenta mayores densidades en las redes fiestas y convivios y en la de ventas.
3. El actor 29 es relevante en las redes de bien común, compras y ventas.

Así, un actor puede, de hecho lo hace, ocupar diferentes niveles de relevancia, expresadas en sus indicadores de densidad, en función de sus intereses. En los tres casos mencionados anteriormente, la única red que repite es la de ventas, que resulta ser de las de menor densidad promedio.

Por lo anterior, se considera que los actores del grupo de Tlapacoyán, Veracruz, desempeñan diferentes roles, de acuerdo a sus intereses, debido a una formación cultural e internalización de ciertas normas y valores desde la niñez (Durston, 2000), lo que han imposibilitado la generación del capital social, para establecer acciones colectivas de beneficio común.

4.3 Disertación de la hipótesis 3: Una red se fragmenta más por las relaciones sociales que por las relaciones económicas

La tercera hipótesis que se planteo, postula que la red se fragmenta más por las relaciones sociales que por las relaciones económicas. Que las relaciones económicas suelen ser más conspicuas, y las relaciones sociales sientan las bases para el desarrollo de iniciativas en las cuales involucra tangibles (relaciones económicas) como el dinero, las compras y las ventas en común.

La hipótesis planteada tiene una explicación basada en el modelo de “la fuerza de las relaciones débiles” de Granovetter (1973; 1982), dicho argumento establece que el conjunto de personas formado por las relaciones débiles de un individuo, al que se le denomina “ego”, es menos compacto o integrado que el conjunto formado por las personas con las que mantiene relaciones fuertes.

La fragmentación descansa más en los actores sociales que en los comerciales, lo que corrobora lo postulado por Granovetter².

De la anterior argumentación se deriva una consecuencia: los individuos que mantienen pocas relaciones débiles estarán confinados a las opiniones y actitudes de su círculo social y no se hallarán integrados en el sistema en su conjunto. Por lo que toca al campo de estudio de la organización y acción colectiva, el argumento señala que será difícil que los individuos sin relaciones débiles se organicen e integren en un movimiento social, pues carecen de vinculaciones que vayan más allá de su círculo de relaciones fuertes. Lo que implica, en el plano macrosocial, que un sistema social carente de relaciones débiles adolece de fragmentación grupal e incoherencia, son las relaciones débiles las que ligan a miembros de diferentes grupos pequeños (Garrido, 2000).

Una red se fragmenta cuando uno o más actores, al desaparecer, provocan rupturas en la red. El indicador de fragmentación (Rendón *et al*, 2007), se expresa en porcentaje: una fragmentación del 100% indica que la desaparición de un actor o grupo de actores específico provocaría que el resto de los actores quedara completamente aislado uno del otro; una fragmentación del 0% indicaría que el efecto de desaparición de un actor o grupo

² Esta argumentación supone que la transitividad -si A es amigo de B y B es amigo de C, A será amigo de C- no es una característica general de la estructura social, sino una función de la fuerza de las relaciones.

de actores específico no provocaría desconexión en el resto de los actores.

El Cuadro II-5 presenta los valores de fragmentación de las redes analizadas. Como se observa, el mayor poder de fragmentación se observa en la red de fiestas y convivios con 12 actores.

Cuadro II-5. Fragmentación para las redes de bien común, compras, fiestas y convivios y ventas de la organización “Sociedad Cooperativa de Productores Agropecuarios y Lombricultores de San Pedro Tlapacoyán, Veracruz”

Red	Fragmentación (%) (Número de nodos)
Bien común	(9) 12.5%
Compras	(10) 13.2%
Fiestas y convivios	(12) 20.2%
Ventas	(9) 9.4%

Fuente: elaboración propia con datos de campo, 2009.

La eventual desaparición, por ejemplo, de los actores dominantes en la red de fiestas y convivio dejaría desconectados a uno de cada cinco actores.

Promediando los valores de fragmentación de las redes de tipo social (fiestas y convivios y bien común) se obtiene un valor de 16.3% y el valor promedio de la fragmentación de tipo económico es 11.3%. Es decir, el poder de fragmentación de las redes sociales es casi 69% más que en el caso de las redes económicas.

Lo anterior tiene una explicación teórica, basada en la teoría organizacional, retomando el enfoque del comportamiento organizacional según la línea teórica humanista, el cual postula que los integrantes de la organización tienen conductas, pensamientos, sentimientos, actitudes, habilidades, entre otras, que caracterizan a las personas lo que incide en su actuar y postura con respecto a los demás. En otras palabras, se refiere a la identificación de los líderes, que guían e influyen en la toma de decisiones del grupo.

En el sector rural, la asociación se logrará cuando los integrantes actúen bajo el valor de confianza, sin embargo el nivel de fusión que habla Rovere (1999), no se logra conformar en el interior de la organización, debido a que es necesario modificar los valores arraigados de las personas hacia nuevos paradigmas organizacionales y empresariales. De manera que la fusión de una organización en el sector rural, se da por mecanismos externos, es decir, la decisión es generalmente supraestructural, dicho en otras palabras corresponde a las

instituciones gubernamentales encargadas del desarrollo rural del país. En la conformación de las redes de empresas rurales, es de notarse que el estado juega un papel central al facilitar, promover y desarrollar la conformación de redes. El rol del estado no ha sido coercitivo, sin embargo provee recursos, al realizar el mimetismo más común, tal como financiar consultoras que promuevan la aplicación práctica de las políticas públicas, como una estrategia clásica para crear redes (Porras y Clegg, 2002), dicho en otras palabras, las políticas públicas han generado programas de fomento y creación empresarial en el sector rural, sin embargo, estos programas se enfocan a la conformación de grupos para entregar el financiamiento, pero no fomentan un cambio de cultura organizacional, donde se implemente una nueva filosofía de trabajo bajo una cultura organizacional. Es necesario que fomente la participación y la confianza en los integrantes, realizando cambios en sus valores y principios culturales de trabajo individual.

V. Conclusiones

1. La estructura de la red de la cooperativa de Tlapacoyán, Veracruz, se explica más por los actores sociales relevantes que por los actores económicos. En otras palabras, la cooperativa puede lograr realizar acciones colectivas que les genere riqueza, a través de incrementar el capital humano en los actores sociales relevantes, ya que son los que generan mayor capital social (densidad) entre los integrantes de la organización.
2. La potencial fragmentación del grupo de San Pedro se puede dar por una eventual desaparición de la estructura social más que de una económica. Así entonces, los resultados sugieren una mayor importancia a la gestión de estructuras sociales para fortalecer a la organización en lo económico. Dicho de otra manera, la organización de Tlapacoyán, Veracruz, necesita institucionalizar a los grupos informales formados en su interior, mediante el establecimiento de una cultura organizacional, que les permita tener una mentalidad diferente, para trabajar en equipo, resolver diferencias, tener confianza, es decir, incrementar el capital social y humano para la generación de riqueza.
3. Los actores identificados por su relevancia económica y social, considerando la frecuencia en la que aparecen con valores mayores, no garantiza la máxima cobertura de la red. En la investigación se observa la posible mejoría en la cobertura

de la red si la gestión de la misma se centrara más en la gestión de actores relevantes por su posición, y no sólo por su frecuencia. La posición de los actores es primordial para que el grupo de Tlapacoyán, logre propiciar el surgimiento de la confianza y la cooperación como elementos articuladores de capital social, siempre y cuando los actores relevantes estén dispuestos a cambios estructurales e idiosincráticos y culturales que promuevan la asociatividad e integración en el grupo. Facilitando la adopción de innovación, la organización, el trabajo en equipo y la comercialización de manera colectiva.

4. Existen actores relevantes tanto en lo social como en lo comercial. Estos actores actúan como estructuradores de la red. Su desaparición conlleva a una fragmentación de la red, aún cuando estos actores no sean los más centrales desde el punto de vista del número de relaciones. Es decir, estos actores por la posición que guardan son importantes para que la red no tenga una división.
5. Se recomienda fortalecer los lazos de amistad y confianza, a través de políticas públicas aterrizadas en programas gubernamentales, enfocadas a incrementar el capital humano en cuestiones organizacionales, empresariales, de dirección, y cambio de estereotipos y cuestiones culturales que les permitan la adopción de patrones de comportamiento para el éxito empresarial. A este respecto, se encuentran las instituciones de educación superior y de investigaciones sociales y económicas que mediante su gestión y vinculación con la sociedad intervienen, a través de proyectos vinculados con las necesidades y problemáticas del sector productivo, lo cual también son parte de este cambio cultural y social.
6. Un cambio de actitud y cultural de los estereotipos a los integrantes de la cooperativa, no sería fácil. Sin embargo en un primer estudio donde se determinó el comportamiento individual de cada uno de los integrantes, tales como la comunicación, la efectividad de trabajo en equipo, su autoestima y motivación de manera individual, resultó en un nivel deseable. Lo que muestra que la confianza involucra actitudes individuales las cuales pueden fortalecer o debilitar la acción colectiva. Se debe tomar en cuenta que un 56% de los integrantes les motiva la necesidad de logro, lo que indica que son responsables y dignos de confianza y que buscan el beneficio común, por ello, la organización se ha mantenido.

7. En los últimos 4 años han estado convirtiendo sus huertos de lo tradicional a lo orgánico, un proceso lento que ha requerido la participación y apoyo de varios actores externos. Pero se ha requerido de un esfuerzo individual por aceptar y creer en nuevo concepto de producción saludable, así como de admitir la necesidad de establecer una cultura organizacional que promueva la asociación y colaboración al interior del grupo. Aunque se ha logrado construir un vermicompostero, realizar compras y ventas en común, no se ha logrado el nivel de fusión y rentabilidad deseable.

VI. Literatura citada

1. Aguirre Andrés y Pinto Mónica, 2006. Asociatividad, Capital Social y Redes Sociales. Revista Mad. No.15. Septiembre 2006. Departamento de Antropología. Universidad de Chile. En <http://www.revistamad.uchile.cl/15/aguirre.pdf>
2. Alabart, Y., 2002. Perspectiva Metodológica para el Diagnóstico de la Cultura Organizacional. Gestipolis.Com 2002.
3. ASERCA, Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria, 1995. Limón Persa. Estudio del Mercado Mundial. Technomanagement Reingeniería y Administración, S.A. DE C V.
4. Anzola, M. Olga Lucía, 2003. Influencia de lo religioso en la vida y cultura corporativa. Sociedad de los Testigos de Jehová: Hogar Betel Facatativá (Colombia). Cuaderno de administración, Bogotá, Colombia, Julio- diciembre, pág. 129-160.
5. Batagelj, V., y Mrvar, A. (2003). Pajek- Analysis and Visualization of Large Networks. In Jünger, M., Mutzel, P., (Eds.) Graph Drawing Software (pp. 77-103). Berlin: Springer.
6. Bohlander Ronnie, Snell Marybeth y Sherman Leneve, 2001. Administración de Recursos Humanos. Editorial Thomson. México.
7. Borgatti, S. P., Everett, M. G., y Freeman, L. C. (1992). UCINET IV Network Analysis Software. *Connections*, 15, 12-15.
8. Bundio, Javier y Conde, Matías, 2007. “Exploraciones en Fútbol y Redes Sociales. Análisis del desempeño deportivo durante la Eurocopa 2004 a partir del análisis de redes sociales”. *Redes Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales*, Núm. Diciembre. Vol. 13, N° 2. España.
En <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtdfRed.jsp?iCve=93101302> (Consultada en mayo de 2010).
9. Cañibano Leandro, García Meca Emma, García Osma Beatriz y Gisbert Clemente Ana, 2009. “Los activos intangibles en la nueva regulación contable”. Cuadernos de Gestión del Conocimiento Empresarial Número 10. España.
10. Calderón, Hernández G., Murillo, Galvis S. M. y Torres, Narváez K. Y. 2003. Cultura organizacional y bienestar laboral. Cuaderno de administración, enero-junio de 2003, Colombia, pág. 109-137.
11. Castaño Diana Patricia, Gómez Restrepo Henry Andrés, Rodríguez Gómez Juan Esteban y Trujillo Edy Patricia, 2004. Estructura de relaciones interorganizacionales.

- Análisis de Redes Sociales Comuna seis de Medellín. Proceso: Mapeo de relaciones interorganizaciones comunitarias. Universidad de Antioquia Luz Stella Correa Botero, Decana Facultad de Ciencias Sociales y Humanas.
12. Cegarra, Navarro J. G.; Briones, Peñalver A. J. y Ros, Sánchez M. del M. 2005. La confianza como elemento esencial para la mejora de la cooperación entre empresas: Un estudio empírico en Pymes. Cuaderno de Administración. Bogotá, Colombia, No. 18, año 30. Julio- diciembre 2005. Pág. 79-98.
 13. Child, J. y Faulkner, D. 2002, *Strategies of Cooperation. Managing Alliances, Networks and Joint Ventures*, Oxford University Press, Oxford.
 14. Colegio de Postgraduados y FUNPROVER, Fundación Produce Veracruz, 2003. Informe del Proyecto: Programa Estratégico De Necesidades de Investigación y Transferencia de Tecnología de la Cadena Productiva del Limón Persa en el Estado de Veracruz. Tepetates, Veracruz, Mayo, 2003.
 15. Coudannes Aguirre, Mariela, 2007. “Pasado, prestigio y relaciones familiares. Elite e historiadores en Santa Fe, Argentina”. *Redes Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales*, Núm. Diciembre. Vol. 13, N° 3, España.
En <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtdfRed.jsp?iCve=93101302> (Consultada en mayo de 2010).
 16. Denison, D., 1991. *Cultura corporativa y productividad organizacional*, Bogotá, Legis.
 17. De Miguel Luken, Verónica. 2006. “Reseña de “Las redes sociales de los inmigrantes extranjeros en España” de R. Aparicio y A. Tornos”. *Redes Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales* Núm. Diciembre. Vol. 11, N° 10, España.
En <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtdfRed.jsp?iCve=93101302> (Consultada en mayo de 2010).
 18. Diez, José Ignacio. 2008. “Organizaciones, redes, innovación y competitividad territorial: análisis del caso Bahía Balanca”. *Redes Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales*, Núm. Junio, Vol. 14, N° 3, España.
En <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtdfRed.jsp?iCve=93101403> (Consultada en mayo de 2010).
 19. Durston, J. 2000. *Qué es el Capital Social Comunitario*. Santiago: CEPAL.
 20. Freeman, L. C. (2000). Visualizing Social Networks, *Journal of Social Structure* <http://www.cmu.edu/joss/content/articles/volume1/Freeman.html>.
 21. Fazio Russell H. y Petty Richard E. 2008. *Attitudes. Their Structure, Function and Consequences*. Published in Gran Britain by Psychology Press.
 22. Formi, Pablo y Longo M. E. 2004. “Las respuestas de los pobres a la crisis: Las redes de organizaciones comunitarias y la búsqueda de soluciones a los problemas de las áreas periféricas de Buenos Aires”. *Redes Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales*, Núm. Junio-Julio. Vol 6, N° 6, pág. 138-175, España.
 23. Galaskiewicz, J. y Wasserman, S. 1994. Introduction: Advances in the social and behavioral sciences from social network analysis. En S. Wasserman y J. Galaskiewicz (Eds.), *Advances in social network analysis: Research in the social and behavioral sciences* (pp. xi-xvii). Thousand Oaks, CA: Sage.
 24. Gallardo, Velázquez Anahí, 2001. El debate de paradigmas en torno a la cultura organizacional. *Revista administración y organizaciones. Cultura en las organizaciones*. No. 6, año 3, Julio, 2001. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, México. Pág. 83-94.

25. García Villaverde, P. M: y Valencia de Lara, P. 2009. Factores de éxito del proceso de puesta en marcha de la empresa: Valores culturales, redes sociales y ayudas públicas. *Revista Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*. Vol. 15, N°3, pág. 101-117, ISSN: 1135-2523.
26. Garrido, F. 2000 “El análisis de redes en el desarrollo local” en *Prácticas Locales de Creatividad Social, Construyendo Ciudadanía/2*, (Villasante, T.; Montañés, M.; Martín, P.; Coords.). El viejo topo. Madrid, pág. 67–90.
27. Gibson, James L., Ivancevich, John M., y Donnely, James H. 2004. “Las organizaciones. Comportamiento, Estructura, Procesos”: Décima Edición. Editorial McGraw Hill, México. ISBN 970-10-4138-0
28. González Gómez, Carmen y Basaldúa Hernández, Manuel. 2007. “La formación de redes sociales en el estudio de actores y familias. Perspectiva de estudio en historia y antropología” *Redes Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales*, Núm. Junio. Vol. 12, N° 8, España.
En <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtDfRed.jsp?iCve=93101302> (Consultada en mayo de 2010).
29. González Campo, Carlos Hernán y Gálvez Albarracín, Édgar Julián, 2008. Modelo de Emprendimiento en Red -MER. Aplicación de las teorías del emprendimiento a las redes empresariales. Academia. *Revista Latinoamericana de Administración*, Núm. 40, 2008, Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración Latinoamericanistas, pág. 13-31.
30. Granovetter, Mark S. 1973. "The strength of weak ties". *American Journal of Sociology*, Vol.78, n° 6, pág. 1360-1380.
31. Granovetter, Mark S. 1982. "The strength of weak ties. A network theory revisited", en P. Marsden y N. LIN (eds.): *Social structure and network analysis*. Sage Publications, Beverly Hills.
32. Gualda Caballero, Estrella. 2004. “Actitudes hacia las migraciones y capital social: la participación de los europeos en redes sociales y sus lazos con la mayor o menor aceptación de la población extranjera”. *Redes Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales*. Núm. Octubre-Diciembre. Vol 7, N° 3, España.
En <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtDfRed.jsp?iCve=93100703> (Consultada en mayo de 2010).
33. Hanneman, R. y Riddle, M. 2005. *Intruduction to social network methods*. Consultado en <http://www.faculty.ucr.edu/~hanneman/> (Consultada en Mayo de 2010).
34. Hersey Paul, Blanchard Kenneth H. y Johnson Dewey E. 1998. *Administración del Comportamiento Organizacional. Liderazgo Situacional*. Editorial Pearson. México.
35. Hodge, B. J., Anthony, W. P., Gales, L. M. 2005. “Teoría de la Organización. Un enfoque estratégico”. Sexta Edición. Editorial Pearson Educación, S. A., Madrid. ISBN 84-205-3894-9
36. Kast, F.; Rosenzweig, J., 1988. *Administración en las organizaciones: enfoque de sistemas y contingencias*, México, McGraw Hill.
37. Kliksberg Bernardo, 2001. *El Capital Social*, Caracas: Editorial Panapo, 2001. 150pp.
38. Knox Anna, Swallow Brent y Johnson Nancy, 2001. *Lecciones conceptuales y metodológicas para mejorar el manejo e investigación en cuencas hidrográficas*. Políticas Número 3. Febrero 2001.
39. Lonkila, Markku y Salmi, Anna María, 2008. “El colectivo obrero ruso y la

- migración”. *Redes Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales*. Núm. Diciembre. Vol. 15 N° 3, pág. 1-34. España.
40. López Patricia y De La Torre Rodolfo, 2004. *Capital Social y Desarrollo Humano en México*. Revista sobre desarrollo humano PNUD-México. Número 2004-14. Diciembre.
 41. Lin, N.; Entel, W.; Baughn, J. 1981: “Social resources and strength of ties: structural factors in occupational status attainment”. *American Sociology Review*, vol. 46, n° 4, pp. 393-405.
 42. Méndez, Álvarez C. E. 2003. *Metodología para describir la cultura corporativa: Estudio de caso en una empresa colombiana del sector industrial*. Cuaderno de administración, Colombia. Enero-junio, Pág. 139-171.
 43. Montesinos, Rafael, 2004. *Tendencias culturales de las organizaciones: Una perspectiva desde las nuevas interpretaciones sobre los géneros*. *Revista Administración y Organizaciones*. De las redes de conocimiento, de los mercados emergentes, de la cultura organizacional, de los tiempos de trabajo y recreación y de los disfuncionamientos de las PyMEs. No. 12, Año 6, Junio 2004. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, Págs. 43-62.
 44. Muñoz R., Marrubio; Altamirano C., Reyes; Aguilar Á., Jorge; Rendón M., Roberto; García M., Guadalupe y Espejel G., Anastasio. 2007. “Innovación: motor de la competencia agroalimentaria. Políticas y estrategias para que México ocurra”. Universidad Autónoma Chapingo-CIESTAAM/PIAI. ISBN: 978-968-02-0435-9, México.
 45. Miceli, Jorge E. 2008. *Los problemas de validez en el análisis de redes sociales: Algunas reflexiones integradoras*. REDES- Revista hispana para el análisis de redes sociales. Vol.14, #1, Junio 2008. ISSN (Versión en línea): 1579-0185. ESPAÑA.
 46. Molina, José Luis; Lerner, Jürgen y Gómez Mestres, Silvia. 2008. “Patrones de cambio de las redes personales de inmigrantes en Cataluña”. *Redes Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales*. Núm. Diciembre. Vol.15, N° 4. España.
 47. Monge, Pérez, Mario y Hartwich, Frank. 2008. “Análisis de redes sociales aplicado al estudio de los procesos de innovación agrícola” *Redes Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales*, Núm. Junio, Vol. 14, N° 2, España.
En <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtDfRed.jsp?iCve=93101402>
(Consultada en mayo de 2010).
 48. Ostroff Ch., Kinicki A. y Tamkins M. 2002. *Organizational Culture and Climate*. En: W. Borman, D. Ilgen y R. Klimoski (Eds.) *Handbook of Psychology*, vol. 12 (565-593): Industrial and organizational psychology, Nueva Jersey: John Wiley.
 49. Ostrom, Elinor, (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Nueva York, Cambridge University Press.
 50. Ostrom y Ahn (2003). “Una perspectiva del capital social desde las ciencias sociales: capital social y acción colectiva”. *Revista mexicana de sociología*, año 65, núm. 1. México.
 51. Ostrom, Elinor, Gardner Roy y Walker James M. 1994. *Rules, Games, and Common-Pool Resources*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
 52. Ouchi, W., 1982. *Teoría Z: cómo pueden las empresas hacer frente al desafío japonés*, Bogotá, Norma.
 53. Pariente, F. José Luis, 2001. *Cultura y administración intercultural*. *Revista administración y organizaciones*. Cultura en las organizaciones. No. 6, año 3, Julio,

2001. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, México. Pág. 95-108.
54. Park, H. W. 2003. Hyperlink network analysis: a new method for the study of social structure on the Web. *Connections*, 25(1), 49-61.
 55. Pfeffer, Jeffrey, 1992. Organizaciones y Teoría de las organizaciones. 1ra edición en español. Fondo de Cultura Económica. México. 1992. Pág. 300
 56. Peters, T.; Waterman, R., 1984. En busca de la excelencia: experiencias de las empresas mejor gerenciadas de los Estados Unidos, Bogotá, Norma.
 57. Porras, Salvador y Clegg, Stewart, 2002. La institucionalización de las redes de empresas como un instrumento de políticas públicas comparativas eficaces. Revista administración y organizaciones, Redes, Formas y Fondos. No. 9, Año 4. Noviembre, 2002. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, México. Pág. 13-34.
 58. Portes, A. 1998. "Social capital". *Annual Review Sociology*, vol. 23, pp. 1-24.
 59. Putnam, R.D., 1993, *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*, Princeton University Press, Princeton, N. J.
 60. Ramírez, Alcántara Hilda Teresa, 2003. Problemática sobre la confianza: Estudio de caso. Revista Administración y organizaciones. De la confianza, la competencia y las nuevas estructuras de organización. No. 11, Año 6, Diciembre 2003. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, México.
 61. Richardson, D. C., y Richardson, J. S. 1992. The Kinemage: A Tool for Scientific Communication. *Protein Science* 1, 3-9.
 62. Rivoir, Ana Laura 1999. "Redes Sociales: ¿Instrumento metodológico o categoría sociológica?" Buenos Aires: Paidós.
http://www.lasociedadcivil.org/uploads/ciberteca/articulo_redes.pdf (Consultada en mayo de 2010).
 63. Rendón M. R., J. Aguilar A., M. Muñoz R., J. R. Altamirano C. 2007. Identificación de actores clave para la gestión de la innovación: el uso de redes sociales. Universidad Autónoma Chapingo. Serie Agencias para la Gestión de la Innovación. ISBN: 978-968-02-0388-8
 64. Robbins, Stephen P., 2004. *Comportamiento Organizacional*. Editorial Pearson. México.
 65. Robison, L.J., Schmid, A.A. y Siles, M.E. 2004. "Social capital and poverty reduction: towards a mature paradigm", *Social capital and poverty reduction in Latin America and the Caribbean: towards a new paradigm* ed. ECLAC and Michigan State University, United Nations, Santiago de Chile, Ch. 3 pp.49-104.
 66. Roca Martínez, Beltrán. 2006. "Entre la competencia y la cooperación: la construcción de redes entre las Organizaciones No Gubernamentales de Desarrollo en Andalucía". *Redes Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales*. Núm. Diciembre. Vol 11, N° 8, España
<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtdfRed.jsp?iCve=93101108>
(Consultada en mayo de 2010).
 67. Rovere Mario R., 1999. *Redes en Salud; Un nuevo paradigma para el abordaje de las organizaciones y la comunidad*. Rosario: Ed. Secretaría de Salud Pública/AMR, Instituto Lazarte (reimpresión).
 68. Schein, E., 1988. *La cultura empresarial y el liderazgo: una visión dinámica*, Barcelona, Plaza y Janés.

69. Schein E., 2000. Sense and nonsense about culture and climate. En N. Ashkanasy, C. Wilderom y M. Peterson (eds.) Handbook of organizational culture and climate. (23-30) Thousands Oaks: Sage.
70. Scott, J. 2000. Social Network Analysis: A Handbook. Second edition. London: Sage Publications.
71. Semetiel García, María y Noguera Méndez, Pedro. 2004. “Los sistemas Productivos regionales desde la perspectiva del análisis de redes”. Redes Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales Núm. Junio-Julio. Vol. 6, N° 3, pág. 79-105, España.
72. Smircich, L., 1983. “Organizations and Cultures”, en: Administrative Science Quaterly, s. v., s. n.
73. Souto Maior Fontes, Breno Augusto. 2007. “La Construcción de Rede Sociales de Operadores de ONGs: Los mecanismos de reclutamiento a partir de redes sociales”. Redes Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales. Núm Junio. Vol 12, N° 7, España.
<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtdfRed.jsp?iCve=93101207#>
(Consultada en mayo de 2010).
74. Teja G. Rebeca, Almaguer V. Gustavo, Rodríguez M. Manrubbio y Santa Cruz DL. Eliseo E., 2008. Análisis del comportamiento de los productores de limón ‘persa’ (Citrus latifolia) en el escenario de la acción colectiva. En Revista textual: Análisis del Medio Rural, Cuarta Época. Chapingo, México. Año 2008, Volumen-número 52: Julio-Diciembre.
75. Teves, Laura. 2005. “Análisis de redes sociales y actividades económicas en las comunidades de Molinos”. Redes Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales Núm. Diciembre, Vol 9, N° 2, pág. 1-25, España.
76. Urrea, F.; Arango, L. G., 2000. “Culturas empresariales en Colombia”, en: Innovación y cultura de las organizaciones en tres regiones de Colombia, Bogotá, Colciencias, Corporación Calidad, pág. 39-80.
77. Vázquez, García Ángel Wilhelm y Hernández, Mar Raúl, 2007. La dinámica organizacional como eje analítico en la implementación de las políticas públicas: el caso de los Centros Coordinadores de Desarrollo Indígena (CCDI). Revista Administración y Organizaciones. Nuevas perspectivas organizacionales: Diversidad, complejidad y análisis crítico. No. 18, Año 9 Junio 2007. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, México. Pág. 111-125.
78. Vilana Arto, J. R. y Rodríguez Monroy, C. 2010. Marco conceptual de una cultura sistémica en las redes virtuales de fabricación global. Revista Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa. Vol 16, N° 2, pág. 137-163, ISSN: 1135-2523.
79. Villasante Tomás R. y Gutiérrez Pedro Martín, 2006. Redes y conjuntos de acción: para aplicaciones estratégicas en los tiempos de la complejidad social. REDES-Revista hispana para el análisis de redes sociales. Vol. 11 No. 2, diciembre, 2006.
80. Wasserman, S., y Faust, K. 1994. Social network analysis: Methods and applications. New York: Cambridge University Press.

2. CONCLUSIONES

1. La producción de limón orgánico es una buena alternativa para los productores de Veracruz, porque generan una mayor rentabilidad.
2. Existen limitaciones para el desarrollo de capacidades organizativas en la organización de productores de limón Persa, en Tlapacoyán, Veracruz, entre las cuales se encuentra, la falta de desarrollo de capital social y capital humano, el bajo nivel de confianza, lo que genera vínculos débiles en las redes sociales y comerciales. Así como la cultura e idiosincrasia de las personas y los intereses individuales.
3. El grupo de Productores de Limón y Lombricultores de Tlapacoyán, Veracruz, tienen una baja rentabilidad, destacando como causas los bajos procesos administrativos, aunque se ha avanzado, no ha sido lo suficientemente para mejorar la rentabilidad, otra causa son los altos costos de producción ya que las compras en común, para bajar costos, no son lo suficientemente y en general, falta capacitación, formación, educación empresarial y organizativa.
4. La metodología de redes de innovación ayuda a conocer las relaciones entre actores, así como los roles, la posición y los intereses de los integrantes del grupo de Tlapacoyán Veracruz
5. La red del Grupo de Productores de Limón y Lombricultores de Tlapacoyán, Veracruz, es de baja densidad, lo cual indica que existe poca participación entre los integrantes.
6. La cooperativa puede lograr realizar acciones colectivas que les genere riqueza, a través de incrementar el capital humano en los actores sociales relevantes, ya que son los que generan mayor capital social (densidad) entre los integrantes de la organización.
7. . Los integrantes del grupo de Tlapacoyán, Veracruz, pueden propiciar el surgimiento de la confianza y la cooperación como elementos articuladores del capital social, siempre y cuando los actores relevantes estén dispuestos a cambios estructurales e idiosincráticos y culturales que promuevan la asociatividad e

integración en el grupo. Facilitando la adopción de innovación, la organización, el trabajo en equipo y la comercialización de manera colectiva.

8. La organización de Tlapacoyán, Veracruz, necesita institucionalizar a los grupos informales formados en su interior, mediante el establecimiento de una cultura organizacional, que les permita tener una mentalidad diferente, para trabajar en equipo, resolver diferencias, tener confianza, es decir, incrementar el capital social y humano para la generación de riqueza.
8. Se determinó que la confianza se manifiesta con la autoestima, la motivación, la comunicación y la efectividad del trabajo en equipo, elementos esenciales para el desarrollo del capital social y humano. Si bien cada uno en lo individual manifiesta una actitud deseable, pero cuando se trata de realizar acciones colectivas donde se involucra intereses económicos, es cuando se disocia el grupo, debido a la falta de confianza en los demás.
9. Los productores tienen capital humano tácito, ya que han logrado mantenerse durante 4 años, como productores en proceso orgánico, tener un vermicompostero en común, hacer compras y ventas en común. Sin embargo, al analizar la red es de baja densidad, lo que significa que falta promover el capital social.

3. Bibliografía citada

1. Muñoz, Manrubbio; Aguilar, Jorge; Rendón, Roberto; Altamirano, J. Reyes (2007b). Análisis de la dinámica de Innovación en cadenas agroalimentarias. Texcoco, Estado de México, Universidad Autónoma Chapingo. 72p.
2. Muñoz, Manrubbio; Altamirano, J. Reyes Aguilar A. J. Rendón, Roberto; García Muñiz J. G.; Espejel García A. (2007a) Innovación: motor de la competitividad agroalimentaria-Políticas y estrategias para que en México ocurra. Texcoco, Estado de México, Fundación Universidad Autónoma Chapingo. 310p.
3. Muñoz, Manrubbio; Rendón, Roberto; Aguilar, Jorge; García, José Guadalupe y Altamirano, J. Reyes (2004) *Redes de innovación: un acercamiento a su identificación, análisis y gestión para el desarrollo rural*. Texcoco, Estado de México, Universidad Autónoma Chapingo y Fundación Produce Michoacán A.C., pp. 20.
4. SIACON- SAGARPA, 2008. Sistema de información agroalimentaria de consulta. México, D. F. 2008.