

# **COLEGIO DE POSTGRADUADOS**

INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS AGRÍCOLAS

## **CAMPUS PUEBLA**

POSTGRADO EN ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO AGRÍCOLA REGIONAL

EL PAPEL DEL CAPITAL SOCIAL EN EL SISTEMA AGROALIMENTARIO DEL BRÓCOLI EN EL VALLE DE TEPEACA, PUEBLA

JUAN MALDONADO MONTALVO

PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE

**DOCTOR EN CIENCIAS** 

PUEBLA, PUEBLA

2017



CAMPUS PUEBLA

# COLEGIO DE POSTGRADUADOS

SUBDIRECCIÓN DE EDUCACIÓN INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS AGRÍCOLAS CAMPECHE-CÓRDOBA-MONTECILLO-PUEBLA-SAN LUIS POTOSÍ-TABASCO-VERACRUZ

CAMPUE- 43-2-03

## CARTA DE CONSENTIMIENTO DE USO DE LOS DERECHOS DE AUTOR Y DE LAS REGALIAS COMERCIALES DE PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN

En adición ético, moral y académico que he obtenido durante mis estudios en el Colegio de Posgraduados, el que suscribe Juan Maldonado Montalvo, alumno de esta Institución, estoy de acuerdo en ser partícipe de las regalías económicas y/o académicas, de procedencia nacional e internacional, que se deriven del trabajo de investigación que realicé en esta institución, bajo la dirección del Profesor Dr. Javier Ramírez Juárez, Profesor Consejero de la tesis: El papel del capital social en el sistema agroalimentario del brócoli, en el Valle de Tepeaca, Puebla, y de los productos de dicha investigación al Colegio de Postgraduados. Las patentes y secretos industriales que se pueden derivar serán registrados a nombre del Colegio de Postgraduados y las regalías económicas que se deriven serán distribuidas entre las instituciones, el consejero de tesis y el que suscribe, de acuerdo a las negociaciones entre las partes, por ello me comprometo a no realizar ninguna acción que dañe el proceso de explotación comercial de dichos productos a favor de esta institución.

Puebla, Puebla, 17 de febrero del 2017

Juan Maldonado Montalvo Nombre completo y Firma Dr. Javier Vo. Bo. Profesor Consejero o Director de Tesis Nombre completo y Firma

La presente tesis, titulada: **El papel del capital social en el sistema agroalimentario del brócoli en el Valle de Tepeaca, Puebla**, realizada por el alumno: **Juan Maldonado Montalvo**, bajo la dirección del Consejo Particular indicado, ha sido aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial, para obtener el grado de:

# DOCTOR EN CIENCIAS PROGRAMA EN ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO AGRÍCOLA REGIONAL CONSEJO PARTICULAR

ASESOR:	DR. JAVIER RAMÍREZ JUÁREZ
ASESOR:	DR. JOSÉ ARTURO MÉNDEZ ESPINOZA
ASESOR:	DR. NICOLÁS PÉREZ RAMÍREZ
ASESOR:	DR. IGNACIO CARRANZA CERDA
ASESORA:	DRA. ROSALIA VÁZQUEZ TORÍZ

Puebla, Puebla, México 17 de febrero del 2017

# EL PAPEL DEL CAPITAL SOCIAL EN EL SISTEMA AGROALIMENTARIO DEL BRÓCOLI, EN EL VALLE DE TEPEACA, PUEBLA

Juan Maldonado Montalvo, Dr. Colegio de Postgraduados, 2017

Al finalizar el siglo XX y en los inicios del siglo XXI, hemos sido testigos de un nuevo impulso globalizador del sistema capitalista, cuya expansión ha impactado las economías globales y locales. Desde el inicio de los años setenta del siglo pasado fue cuestionado el modelo de economía dirigida al mercado interno. El blanco de las acusaciones se centró en problemas del déficit fiscal, deterioro de la balanza de pagos, endeudamiento y especulación financiera, entre otros aspectos. Las políticas neoliberales que sustituyeron al modelo anterior, provocaron el debilitamiento de antiguas conquistas sociales y las políticas e instituciones en que se había sustentado el Estado benefactor. Estos cambios se han podido observar en los territorios rurales en donde se localizan los sectores sociales más vulnerables, como pequeños productores organizados en unidades familiares. Para efectos del presente estudio, se utilizó la teoría de los campos sociales con el fin de examinar los efectos de las políticas neoliberales en las interrelaciones entre lo rural, el desarrollo y la agricultura de riego. El estudio se llevó a cabo en las localidades de Los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan, del estado de Puebla, México. Se contribuye a una interpretación del desarrollo rural mediante el método del discurso de los actores, debatiendo la visión reduccionista y economicista del desarrollo. Se entienden los procesos del desarrollo rural de las acciones que impulsan los agentes sociales, quienes participan en la producción de hortalizas de riego.

Palabras clave: asociatividad, brócoli, desarrollo rural, pequeños productores, relaciones sociales de producción, unidades familiares.

THE ROLE OF SOCIAL CAPITAL IN THE AGRI-FOOD SYSTEM OF BROCOLI, IN THE VALLEY OF TEPEACA, PUEBLA

Juan Maldonado Montalvo, PhD. Colegio de Postgraduados, 2017

At the end of the twentieth century and early twenty-first century, we have witnessed a new

momentum globalization of the capitalist system, whose expansion has impacted the global and

local economies.

Since the seventies of the last century was questioned the economic model for the domestic

market. The target of accusations focused on problems of fiscal deficit, deteriorating balance of

payments, debt and financial speculation, among others.

Neoliberal policies which replaced the previous model, led to the weakening of old social

conquests and policies and institutions that had underpinned the welfare state. These changes

have been observed in rural areas where the most vulnerable social sectors, such as small

farmers organized into family units are located.

For purposes of this study, the theory of social fields in order to examine the effects of neoliberal

policies on the interrelationships between rural development and agriculture irrigation was used.

The study was conducted in the towns of Los Reyes de Juarez and Palmarito Tochapan, the state

of Puebla, Mexico. It contributes to an interpretation of rural development by the method of

discourse of actors, debating the reductionist and economic vision of development.

Rural development processes are understood from actions that drive the social partners, those

involved in vegetable production irrigation.

Key words: associativity, broccoli, households, rural development, small farmers, social

relations of production.

V

#### **AGRADECIMIENTOS**

Al pueblo de México, que a través del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), financió mi posgrado. Al Colegio de Postgraduados, Campus Puebla, por los recursos materiales y técnicos que hicieron posible esta investigación.

A mis padres Fausto Maldonado † y Juanita Montalvo †, sus consejos y ejemplos aún perduran.

Al consejo particular: Dr. Javier Ramírez Juárez, Dr. Arturo Méndez Espinoza, Dr. Nicolás Pérez Ramírez, Dr. Ignacio Carranza Cerda, Dra. Rosalía Vázquez Toriz. Gracias por su paciencia y empuje en la enseñanza, indispensable para navegar en el campo de la teoría y, sobre todo, en la comprensión de la vida de los campesinos.

A los doctores: Néstor Estrella Chulim y Esteban Martínez Dajui†. Gracias por su paciencia y sus consejos.

Al personal administrativo y de apoyo del Colegio Postgraduados Campus Puebla. Gracias por hacer de mi estancia un momento agradable: Margarita Méndez Romero, Alma H. Chavero, Javier Esquivel Santos, María del Lluc Meneses Roldán y María Karina Flores Peral.

A los pequeños productores de Los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan, gracias por compartir conmigo sus experiencias y mostrar por qué las cosa son así.

A mi esposa Nubia Reyes Luna, sus afectuosos estímulos e inquebrantable apoyo tendrán su recompensa pues, a pesar de los momentos difíciles, siempre estuvo dispuesta a impulsarme y fortalecer mi estado de ánimo.

A la familia Méndez Bastida, que me dieron la confianza y un rincón donde vivir para recrear la teoría de Pierre Bourdieu. Reconozco que sin su apoyo este proyecto académico no habría llegado a su fin, materializado en el presente trabajo.

A mis amigos: José Luis Castro Villalpando, Pascual García, Rafael Alfaro Izarraraz, Norberto Cuapio Rogerio, Oscar Miguel Onofre y Javier Moreno Nieto. Gracias por su apoyo moral, pues en todo momento estuvieron compartiendo mis angustias.

A mi hijo Jesús Emanuel Maldonado, mil gracias por tus llamadas constantes para discutir la teoría social y debatir el desarrollo en el contexto neoliberal.

A Patricia Amigos Reyes y Nelly Rivera Reyes mil gracias por su atención a mis necesidades económicas, dios las bendice.

# ÍNDICE DE SIGLAS

ARS Análisis de Redes Sociales

CONAPO Consejo Nacional de Población

INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía

PEA Población Económicamente Activa

SAGARPA Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación

SDR Secretaría de Desarrollo Rural

SRA Secretaría de Reforma Agraria

TLCAN Tratado de Libre Comercio de América del Norte

SIAP Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera

PNUD Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

CONEVAL Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social

OCDE Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

CEPAL Comisión Económica para América Latina y el Caribe

FAO Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

UPF Unidad de Producción Familiar

UNESCO Organización de las Naciones Unidas para la Educación y Diversificación de la

Ciencia y la Cultura

BUAP Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

VT Valle de Tepeaca

# **CONTENIDO**

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION	5
1.1. Problematización	5
1.2. Problema de investigación	9
1.3. Objetivos	11
1.4. Hipótesis	12
1.5. Justificación	12
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL	15
2.1. El enfoque	15
2.2. El campo Social	18
2.3. El capital social	23
2.4. El capital cultural	32
2.5. Capital simbólico	32
2.6. Capital económico	33
2.7. Redes sociales	34
2.8. El campo social del brócoli	37
2.9. Las Unidades de Producción Familiar	38
CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	43

3.1. Localización	43
3.2. El Valle de Tepeaca y la producción de brócoli	47
3.3. El origen del brócoli en el área de estudio	49
3.4. Los agentes participantes en el campo social del brócoli	52
CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA	56
4.1. El método de análisis	56
4.2. Etnografía	60
4.3. Estudio de caso	62
4.4. Construcción del caso	65
4.5. Recolección e interpretación de los datos	66
4.6. Información secundaria	68
CAPÍTULO V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	70
5.1. Las especies de capitales social y económico de las UPF	70
5. 2. Las prácticas de los agentes en el campo social del brócoli	81
5.3. La relación beneficio costo de las UPF y su tipología	89
5.3.1. Tipología de las UPF	102
5.3.2 Propuesta metodológica para el estudio de las sociedades campesinas contemporarios de las sociedades campesinas de las sociedades campesinas de las sociedades de la	oráneas 105
5.3.3 Discusión	108
CAPÍTULO VI. CONSTATACIÓN DE HIPÓTESIS Y OBJETIVOS	115

6.1. Hipótesis 1	115
6. 2. Hipótesis 2	118
6.3. Hipótesis 3	130
CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES Y LINEAS ESTRATÉGICAS	132
7.1. Conclusiones	132
7.2. Líneas estratégicas	141
CAPÍTULO VIII. BIBLIOGRAFÍA	150

#### ÍNDICE DE CUADROS

- Cuadro 1. Diferentes definiciones de capital social
- Cuadro 2. Diferencia entre lo que es y no es capital social
- Cuadro 3. Ejes articuladores del debate sobre el capital social
- Cuadro 4. Diferencia entre la agricultura campesina y agricultura empresarial
- Cuadro 5. Superficie sembrada de brócoli en las localidades de Los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan, 2010-2014
- Cuadro 6. Matriz binaria de prácticas de los agentes
- Cuadro 7. Costos de producción (\$/ha) de brócoli en Los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan
- Cuadro 8. Rendimiento (t) de brócoli en Los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan
- Cuadro 9. Precio de venta (\$/t) del brócoli en Los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan
- Cuadro 10. Costos de producción (\$/ha) en el cultivo de brócoli en Los Reyes de Juárez y Palmarito
- Cuadro 11. La inversión en los factores de la producción en el cultivo de brócoli en Los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan
- Cuadro 12. . Rentabilidad del cultivo de brócoli en Los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan
- Cuadro 13. Relación beneficio-costo de los intermediarios en la compra-venta de brócoli, en Los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan, Puebla
- Cuadro 14. Cultivos de Los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan comercializados en el mercado de Huixcolotla

# ÍNDICE DE FIGURAS

- Figura 1. Localización del área de estudio
- Figura 2. Tipos de suelos en el valle de Tepeaca Puebla
- Figura 3. Estados Productores de brócoli
- Figura 4. Campo de la Asociación de pozos Palmarito Tochapan y Los Reyes de Juárez.
- Figura 5. La Rede de Relación de disposición en las localidades de Los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan, Puebla.
- Figura 6. La red social de los agentes del campo social del brócoli de las localidades de los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan, Puebla
- Figura 7. Precio de brócoli en las tiendas de autoservicio
- Figura 8. Factores de permanencia de la pequeña agricultura campesina
- Figura 9. Metodología para el estudio de las sociedades campesinas contemporáneas
- Figura 10. Estructura del Modelo de interpretación
- Figura 11. Alternancia de cultivo del brócoli
- Figura 12. Variación del precio del brócoli en el mercado regional de Huixcolotla, Puebla
- Figura 13. Posición de las UPF en el campo social del brócoli
- Figura 14. Modelo de cluster para el desarrollo rural
- Figura 15. Estructura del modelo de intervención
- Figura 16. Operación del modelo de desarrollo rural

#### INTRODUCCIÓN

La presente investigación estudia el campo social asociado a la producción del brócoli, en dos localidades: Los Reyes de Juárez, municipio del mismo nombre, y Palmarito Tochapan, perteneciente al Municipio de Quecholac. Se orienta al análisis del campo social de la producción del brócoli, como subsistema del sistema agroalimentario local. Delimitado conceptualmente el campo de estudio, la exposición que se presenta contiene una estructura integrada por el conocimiento empírico de los agentes sociales que participan en el sistema de producción del brócoli. De la teoría del campo social se derivó el marco teórico conceptual, en el que se enmarca la investigación acerca del campo social del brócoli. El campo social y los capitales social y económico se constituyen como los ejes de interpretación, de los que se deriva el término mercado privilegiado, construido del discurso de quienes entablan negociaciones para comprar y vender el brócoli en el mercado regional de Huixcolotla.

La conceptualización que a lo largo del presente estudio se realiza, en base a la teoría del campo social extraído de las aportaciones teóricas de Bourdieu, representa un desafío en cuanto al uso y aplicación de este término, cuya utilidad crea un marco de referencia conceptual para entender por qué las cosas son así y no de otro modo, en relación a la producción regional del brócoli.

El planteamiento teórico y los conceptos de capital social y redes de Bourdieu, permitieron identificar el despliegue de los capitales que poseen las UPF y que les ha permitido la permanencia en el sistema de producción del brócoli.

El método de estudio fue de carácter cualitativo, recurriendo metodológicamente al estudio de caso. Para la recolección de la información recurrimos al método etnográfico que representó un desafío, en el contexto de la investigación científica. En referencia al análisis, utilizamos categorías como la de "relaciones sociales de producción", "unidad de producción familiar" (UPF), "capital social", "capital económico" y "capital simbólico".

Las hipótesis, así como los objetivos originalmente planteados en torno al campo social del brócoli, fueron verificados en concordancia con los resultados encontrados. Se concluye, que los agentes, a pesar de participar en función de sus propias decisiones, la apropiación y acrecentamiento de su capital económico, dependen de las reglas del mercado encarnadas en las UPF con carácter empresarial. Lo anterior, aunado a la oferta y demanda, las UPF con menos capitales se subordinan a los precios de los insumos agrícolas y el precio de venta. En función de las entrevistas realizadas, se constató que los bajos costos observados por las UPF condicionaron la participación de los miembros de la familia, el uso de agroquímicos en los procesos de producción, así como su eficaz incorporación a la comercialización del producto.

También se concluye, de las entrevistas realizadas a los agentes, que la eficiencia económica constituye un recurso central de permanencia en el campo social. La eficiencia permitió a las UPF consolidarse o no en la producción del brócoli, amparadas en el conocimiento del capital comercial, su trayectoria social como productores y comercializadores. Las UPF más débiles lograron subsistir mediante prácticas colectivas e individuales, la lucha por la posición al interior del campo social y fuera de él. En la lucha por la apropiación del capital económico en el campo social del brócoli, el precio representó un elemento distorsionador pero favorable a las UPF mejor posicionadas, lo que activó las expectativas generales de las UPF, así como de los agentes que participan en este campo.

La visión social de Bourdieu (1997), el concepto de capital económico se basa fundamentalmente en la evidencia empírica, explicado mediante el vínculo entre el *estatus* socioeconómico y los resultados en los que se traduce como capital social y cultural. Estos últimos, contribuyen de manera directa e interactúan con el capital económico con el fin de fortalecer la relación entre los agentes del campo social del brócoli. Para efectos del presente trabajo, se establece que la operación del concepto de capital económico, para las UPF con clasificación de "bajo", son propensas a salir del campo social del brócoli, y su permanencia queda subordinada al vínculo del capital social y cultural, como segundo término. Con respecto al capital económico, dice Bourdieu:

"El poder económico no reside en la riqueza sino en la relación entre la riqueza y un campo de relaciones económicas cuya constitución es inseparable del desarrollo de un cuerpo de agentes especializados, dotados de intereses específicos; en esta relación la riqueza se ve constituida en tanto capital, es decir, como instrumento de apropiación de la dotación institucional y de los mecanismos indispensables para el funcionamiento de ese campo y, a la vez, de los beneficios que procura" (Bourdieu, 2011:52).

En términos temporales, el punto de partida para la investigación fue el año 2010<sup>1</sup>, considerado como antecedente que anuncia la llegada del brócoli a la zona de estudio. Se analizaron los antecedentes de la producción, la transformación del espacio del capital y la comercialización del brócoli. Lo anterior, con la intención de comprender, entender y analizar el objeto de estudio. Esta investigación se limita al estudio transversal y no longitudinal, cruza la línea del tiempo en la actualidad.

El estudio analiza las especies de capital ya enunciadas, así como las prácticas sociales de las UPF como agentes en el campo social del brócoli. El interés es valorar la permanencia de las UPF en el campo social el brócoli, en el que inciden los cambios sociales, los procesos de producción y la participación constante en el mercado construido. En este espacio es donde los agentes establecen reglas, normas y costumbres para la lucha por acrecentar el capital económico. Las relaciones y permanencia se consideran como una respuesta de los actores<sup>2</sup> sociales ante los problemas y desafíos que plantea el mercado de consumo y una sobre explotación de los recursos naturales, en donde el capital social juega un papel fundamental.

El presente documento de tesis se encuentra integrado por ocho capítulos: el primero, corresponde al planteamiento de la investigación en la que se expone el problema de

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> En el trabajo de campo y mediante las entrevistas se hace énfasis de la llegada del brócoli en este periodo.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>De acuerdo a Norman Long: Un tipo de construccionismo social orientado al actor requiere, entonces, que echemos nuestra red en amplitud. No solo debemos abarcar la práctica social cotidiana y los jugos de lenguaje, sino también las estructuras institucionales en gran escala, recursos del campo, redes de comunicación y apoyo, ideologías colectivas, arenas sociopolíticas de lucha, incluso las creencias y cosmologías que pueden formar las imprevisiones de los actores, cubriendo comportamientos y acciones sociales planeadas (Long, 2007:27).

investigación, objetivo e hipótesis y justificación; el segundo, expone el marco teórico y conceptual; el tercer capítulo, describe el área de estudio y el origen del brócoli; en el cuarto, se expone la metodología haciendo énfasis en la construcción del caso, delimitación espacial y temporal. En el quinto capítulo, se exponen los resultados y discusión, con atención especial a las especies de capitales que despliegan las UPF para su permanencia en el campo social del brócoli, la eficiencia de los capitales que poseen las UPF y agentes, así como las prácticas que desarrollan al interior del campo social; el sexto presenta la constatación de las hipótesis y los objetivos alcanzados. En el séptimo, se presentan las conclusiones y los lineamientos estratégicos para fortalecer el sistema productivo del brócoli; en el octavo, se reporta la bibliografía.

# CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION

El capítulo aborda el argumento principal de la investigación, relacionada con el campo social del brócoli y con la posibilidad de contribuir al desarrollo rural, y de conocer las relaciones así como las prácticas que despliegan las UPF y agentes en el campo social del brócoli. El propósito central fue conocer los capitales que despliegan las UPF para su permanencia, en un contexto de negociación y conflicto.

#### 1.1. Problematización

La población en el mundo enfrenta el desafío de producir alimentos de mejor calidad y saludables, con el fin de alimentar a los nueve mil millones de personas que habitarán el planeta para el 2050. Como parte de los retos, los agricultores y la humanidad en su conjunto están ya enfrentando los desafíos del cambio climático que se manifiesta en la degradación generalizada de los recursos que provienen de la tierra y el agua, junto a otros efectos negativos que han impactado el medio ambiente, relativos a la conservación y preservación de los ecosistemas (FAO, 2014).

Uno de los problemas son los sistemas de la agricultura intensiva comercial. Los factores de la producción están siendo utilizados intensamente para la producción de alimentos sin ningún tipo de mesura. Por lo que se requiere de sistemas productivos sostenibles, que respalden la necesidad de alimentos con el fin de satisfacer las necesidades de los miles de millones que habitaran el planeta en el futuro. Una de las alternativas es la agricultura familiar. Emanado del planteamiento la Organización de las Naciones Unidas (ONU), se declaró al año 2014 como el Año Internacional de la Agricultura Familiar. Al mismo tiempo se identificaron los problemas que la afectan:

"Las necesidades de los agricultores familiares son muy similares en el todo el mundo: una mejora del acceso a la tecnología que impulse aumentos sostenibles de la productividad sin

aumentar los riesgos indebidamente; insumos que respondan a sus necesidades particulares y respeten sus culturas y tradiciones; la mejora del acceso a la tierra y el agua, el crédito y los mercados; una mayor participación en las cadenas de valor; incluida la garantía de precios justos; fortalecimiento de los lazos entre la agricultura familiar y los mercados locales para aumentar la seguridad alimentaria" (FAO, 2014: 9).

México, se ubica en la quinta posición mundial de acuerdo con el valor de las exportaciones de frutas y hortalizas, con una participación de 4.4 por ciento. En el 2014, las exportaciones mexicanas de frutas y hortalizas frescas representaron en conjunto 69.8% de las exportaciones agropecuarias y pesqueras del país, y 33.3% de las exportaciones agroalimentarias, que incluyen además a los productos agroindustriales. Entre 1994 y el 2014, el valor de las exportaciones hortofrutícolas creció a una tasa promedio anual de 8.7%, para alcanzar en el 2014 en un nivel máximo histórico de 8,520 millones de dólares (El economista, octubre 29, 2015 Opinión de Gaucin, Darío. Consultado en http://eleconomista.com.mx/columnas/agronegocios/2015/10/29/las-frutas-hortalizas-mexico-ii

El brócoli, es uno de los productos que ha sido receptor de inversiones. Es uno de los 40 cultivos de mayor rentabilidad económica, como lo menciona Ramírez (2011). Este cultivo está en manos de grandes unidades productivas empresariales, entre las que destacan: Marvil Premium Produce (Dolores Hidalgo, México), Agroindustria Campos (Tantoyuca, México), Red Gold Seeds, S.A. de C.V (los Mochis, México), Exportadora San Antonio, S.A de C.V. (Villagrán, México), brócoli San Pedro García (México).

El sector hortofrutícola en las últimas tres décadas se diversificó y se extendió hacia otras zonas, entre ellas Guanajuato, Baja California y Baja California Sur, estimulados por factores internos y externos, adquiriendo un papel importante en la reproducción social y económica de las Unidades de Producción Familiar (UPF) del Valle de Tepeaca (VT). Históricamente, entre los factores que permitieron la diversificación y expansión de la horticultura mexicana se encuentra:

"La urbanización, el crecimiento del ingreso real, el traslado de la agroindustria estadounidense hacia países subdesarrollados, por el encarecimiento de la energía y de la mano de obra (término del Programa Braceros) y por el embargo comercial de Estados Unidos hacia Cuba, decretado en 1962, hasta ese entonces importante proveedor de hortalizas del mercado norteamericano" (Marañon, 2014).

De la producción del brócoli también participan pequeños productores, organizados en una estructura familiar. A diferencia de las empresas productoras de brócoli, los pequeños productores enfrentan diversos desafíos técnicos como el uso de insecticidas e identificación de enfermedades, altos costos de producción e incertidumbre del precio en el mercado que obstaculizan la viabilidad de la producción a pequeña escala así como su reproducción.

En Puebla se siembran más de 56 mil ha de hortalizas, las cuales producen más de 717 mil toneladas con un valor de la producción de más de 2 mil 400 millones de pesos. Destacan como principales regiones productoras las siguientes: La zona central del Valle de Puebla, la mixteca y los municipios de Los Reyes de Juárez, Acatzingo, Cuapiaxtla de Madero, Tecamachalco, Quecholac y Palmar de Bravo (Sagarpa, 2013).

La introducción y expansión del cultivo del brócoli, en el VT, se vio favorecido por condiciones agroecológicas propicias para su producción y comercialización, presentando ventajas comparativas reflejadas en el tipo de clima, suelo, disponibilidad de agua de riego<sup>3</sup>, adaptabilidad del cultivo, demanda del mercado e infraestructura productiva.

En la memoria de los agentes sociales que participan en el sistema de producción del brócoli, se hace énfasis en que la introducción del cultivo ocurrió aproximadamente en el año 2000. La introducción del brócoli en el VT, se sustenta en la construcción del sistema de pequeño riego

7

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> En México, el 35% del agua que se extrae es de origen subterránea y aproximadamente el 55% es de acuíferos sobreexplotados. Con el volumen extraído se atiende más de dos tercios de la población y se abastece en una tercera parte de la superficie total irrigada. El agua es utilizada para diversas actividades: 77% para uso agropecuario, 13% para abastecimiento público y el 10% para la actividad industrial. De los 653 acuíferos del país, actualmente son 106 de los sobreexplotados (Semarnat, Conagua, 2014).

(Ramírez, 2009). El VT cuenta con un sistema de transporte viable hacia las áreas de producción y comercialización como la central de abasto de Huixcolotla, Puebla y San Martin Texmelucan.

Los centros de consumo como la ciudad de México están a dos horas por carretera; y las autopistas Puebla-Veracruz, Puebla-Ciudad de México y Puebla-Oaxaca, además de los elementos citados, configuran un espacio competitivo y con una dinámica productiva y comercial.

La problemática de altos costos e inocuidad de la producción, y escasez de agua de riego, abarca a los sistemas de producción agrícola, aunado a que es afectada de acuerdo con Rubio por: "Patrones de acumulación de capital que debilitan las tradicionales formas de producción familiar y a pequeña escala, en la que se expresa el dominio y control de los procesos productivos agrícolas por las empresas transnacionales" (Blanca, Rubio 28 agosto 2014)<sup>4</sup>.

Ante esa problemática, ha surgido la preocupación de los productores por fortalecer a la agricultura familiar, lo que puede llevar a un proceso de fortalecimiento y recomposición de las UPF, mostrando la importancia en la creación del empleo, generación de ingresos así como la diversificación de las economías locales.

Esta investigación se dirige al estudio del sistema productivo del brócoli de las localidades de Palmarito Tochapan y Los Reyes de Juárez, del estado de Puebla, México, ubicadas en el Valle de Tepeaca. Los agentes sociales que participan de la producción del brócoli, establecen relaciones de subordinación, negociación y una lucha constante por el capital económico. En el caso de la agricultura de riego, al participar en el mercado de las hortalizas, las dinámicas inherentes a la producción, comercialización y consumo, se intensifican e imponen a las UPF elevados niveles de competitividad. Lo anterior, se hace visible al observar, como consecuencia, la brecha existente entre los grandes y pequeñas UPF. Estas últimas, se caracterizan por poseer

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Conferencia magistral- Simposio Genera, Ciencia, Tecnología e Innovación en el Sistema, Agroalimentario de México. Celebrado en estado de Puebla, 2014. Grabación en poder del autor de la tesis.

un escaso poder de negociación, enfrentando restricciones de acceso a información, recursos financieros y tecnológicos.

#### 1.2. Problema de investigación

El sistema productivo del brócoli descansa en las relaciones sociales de producción entre los agentes que forman parte del campo social, que se manifiestan en la construcción de redes sociales de disposiciones e información sobre el manejo agronómico del sistema de producción hortícola. En relación al ámbito económico, este último ha obligado a la reorganización de la UPF, la producción especializada y mercantil, así como la interacción y negociación con diversos agentes económicos que intervienen en el mercado. Los problemas que han enfrentado las UPF, en el ámbito productivo, son los altos costos de insumos agrícolas, provocadas por el surgimiento de nuevas plagas, escasez de agua y espacios productivos pequeños.

En el ámbito de las políticas públicas, las UPF no son sujetas de atención debido a que el producto no forma parte de las cadenas productivas que impulsa el estado mexicano. Respecto al financiamiento por la banca comercial y de servicios, no son sujetos de apoyo, al decir de los productores: "el sistema de producción hortícola es considerado por la banca como un riesgo financiero" (José Tello, 6 de octubre, 2014).

Adicionalmente, en los años posteriores de la introducción del cultivo de brócoli los agentes del sistema identifican cuatro problemas: 1) La producción y la presión sobre los factores de la producción, teniendo efecto en los costos de producción de las UPF, 2) El relacionado al mercado, en donde el precio representa un indicador adaptable a las decisiones de quienes intervienen en el proceso de comercialización regional. Los productores se sujetan al precio que en ocasiones solamente recupera los "costos de producción<sup>5</sup>" y sin posibilidad de establecer

9

.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> En este trabajo de tesis entendemos como costo de producción la: Valoración monetaria de los gastos incurridos y aplicados en la obtención de un bien, en la que se incluye el costo de las materias primas, auxiliares, mano de obra y gastos indirectos de producción de un bien.

reglas de participación. 3) La segmentación de los mercados de bienes alimentarios, que es determinado por los estilos de vida y los cambios en la preferencia de los consumidores y 4) la inestabilidad de las UPF, la cual está relacionado con el mercado en donde destacan las decisiones de los intermediarios regionales no favorables a las UPF. Es decir, las UPF se ven inmersas en la incertidumbre de sembrar bajo riesgos propios, pues desconocen si el precio en el mercado les será favorable (Eloy Rojas Limón: 6 de octubre 2014). Aunado a lo anterior; "Por la falta de agua los productores han dejado sus parcelas, hace dos años podemos decir que de un total de 1,200 hectáreas destinadas a la producción de hortalizas en la región, el 40% se dejó de producir, pero también los espacios de los productores que tienen agua tampoco han crecido, es la misma tierra" (Técnico de la empresa EDENA SEEDS: 6 de octubre 2104, los Reyes de Juárez).

La visión de quienes forman parte del campo social del brócoli tienen una fuerte coincidencia con esta percepción, es decir el problema del agua en el VT persiste, que sumado al cambio climático ha ocasionado que el problema se vuelva más complejo: "las lluvias y el tiempo no son los mismo, ahora se ha visto más plagas y los pozos de riego se están secando" (Fernando Rojas edad 38 años, 6 octubre 2014 los Reyes de Juárez).

Las UPF muestran límites de espacios físicos, política agrícola que no corresponde con las expectativas de ser sujetos de créditos e incursionar como exportadoras en el mercado mundial. En opinión de Ramírez (2011), "las políticas de fomento agropecuario siguen ausentes prevaleciendo la producción familiar, en la que han adoptado como estrategia de reproducción la incorporación de los miembros de la familia al mercado laboral hijos e hijas, esposas y jefes de familia. Estos procesos están ocasionando nuevas relaciones generacionales y de género en el manejo y asignación de los recursos".

Procedente de los ámbitos antes descritos, las UPF se ven inmersas en la incertidumbre de sembrar bajo riesgos propios, pues desconocen si el precio en el mercado les será favorable.

Esta expectativa los ha mantenido en la lógica de la producción y comercialización en un contexto de negociación y conflicto.

Ante este desafío que enfrenta las UPF, el estudio de investigación se plantea el problema formulado en las siguientes preguntas: 1) ¿Cuáles son los capitales que despliegan las Unidades de Producción Familiar para su permanencia en el campo social del brócoli? y 2) ¿Cuáles son las prácticas sociales que desarrollan los agentes que participan en el campo social del brócoli para su permanencia?

#### 1.3. Objetivos

#### General

Analizar el papel de las especies de capital y las prácticas sociales de las UPF para su permanencia en el campo social del brócoli

#### Específicos

- 1) Analizar las especies de capitales social y económico que despliegan las UPF para su permanencia en el campo social del brócoli.
- 2) Analizar las prácticas que desarrollan los agentes que participan en el campo social del brócoli para su permanencia.
- 3) Analizar la relación beneficio costo de las UPF para elaborar una tipología sobre su desempeño en el campo social del brócoli.

4) Elaborar una propuesta metodológica para el estudio de las sociedades campesinas contemporáneas.

# 1.4. Hipótesis

#### General

EL papel de las especies de capital y las prácticas sociales de la UPF y agentes cobran relevancia para el logro de los beneficios económicos, su relación y permanencia en el campo social del brócoli, en un contexto de negociación y conflicto.

## Específicas

- 1) Las especies de capital social y económico que despliegan las UPF en el campo social del brócoli han influido para su permanencia.
- 2) Las prácticas de los agentes les garantizan su permanencia en el campo social del brócoli.
- 3) La relación beneficio costo de las UPF son positivas logrando con ello permanecer en el campo social del brócoli de forma diferenciada.

#### 1.5. Justificación

En el presente trabajo se estudió el papel de las especies de capital social y económico que despliegan las UPF, las prácticas sociales que desarrollan los agentes que participan en el campo social del brócoli para su permanencia y apropiación de los beneficios económicos.

En este sentido, el campo puede ser considerado como un tipo de mercado competitivo en la que se despliegan varios tipos de capitales, y en la que se establecen relaciones de poder y conflicto.

Las relaciones que establecen las UPF se transforma en frágiles al ingresar al terreno de la lucha por el capital económico: su permanencia está en razón del conflicto y negociación por el precio y los beneficios económicos que logran obtener para su reproducción social.

La participación de las UPF que participan en el campo social del brócoli muestran un fuerte dinamismo productivo y de comercialización sin embargo no todas las UPF que forman parte en este campo cuentan con suficiente capital económico mostrando debilidad en su estructura, siendo la más viable para abandonar el campo social del brócoli por dos razones; el precio del brócoli en el mercado regional es bajo o no cuenta con suficiente capital económico para seguir formando parte del campo social del brócoli, mostrando en ambas razones un abandono temporal.

Para efecto del estudio de las especies de capital social y económico, se seleccionaron dos localidades del Valle de Tepeaca, siendo la cabecera municipal de Los Reyes de Juárez y la localidad de Palmarito Tochapan, del municipio de Quecholac. La producción del brócoli marca una nueva pauta de desarrollo y transformación de los espacios productivos en la memoria de los productores, modifica su sistema de producción, en la que intensificaron el uso de los factores de la producción como agua de riego, agroquímicos y mano de obra familiar, elevando sus costos de producción mostrando aún más sus carencia de capital económico y capital social.

En este contexto en el 2013, el 40% de los terrenos se dejó de producir por la falta de agua de riego, este segundo evento motivó el interés de estudiar las dos localidades, y para efecto de su análisis, la teoría de los campo sociales de Bourdieu, que permite analizar las relaciones que establecen los agentes mediante los campos sociales autónomos.

En el terreno académico contribuye al debate del desarrollo agrícola rural de las UPF que participan en un mercado competitivo en donde sus prácticas sociales y económicas les permiten relacionarse y permanecer en el tiempo y espacio.

A manera de conclusión, la temática estudiada cobra relevancia en las localidades rurales, en donde las UPF asumen el reto de participar en un mercado competitivo de hortalizas mediante sus capitales, en especial el social y el económico. El campo social del brócoli es considerado un campo de lucha en que las UPF con características empresariales adquieren ventajas respecto aquellas UPF con poco capital. A pesar de estas desventajas las UPF entran al juego, siendo el precio el factor de juego.

# CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

El presente capítulo aborda el marco teórico conceptual del estudio, la teoría de los campos sociales propuesto por Bourdieu (1986), operando como corpus articulador de los aspectos asociativos, incorporando de igual forma los aspectos del enfoque del capital social y redes sociales, aplicado al contexto de las UPF como agentes sociales que participan en el campo social del brócoli.

#### 2.1. El enfoque

En este trabajo de investigación, hemos denominado al campo social como el campo social del brócoli, en el que las UPF son los actores protagónicos que despliegan los capitales para su permanencia y configuran el espacio de la producción. Las UPF se encuentran inmersas en una constante incertidumbre provocada por el precio de los factores de la producción, el precio del producto y el mercado. Este último, es el escenario en donde las UPF con características empresariales y capital económico, imponen los precios de mercado, negociados con los agentes comerciales con quienes establecen acuerdos.

La teoría del campo social es la contribución de Bourdieu (1976), acerca del desarrollo de los sistemas de posiciones sociales, de interacciones, en donde los agentes establecen alianzas y conflictos, acuerdos o desacuerdos. Esta interpretación sirve para orientar y observar las prácticas pero también para entender las relaciones y permanencia que se establecen en el campo social, aplicado en este caso al estudio del brócoli. Los agentes luchan por acrecentar y mejorar su posición social a través de la producción y comercialización del brócoli. Procedente de ello, establecen estrategias para acrecentar y acumular capital, mediante la comercialización de su producto, en el que intervienen las habilidades de negociación de las UPF y de quienes representan a las empresas comercializadoras en el momento en que se fija el precio.

Estas habilidades se hacen visibles en el campo del sistema productivo del brócoli, adquiriendo importancia para las UPF en las relaciones sociales que construyen para comercializar con cierto grado de seguridad: contar con información obtenida mediante su sistema de comunicación construida en el ámbito local. El mercado se les presenta como una construcción social, que enriquece la visión no solo como competencia entre individuos aislados sino como grupos, colectividades insertadas en una red de relaciones objetivadas.

Se observan relaciones objetivadas así como su permanencia. Los agentes forman parte del sistema productivo del brócoli, mediante el cual se hace visible el proceso de reproducción social, a través de las diversas estrategias que diseñan con el fin de satisfacer la demanda futura de alimentos. En esa lógica, está presente la idea de elevar la productividad y obtener una proporción mayor del capital económico, combinando adecuadamente los factores de la producción.

En el análisis del campo económico del brócoli, se clasificaron a las UPF en función a sus costos de producción y rendimientos utilizando la regla de Sturges obteniendo la clasificación de UPF en bajo, medio y alto.

En referencia al planteamiento teórico de Bourdieu (1990), en este caso, representa un desafío en el campo de la investigación del sistema agroalimentario del brócoli, en un territorio rural. Son pocos los trabajos realizados en este campo de investigación, en este sentido el presente trabajo retoma el planteamiento teórico del sociólogo francés. Lo anterior no significa que el trabajo sea de corte sociológico, este estudio tiene la característica de que en su carácter interdisciplinario también busca construir interpretaciones novedosas: "la ruptura epistemológica significa la necesidad que tiene el investigador, al estudiar un cierto fenómeno social, de romper con las opiniones del sentido común: las prenociones, la ideología, como también con las propias tradiciones intelectuales en las cuales ese investigador ha sido socializado" (Briones, G, 1996: 54).

El desafío, de esta investigación, es identificar los elementos que fundamenten las relaciones y permanencia de los agentes en un campo construido, en las cuales los agentes interactúan en un campo social del brócoli. Al respecto explica Bourdieu: "Se trata de escapar a la falsa alternativa entre una perspectiva objetivista (a la que conducen las explicaciones determinista y mecánicas de la vida social) y una perspectiva subjetivista (que concibe las intenciones y la conciencia de los sujetos como explicación suficiente de la práctica)" (Bourdieu, 1972: 162-163).

Para ello, Bourdieu (2000) propone una tercera posibilidad: el conocimiento praxeológico, que tiene por objeto no solamente el sistema de relaciones objetivas que construyen el modo de conocimiento objetivista, sino las relaciones entre esas estructuras objetivas y las disipaciones estructuradas en las cuales ellas se actualizan y que tienden a reproducirlas. En este sentido las relaciones y permanencia son consideradas como un proceso, mediante el "... cual la objetividad arraiga en y por la experiencia subjetiva: - y que- debe superar, englobándola, el momento del objetivismo y fundarlo en una teoría de la exteriorización de la interioridad y de la interiorización de la exterioridad" (Ibíd.).

El campo social se entiende como una construcción analítica mediante la que se designa un conjunto específico y sistemático de relaciones sociales. Se trata de una especie de sistema definible solo históricamente, que permite trasladar al análisis social a la dinámica de relaciones que se desarrollan en la práctica. Podemos decir que la importancia que adquiere el estudio es este sistema de relaciones que Bourdieu (1992, 1994), sitúa en la dimensión actual y potencia de los agentes que forman el campo social, en donde cada agente lucha por sus posiciones definido como un sistema de diferencias, siendo su medida la distancia social.

La existencia del capital específico del campo es a la vez la condición de entrada en cada campo social, y el objeto y el arma de la actividad en dicho campo. Todo campo se asemeja a un mercado en la que se produce y se negocia un capital específico, pero sin identificar el capital solo con recursos estrictamente económicos, siendo una variable que no comprende todas las dimensiones de la realidad social.

El contenido teórico y conceptual del campo social y capital, permitieron indagar por qué las cosas funcionan mediante las relaciones y se establecen reglas y normas, que permiten que las UPF y quienes establecen participan en el campo social del brócoli permanezcan en el sistema agroalimentario. Ahí encontramos la importancia de la investigación, en dos sentidos: en la estructura social objetivada y estructura incorporada en donde existen relaciones entre las entidades individuales y colectivas (habitus y campo).

#### 2.2. El campo Social

En opinión de Lewin, el campo social consiste en una totalidad de factores coexistentes concebidos como mutuamente interdependientes. La perspectiva de este autor, el campo es un *modus operandi* cuya característica es el empleo de un método constructivo más que clasificatorio; el interés en los aspectos dinámicos de los hechos y un enfoque psicológico antes que físico; un análisis que parte de la situación global; la distinción entre problemas sistemáticos e históricos; la representación matemática del campo (Lewin, 1978: 68).

Para Bourdieu, el campo es una red de configuraciones de relaciones objetivas entre posiciones, en donde las posiciones se definen objetivamente en su existencia y en las determinaciones que imponen a sus ocupantes, siendo agentes o instituciones (Bourdieu, 1982: 37-38)

Ambos autores, enfatizan en la inseparabilidad de la investigación empírica y teórica. Encontramos, en ellos, la necesidad de la construcción teórica para romper con las categorías del sentido común, mediante un constante devenir entre la investigación empírica y la construcción teórica. En ese sentido, la investigación recorre el camino entre lo empírico y lo teórico. Para tal fines, uno de los ejes centrales de la investigación son las UPF que poseen de un cuarto a cinco hectáreas tierra. Estas UPF son las más vulnerables en el campo social del brócoli, pero también las que establecen un sinfín de relaciones para mantenerse en el sistema agroalimentario de ese producto.

El campo social no es simplemente una estructura muerta o un sistema de lugares vacíos, como se desprende de la visión del marxismo althusseriano. El campo social es un espacio cuya configuración solo existe en cuando tal, en la medida en que existen también agentes que entran en él, que crean las recompensas, que ofrecen y que las buscan activamente. De donde se sigue que una teoría adecuada del campo implica, necesariamente, la necesidad una teoría de los agentes sociales (Wacquantin y Bourdieu 1992:26)

El conocimiento de este campo social, en sus dimensiones de relaciones, las experiencias individuales y colectivas, construidas mediante situaciones comunicativas, incorporan percepciones y conocimientos de su realidad mediante la generación de modelos dinámicos en el terreno de la agricultura, de acuerdo a Bourdieu (1999). Los campos presentan las siguientes características:

- 1. Son espacios estructurados, cuyas propiedades dependen de su posición, pueden ser analizados independientemente de las características de sus ocupantes.
- 2. La existencia de los límites, los cuales no puede determinarse por fuera de los campos sino de las cualidades intrínsecas de los agentes, donde éstos por si solos definen el espacio social. Para Bourdieu (1997), los efectos del campo solo pueden ser determinados por la investigación empírica.
- 3. Los campos se mantienen, o se transforman, por los enfrentamientos entre las fuerzas que lo integran. Todo campo es un lugar que tiene como objetivo alcanzar el reconocimiento y un mayor capital económico. La estructura del campo está considerado como el estado de relaciones de fuerzas entre los actores o las instituciones comprometidas en las luchas.
- 4. El campo es un sistema de relaciones entre agentes que intercambian información y ayuda mutua, bajos ciertos mecanismos de subordinación.

En base a las características antes descritas, la sociedad se percibe como el sistema de relaciones de diferencias, conformándose una serie de campos en donde los agentes definen sus estrategias. Es decir son: "... estructuras de diferenciación que solo cabe comprender verdaderamente si se elabora el principio generador que fundamenta estas diferencias en la objetividad. Principio que no es más que la estructura de la distribución de las formas de poder de los especies de capital eficiente en el universo social considerado, y que varía según lugares y los momentos" (Bourdieu, 1992: 34).

El punto de vista de Criado (2008), el concepto de campo social propuesto por Bourdieu fue forjado e inspirado en Weber, para analizar la producción cultural, que se extendió a realidades muy diversas. El concepto mostró enormes virtudes metodológicas, pero perdió precisión al ser extendido a otras realidades no culturales.

La perspectiva que adoptamos en esta investigación, es la de no seguir la evolución de la teoría y concepto de campo en la obra de su creador, sino de utilizar su potencialidades y limitaciones en el terreno del sistema de producción del brócoli, en la que se conjugan una serie de agentes que participan en el campo social.

De acuerdo a Bourdieu (2008) la teoría del campo social en el terreno intelectual, representa la interpretación del desarrollo de los capitales. Esta interpretación permite orientar y observar las prácticas, pero también para entender las relaciones que se establecen en los diferentes campos sociales. Bourdieu (Ibíd.), conceptualizó la mayoría de las dimensiones de la vida social en términos de campos, que constituyen espacios de lucha sobre ciertos intereses centrales del capital simbólico como: autoridad, legitimidad y prestigio. Podemos entender que un campo es una esfera de la vida social, que progresivamente se automatiza a través de la historia de las relaciones sociales. Lo que está en juego son recursos y ritmos temporales propios, y diferentes campos caracterizados por ser autónomos.

Bourdieu (2002), sostiene que los agentes no se mueven por las mismas razones en el campo intelectual, económico, el político, artístico o el deportivo. Cada campo está estructurado por relaciones de dominación, de luchas entre quienes ejercen el poder y los dominados. Esta pluralidad de formas de dominación lleva a mecanismos específicos de capitalización de los recursos, que son propios de los diferentes campos: no solo el capital económico, sino también el cultural y el político.

Los recursos que son usados en los espacios de lucha y cuya apropiación está en juego, son definidos como tipos de capital. Cada campo incluye un conjunto de agentes que están involucrados en prácticas y estrategias sobre la base de un *habitus*<sup>6</sup>. Solamente aquellos que pueden movilizar los recursos relevantes están capacitados para tomar parte en la lucha, que define un campo o dominio de acuerdo a la sociedad en donde se actúe.

En su interpretación de la realidad Bourdieu (2007), utiliza el concepto de capital simbólico, definiéndolo como cualquier propiedad percibida por los agentes sociales cuya naturaleza les permite conferirle un valor, mediante los capitales económico, simbólico, cultural y social, permitiéndoles ocupar una posición en la estructura del campo social. La posición de los agentes nos remite a la clase social, que para Bourdieu representa un conjunto de agentes que ocupan posiciones semejantes traducidas en prácticas y toma de decisión.

El concepto de clase remite a una categoría construida, de las posiciones que los agentes ocupan en el campo social. La clase, entonces, no se define por la posición de los medios de producción, sino por la posición relativa en el espacio social, que les confiere mayor o menor poder. Lo que está en juego no es el control del aparato productivo sino la capacidad de conferir un sentido particular de construir un *hábitus* en el mundo, naturalizarlo y hacerlo dinámico. Esta tipología del campo social tiene un valor teórico ya que explica, prevé

<sup>6</sup> Son las disposiciones que a menudo no consciente que el individuo interioriza en el transcurso de su socialización (familia, escuela, trabajo, etc.) y que lo llevan a percibir, pensar y actuar de una cierta manera.

21

\_

prácticas así como propiedades de las cosas, a las que se les clasifica mediante el valor simbólico.

En relación a lo anterior esta clasificación se construye, la identificación de las posiciones que los agentes ocupan en los distintos campos sociales, mediante los recursos disponibles, los capitales, distribuidos inequitativamente pero diseminados en el campo social. Para Marx la sociedad está dividida en clases sociales, en conflictos burgueses y proletariados. En cambio, para Bourdieu.

"Las sociedades se presentan como; espacios sociales de estructuras diferenciadas que solo cabe comprender verdaderamente si se elabora el principio generador que fundamenta estas diferencias en la objetividad. Principio que no es más que la estructura de la distribución de las formas de poder o de las especies de capital eficiente en el universo social" (Bourdieu. 1992: 34).

Bourdieu afirma que estas estructuras no son inmutables. Al referirse al espacio social como un campo de fuerza, la necesidad se impone a los agentes que se han adentrado en él como un campo de luchas dentro del cual los agentes se enfrentan, con los medios y fines diferenciados, según su posición en la estructura de fuerza, contribuyendo de este modo a conservar o transformar su estructura (Bourdieu, 1992:37). Al referirse a los campos, como universos sociales relativamente autónomos, los considera como campos de fuerza en donde se objetivan las luchas y los conflictos específicos entre los actores sociales involucrados. Por ejemplo: los intelectuales, religiosos, deportivos, científicos, mineros, artísticos, los productores, amas de casa, etc., son campos específicos estructurados conforme a ciertos conflictos en los que se enfrentan distintas visiones de las posiciones que guardan los agentes.

En cada uno de los campos, visualizados como espacios de lucha, los grupos intentan apropiarse de las posiciones dominantes en donde se encuentran estructuradas estas posiciones. En su mayoría son de privilegios a los que acceden los actores, existentes en cada uno de los campos en donde los actores invierten recursos y crean estrategias recurriendo a los capitales.

#### 2.3. El capital social

El sistema agroalimentario del brócoli se enfocó el concepto del capital social, propuesto por Bourdieu (2005). Al respecto, se le atribuye que este se genera en las estructuras de las relaciones sociales que existe en los grupos y colectivos. La perspectiva del capital social es parte integrante de las comunidades, empresas y organizaciones colectivas, que se construyen de las estructuras socioeconómicas, culturales y políticas. El papel del capital social puede ser considerado como un atributo de los grupos sociales, colectividades y comunidades y, para efecto de presente análisis, cobra importancia y se contempla como parte de las relaciones y permanencia de los actores sociales. Es aquí en donde se tejen las redes de los actores en el sistema productivo del brócoli.

A diferencia de Bourdieu, Durston (1998), Putman (1990, 2007), destacan el carácter colectivo del capital social y su forma de capital individual.

"Las funciones del control social de las instituciones del capital social y de sus mecanismos, apropiables por individuos y por grupos. Según Portes, las tres funciones básicas del capital social son: como fuente de control social; como fuente de apoyo familiar; y como fuente de beneficios a través de redes extra familiares" (Durston en Portes, 1998).

Este mismo autor añade: "El capital social individual consta del crédito que ha acumulado la persona en la forma de reciprocidad difusa que puede reclamar en momentos de necesidad de otras personas para las cuales ha realizado, en forma directa o indirecta, servicios o favores en cualquier momento en el pasado En cambio, el capital social comunitario consta de las normas y estructuras que conforman las instituciones de cooperación grupal. Reside, no en las

relaciones interpersonales diádicas, sino en estos sistemas complejos, en sus estructuras normativas gestionadoras y sancionadoras" (Durston 2000: 21).

En relación con las diferencias de las formas personales e impersonales del capital social, las primeras se nos presentan en redes, las que desaparecen si se eliminan los actores; la diferencia de las formas institucionalizadas del capital social, es que estas últimas perduran a pesar del recambio de sus miembros.

El surgimiento de las formas personales de capital social, se intuye que suelen basarse principalmente en los lazos existentes de carácter personal o en su creación de las primeras interacciones entre actores, cuando empiezan a cooperar y a otorgar confianza, como ocurre entre los que participan en el campo social del brócoli.

Para Bourdieu (1983), existe una relación entre estructura social y estructura cultural en la producción de capital social colectivo. Reconoce dos formas centrales de capital cultural, uno individual que para Bourdieu es el escolar; el otro, es tipo de capital colectivo o comunitario que para otros autores es el capital lingüístico. En la que se podrá intuir la existencia de sinergia entre capital social y capital cultural, en la que se producen identificaciones sociales y de apoyo a las actividades colectivas.

En opinión de Bourdieu el capital social es: "El agregado de los recursos reales o potenciales que están unidos a la posesión de una red duradera de relaciones institucionalizadas de reconocimiento mutuo" (Bourdieu, 1995: 248). Esta definición permitió aclarar que el capital social puede descomponerse en dos elementos: "Primero, la relación social misma, que permite a los individuos reclamar acceso a los recursos poseídos por sus asociados y, segundo, el monto y la calidad de esos recursos. Subraya la necesidad de realizar -inversión orientada a la institucionalización de las relaciones grupales" (Bourdieu, 1987:124-125).

Para la Comisión Económica para América Latina (CEPAL)<sup>7</sup>, el capital social se entiende como el conjunto de relaciones sociales que tienen como base la confianza y los comportamientos de cooperación y reciprocidad. En relación a la cooperación, es un factor que identifica la relación entre los miembros de la localidad, sin embargo en los últimos años esta cooperación se ha ido relegando por las acciones públicas gubernamentales.

Dice Fukuyama, el capital social está constituido por normas o valores compartidos que promueven la cooperación entre individuos, en el ámbito económico reduce los costos de transacción; en el ámbito político promueve la clase asociativa que es necesaria para el éxito de un gobierno limitado y la democracia moderna. Es en este contexto, se considera que las fuentes de la confianza son obligaciones morales reciprocas, internalizadas por los miembros de una sociedad:

"... para que las instituciones de la democracia y el capitalismo funcionen en forma adecuada, debe coexistir con ciertos hábitos culturales pre modernos que asegure su funcionamiento. Las leyes, los contratos y la racionalidad económica brindan una base necesaria, pero no suficiente, para la prosperidad en las sociedades pos-industriales"... "entonces los instrumentos estructurales, como las leyes y la institucionalidad, no son parte del capital social entendida como tal, sino resultantes de rasgos pre modernos y heredados, especialmente en contenidos éticos y morales" (Fukuyama en Díaz y Figueras, 2003).

Coleman (1990), señala que el capital social, son los recursos socioestructurales que constituyen un activo del capital para el individuo, que le facilitan ciertas acciones que están adentro de esa estructura: el capital social es productivo, posibilita ciertos fines que no serían alcanzables en su ausencia.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> La CEPAL, se ha constituido en un referente en el debate internacional sobre el capital social, principalmente debido a su contribución a la apertura de espacios de intercambio entre a comunidad académica y as agencias de desarrollo estatales y no estatales de la región latinoamericana Arriaga, Miranda y Pavés (2004).

El capital social favorece la cooperación. En ese sentido, la interacción se conforma como un recurso porque la estructura de esa interacción obliga a la reciprocidad y conduce al intercambio. Es decir, el capital social consiste en organizarse para determinados fines de conformidad con interacciones de confianza. La idea central: es el establecimiento de interacciones de confianza y tiene una finalidad relacionada con una actividad específica, que conduce a su realización y obtención de satisfacción individual o de grupo.

Estos elementos muestran la riqueza, fortaleza del tejido social y la confianza. Por ejemplo, actúa como un "ahorrador de conflictos potenciales", limitando el "pleitismo". Las actitudes positivas en materia de comportamiento cívico, que van a partir del cuidado de los espacios públicos al pago de los impuestos según, contribuyen al bienestar general. La existencia de altos niveles de asociatividad, en una sociedad, indica que tiene capacidades para actuar en forma cooperativa, armando redes, concertaciones y sinergias de todo orden (Kliksberg, 1999).

Para Ostrom, el concepto del capital social debe localizarse en los esfuerzos para crear las teorías de la racionalidad y la acción colectiva de la segunda generación, así como los esfuerzos para crear una teoría conductual de la acción colectiva en donde esta se beneficia.

"El capital social: 1) pertenece a los individuos y, 2) como una conexión con las personas que posiblemente pueden ayudar como la forma primaria. El concepto en este "uso, no está relacionado con la solución de un problema interno de la acción colectiva del grupo, sino más bien es la suma de las conexiones en redes que poseen los integrantes de dicho grupo, y que pueden ser usados para alcanzar su meta" (Ostrom, 1998: 9-14; 2006: 6).

Partiendo de la elaboración teórica de Coleman (1990), Ostrom<sup>8</sup> (1990-1992), Ostrom Schroeder y Wynne (1993), Ostrom, Gardner y Walker (1994), Putnam y Nanetti (1993) y

26

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Es importante resaltar las reglas de juego creadas para la construcción de capital social como lo señala este autor "Los agricultores siempre se enfrentan a una serie de problemas de acción colectiva –en la determinación de que competirán en los costos de construcción y el mantenimiento de un sistema de riego, como los beneficiarios se

Putnam (1996-2000)<sup>9</sup>, amplían el concepto de capital social, de tal manera que ha llegado a resultar atractivo tanto para los teóricos como para los generadores de política pública. Primero, localizan los conceptos de capital social en el marco de la acción colectiva, que en su definición de capital social los actores antes señalados consideran que es el conocimiento compartido, acuerdos, normas, reglas y expectativas sobre patrones de interacciones que grupos de individuos llevar a una actividad recurrente.

En relación a la posición de un agente en el campo social, está condicionado por el volumen y tipo de capital al que se tiene acceso. De tal manera que existe la posibilidad de acumular capital y si no se usa se desgasta. Para Arriaga, Miranda y Pérez (2004: 13-17), quienes citan a Bourdieu, subrayan la concepción minimalista del capital, que no se reduce solo a su significación económica, pues dejaría de lado todo un conjunto de propiedades que los agentes utilizan en su lucha por el poder, de tal manera que define al capital social como: "el agregado de los recursos reales o potenciales que se vinculan a la posesión de una red duradera de relaciones más o menos institucionalizadas de conocimiento o reconocimiento mutuo".

Su tratamiento del concepto es instrumental, se concentra en los beneficios que reciben los individuos en virtud de su participación en grupos así como en la construcción deliberada de la sociabilidad con el objetivo de crear ese recurso. Es esta última concepción del capital social, la que hemos retomado en este trabajo de investigación. Para apreciar el concepto de capital social, en el Cuadro 1, se presentan las diversas definiciones y el debate en torno a la aplicación del concepto.

distribuirán y como las actividades se supervisaran en fin de garantizar que quienes seguirán las reglas de un sistema de gobierno auto organizado"- evitando que se hagan trampas y se aprovechen de esta acción.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Coleman (1990) y (Bourdieu, 1980) son los teóricos expresaron el concepto del capital social en una forma relativamente detallada y completa. Pero otro autor que merece ser mencionado como inspirador del concepto de capital social es North (2005), uno de los demás prominentes economistas neo institucionales.

Cuadro 1. Diferentes definiciones de capital social

Autores	Énfasis de la definición	Beneficios
Lyda J. Hanifan	Elemento tangibles, buena, camaradería, comprensión entre individuo, trato social.	Relación que producirá una acumulación de capital social que podrá satisfacer de inmediato sus necesidades sociales y producir unas posibilidades suficientes para mejorar de forma sustancial las condiciones de vida de toda la comunidad".
Robert Putnam	Asociacionismo horizontal	Redes sociales y normas que afectan a la productividad de la comunidad.
James Coleman	Asociacionismo horizontales y verticales	Constituyen un activo de capital para individuos y facilitan sus acciones.
Francis Fukuyama	Recursos morales y mecanismo culturales	Sociedad civil saludable y buen funcionamiento institucional.
D. North/ Olson	Neo institucionalismo económico (relaciones formales e informales y jerárquicas institucionalizadas, estructuras de gobierno, régimen político, el Estado de derecho, el sistema judicial y las libertades civiles y políticas) horizontales y jerárquicas	Reduce costo de transacción.2) Produce bienes públicos. 3) Organización de base efectiva. 4) Desarrollo económico-democracia.
Banco Mundial	Instituciones, relaciones, actitudes y valores. Capital social de unión (bonding) Capital social Puente (bridging) Capital social de escalera (linking)	Desarrollo económico —democracia. Lazos íntimos y próximos (redes que se configuran de los lazos de familia, de amistad cercana y de comunidad). Nexos entre personas y grupos similares, pero en distintas ubicaciones geográficas. Estas redes son menos intensas que las de unión, pero persisten en el tiempo. Lazos que generan sinergia entre grupos disimiles. Abre oportunidades económicas a aquellos que pertenecen a los grupos menos poderosos o excluidos.
John Durston	Confianza, cooperación, reciprocidad	Capital social individual (redes ego centrado). Capital social grupal (cuasi grupo o redes de apoyo en el ámbito productivo y extra productivo) Capital social comunitario (Institucionalidad local con capacidad de autogestión).

P. Bourdieu	Recursos reales o potenciales de una red durable de relaciones.	Permite la movilidad social de agentes en la estructura social. Rol de conflicto.	
Jan Flora y Cornelia Flora	Encuentra dos tipos de capital social; de lazos y de puente. Capital social de lazos como las conexiones entre individuos y grupos homogéneos, que pueden ser familiares entre sí en múltiples contexto. El capital social de puente, como aquel que conecta a diversos grupos, dentro de la	Il influencia que incluye el mercado, e estado y la sociedad civil. El mercado, intercambia bienes y servicios por un ganancia. El estado, que incluye a lo poderes judiciales, legislativos y administrativos del gobierno, posibilita e	
	comunidad con grupos fuera de la comunidad	por grupos formales e informales de ciudadanos define el bien común.	
Uphoff	El capital social es una reserva (stock), que produce un flujo de beneficios y una acción colectiva mutuamente beneficiosa. Identifica dos clases de capital social: Estructural, que proviene de la estructura y organizaciones sociales y capital cognitivo, que consiste en los estados sicológicos o emocionales.	Permite: funciones, normas, precedentes y procedimientos para llevar a cabo lo que pueden considerarse las cuatro funciones básicas de toda organización social: a) Adopción de decisiones. b) Movilización gestión de recursos. a) Comunicación-coordinación. b) Soluciones de conflicto. El Capital social tiene valor de predicción y explicativo.	

Fuente: Arriaga, Miranda y Pavez, 2004:13. Para mayor información consultar artículo "Lineamientos de acción para el diseño de programas de superación de la pobreza el enfoque del capital social. Consultado en: http://www.redalyc.org/pdf/647/64728729013.pdf.

En el Cuadro 2, se pueden apreciar algunos ejemplos de lo que es el capital social y de aquello que no es considerado como capital social.

Cuadro 2. Diferencia entre lo que es y no es capital social

Conceptos asociados	Es capital social	No es capital social
Relaciones sociales	Capital social supone relaciones formales o informales, que tienen cierta permanencia y regularidad se cimienta en lazos de confianza y de apoyan la cooperación y la solución conjunto de problemas.	
Conflicto /Armonía	Capital social supone negociación y conflicto como elementos que, en tanto se resuelven adecuadamente, contribuyen a su renovación y reproducción.	esencialmente armonía.
Participación social	Capital social implica iniciativas o proyectos de bien común, originados en una motivación social territorial que incide en la vida comunitaria.	involucrar acciones meramente
Empoderamiento	Capital social implica control y acceso de recursos de un colectivo, en proceso de empoderamiento compartido.	
Asociatividad	Capital social supone organizaciones que operan sobre la base de la cooperación, principios internos democráticos, equidad en la repartición de beneficios adquiridos mediante ella, reglamentos y compromisos internos, entre otros.	un carácter meramente instrumental: su mera existencia no es sinónimo de
Redes sociales	Una red social posee capital social cuando tiene la capacidad de ampliar el espectro de recursos de cada uno de los agentes que la componen, poniendo la experiencia propia a disposición de otros para alcanzar los objetivos y metas comunes.	

Fuente: Sobre la base de Raúl Atria, y otros (comps.). Capital Social y reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe: en Busca de un paradigma. Libro de la CEPAL No. 71 (LC/L.G.2194-P). Santiago de Chile, CEPAL., Universidad del Estado de Michigan, 2003 e Irma Arriagada. Capital social: potencialidades y limitaciones analíticas de un concepto. Estudio Sociológicos XXI: 63, México, 2003.

En el cuadro 3, se exponen los ejes sobre los cuales se ha articulado el debate sobre el capital social.

Cuadro 3. Ejes articuladores del debate sobre el capital social

Ejes del debate del	Determinantes	Supuestos y referentes
capital social	cognitivos	teóricos
Fuentes e infraestructura del capital social	Cognitivos	Resalta la dimensión más subjetiva del capital social: su manifestación u origen en vínculos emocionales, valores y creencias que favorecen la acción colectiva.  · Visión culturalista que pone énfasis en cuestiones de valoración social. · Resalta la dimensión más objetiva del capital social: su manifestación en el plano concreto de las conductas, relaciones sociales
Tipos de acciones	Énfasis en redes personales (acciones individuales) Énfasis en asociatividad (acciones colectivas)	Producción de capital social como resultados de interese individuales egoísta. Capital social como producto de maximización individual por elección racional (rational choice). Capital social como atributo de estructuras sociales: que existen, además de las individuales, formales colectivas de capital social, que son propiedad de comunidades, clases y sociedades enteras (Coleman, 200; Putnam, 1993; Bourdieu, 1999) esto implica que las formas de capital social "institucionalizadas" perduren a pesar del recambio de sus miembros. Se supone que el nivel de confianza y las normas y valores que vigilan y sancionan los miembros de un grupo (nivel micro socia). Pueden extenderse al resto de la sociedad (nivel macro social).
Consecuencias y resultados.	Positivas	Empoderamiento, ciudadanía, pluralismo y democratización. Se liga la sociabilidad con dimensiones positivas.
	Negativas	Los aspectos negativos del capital social se vinculan con la lucha por el control de recursos escasos, configurando patrones de inclusión y exclusión social. Distribución asimétrica de capital social en las relaciones de poder: trae como consecuencia la reproducción social de la pobreza.

Fuente: Arriaga, Miranda y Pavez, 2004: 17 sobre la base de Dagmar Raczynski y Claudia Serrano, "Programa sociales y capital social en Chile. Evidencias y aprendizaje".

Hablar de capital específico significa, para este trabajo, el capital que adquiere valor en relación con un campo, en donde los límites de cada campo están determinados por las condiciones del entorno en que se desarrollan las luchas y las prácticas de los agentes que, en nuestro caso, es el campo social del brócoli, en donde los agentes establecen relaciones, luchas y negociación

por obtener el mayor capital económico. Para efecto del presente trabajo, el capital social es "el agregado de los recursos reales o potenciales que se vinculan a la posesión de una red duradera de relaciones más o menos institucionalizadas de conocimiento o reconocimiento mutuo" (Bourdieu, 1985:248).

## 2.4. El capital cultural

Por capital cultural se considera la formación y la educación. Tiene que ver con las series de rasgos que se adquieren en el entorno familiar y social, siendo la familia y la escuela las fuentes principales de ese tipo de capital. De acuerdo a Bourdieu (2011), el capital cultural se trasmite en el ambiente escolar, considera la escuela como un agente reproductor. El sistema escolarizado le da identidad a una sociedad y puede cambiarla. El capital cultural es todo aquello que distingue a una sociedad de otra, en donde se encuentran las características únicas que comparten los miembros de dicha sociedad: educación, tradiciones, formas de gobierno y religión.

## 2.5. Capital simbólico

De acuerdo a la definición de Bourdieu, el capital simbólico: "... es una propiedad cualquiera, fuerza física y valor, que percibida por unos agentes sociales dotados de las categorías de percepción y de valorización que permiten percibirlas, conocerla y reconocerla, se vuelve simbólicamente eficiente, como una verdadera fuerza mágica: una propiedad que, responde a unas expectativas colectivas, socialmente constituidas, a unas creencias, ejerce una especie de acción a distancia, sin contacto físico" (Bourdieu 1997:143).

Para Bourdieu (1987:160), el capital simbólico solo existe en la medida en que es percibida por los otros, como un valor, este no tiene una existencia real, sino un valor afectivo basado en el reconocimiento de los demás que le dan un valor. Para tal efecto, la existencia del consenso social le otorga precisamente ese valor. El capital simbólico se manifiesta en el capital cultural.

Se adquiere de diversas formas: educación formal, exposición a medios de comunicación y relación sociales. La interacción social permite la acumulación de capital cultural mediante el sistema de comunicación a través de palabras e imágenes, generando cambios en la subjetividad en el marco de la vida cotidiana.

## 2.6. Capital económico

El Capital económico, corresponde al bienestar material de los agentes, que es la expresión monetaria, que les permite adquirir bienes materiales que satisface sus necesidades objetivas y subjetivas. Es decir se refiere a la posición que ocupa el actor social en el mecanismo social de la distribución del ingreso, este se manifiesta en el terreno físico, simbólico en su forma de bienes financieros y materiales.

De acuerdo a (Bourdieu, 1979: 3-6), el capital económico es el reconocido socialmente como capital, es el medio para ejercer el poder sobre recursos o personas (apropiación de bienes y servicios), sin necesidad de ocultar esta dominación para que sea legítima claramente objetivada, con derechos bien definidos, como medio de apropiación más extendido. Es la forma que más se intenta extender debido a las ventajas que supone en el cálculo racional de expectativas de los actores, especialmente cuando las relaciones sociales son sumamente impersonales. "La economía económica resulta más económica en la medida en que permite ahorrarse el trabajo de elaboración simbólica que tiende objetivamente a disfrazar la verdad objetiva de la práctica" (Bourdieu, 1994: 169).

La objetivación y reconocimiento del capital facilita su conversión en otras formas de capital, transformación posible por la mediación del tiempo. La adquisición de otras especies de capital necesita de tiempo, el cual no está sujeto a la necesidad económica, tiempo libre, de no trabajo.

La necesidad del trabajo permite al capital económico su otra forma de capital, es el trasfondo mediante el cual se esconde el poder de reconocimiento de otros agentes, que Bourdieu

considera en tiempo y se expresa a través del equivalente dinero, símbolo el cual se valora por la ley de la oferta y demanda, siendo el medio para apropiarse del recurso que son establecido como escasos ante una demanda que se supone infinita.

El capital económico para Bourdieu es "todo aquello que puede entrar en las apuestas de los agentes sociales, es un instrumento de apropiación de las oportunidades teóricamente ofrecidas a todos" (Bourdieu 1980: 109). Podemos entender que el capital económico se limita al trabajo cosificado en objetos materiales, representables mediante el equivalente general en dinero y todo aquello que se valoriza en la medida que exista alguien dispuesto a valorarlo, apreciarlo y reconocerlo.

#### 2.7. Redes sociales

En relación al enfoque de redes sociales, se plantea que toda forma de organización solo puede ser comprendida y analizada como una red de relaciones sociales, en donde es posible identificar los lazos de relaciones generados entre los actores sociales. Unos de los primeros trabajos teóricos ha sido de la antropóloga Lomnitz (1976), quien analiza el intercambio de favores dentro de la clase media, donde los elementos conceptuales de sus análisis de redes corresponden a: los vínculos sociales, algún objeto de estrategias sociales, composición real del tejido social, toma de decisiones organizacionales y el tipo de estructura social.

En este sentido para la autora el concepto está vinculado al análisis de redes, reviste un potencial de aplicación que se conecta con una vasta gama de temas: la acción colectiva y movilización política, redes de poder, sistemas mundiales, intercambio y poder en grupos, relaciones entre organizaciones y movilidad ocupacional (Mideplan: 2001).

Como se puede apreciar, capital social y redes nos conducen a una extensa gama de relaciones sociales: movilidad social y geográfica, relaciones formales e informales, de parentesco, de ayuda mutua, intercambio de información, coordinación, negociación y conflicto. Entre estas

relaciones, se distinguen los diversos instrumentos y significados que dan vida a la red de disposiciones así como al tipo de clasificación que le puede corresponder.

El estudio de redes se apoya en una serie de modelos relacionales de tipo matemático, cuyo producto se visualiza en una trama de imbricaciones, ramales o grafos de interrelaciones. El empleo del concepto de redes, al interior del estudio, está orientado a la indagación. En particular, en el intercambio reciproco al interior de la vida asociativa de los pequeños productores que participan en el sistema productivo del brócoli, coincidiendo con una perspectiva de análisis que se plantea conocer el contenido de los procesos y relaciones de intercambio recurrentes en el plano interactivo.

En opinión de Lomnitz: "Las redes sociales son construcciones abstractas que el investigador define de acuerdo al criterio que le interesa; es decir, estas relaciones se determinan por algún criterio subyacente, lo que permite identificar estructuras sociales que generalmente no están formalmente definidas por la sociedad y que de otra manera no sería identificable" (Lomnitz 1998:2).

La teoría de redes ofrece un aparato conceptual, método y técnicas de investigación, que han estado mutuamente sostenido y generando criterios de identificación de relaciones. "La perspectiva innovadora que aporta esta teoría es la relacional dentro de una vocación claramente estructural, es decir, aquella en que los vínculos o las relaciones entre entidades son unidades básicas de recogida de información y de análisis" (Lozares 1996: 104).

Para Scott, la percepción de un objeto se realiza dentro de una totalidad conceptual compleja y organizada, totalidad que posee propiedades especificas diferentes de la simple adicción de las propiedades de las partes: "La teoría de redes es deudora de diferentes corrientes de pensamiento y las teorías; antropológicas, psicológicas, sociológicas y también matemáticas" (Scott, 1991: 1-38).

En esta misma línea se inscribe Moreno (1934)<sup>10</sup> y su sociometría, quien puede ser considerado como uno de los fundadores de la teoría de redes bajo el nombre de sociometría. Moreno estudia la estructura de los grupos de amigos centrando su estudio en razones terapéuticas. Para ambos autores la percepción y el comportamiento de los individuos, grupo y estructura, se inscribe en un espacio social formando su entorno en la que configuran un campo de relaciones, siendo analizados mediante un procedimiento matemático, dejando a un lado el aspecto social de las relaciones.

Otras definiciones son más instrumentales o más centradas en el aparato metodológico, como la de Freeman que lo define como: "Colección o menos precisa de conceptos y procedimientos analíticos y metodológicos que facilitan la información y datos de estudio sistemático de pautas de relaciones sociales" (Freeman 1992: 12). Para Freeman, la medida de centralidad le permite explicar la integración de los actores y la propiedad de la red social, para nuestro análisis nos ayudara a una mayor compresión de la asociación y relación de los actores sociales.

"El concepto de centralidad es refiere a la ubicación de posiciones o puntos de las redes... debe entenderse simplemente como un medio de clarificar el concepto de centralidad... por lo tanto un grafo es un conjunto de puntos y un conjunto de líneas o aristas que conectan pares de puntos... los puntos están conectados por una arista, se dice que son adyacentes... y se conocen como grado de ese punto" (Freeman 2000: 133-134).

En esa misma lógica, en el sentido de la construcción y observación de la red social como una prerrogativa del presente trabajo, la especificidad y asociativa de este campo social del brócoli, supone una red focal articulada en un espacio asociativo en la que se observan relaciones de subordinación, cooperación e intercambio de información.

Es posible estimar que las redes en el sistema productivo del brócoli, están dadas por su contexto local de reproducción del mundo de vida fundamentado en vínculos de parentesco o amistad.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Retomado de Lozares texto completo en: "Teoría de Redes Sociales" en es,ecribd.com/doc/207336227.

En ese marco, emergen nuevos actores vinculados por lazos de familiares, de cercanía espacial, territorial, contacto físico y de convivencia, en la que se desarrolla un tipo de particular visible como es la solidaridad. La solidaridad, entendida como de ayuda mutua en una red que se intercambia información, se actúa de acuerdo los arreglos en el contexto de la red, se intercambian favores económicos y materiales de manera objetiva. Aquí también está la subjetividad, que se expresa en el apoyo que se recibe para ocupar cargos de representación social.

Consideramos en este trabajo, a las redes sociales como: "Un conjunto de actores individuos, grupos, organizaciones, comunidades, sociedades globales, vinculadas unos a otros a atreves de un relación o un conjunto de relaciones sociales" (Mitchell, 1962:2).

## 2.8. El campo social del brócoli

Al estudiar el sistema de cultivo del brócoli en las condiciones que prevalecen en el campo, se hace necesario comprender las decisiones técnicas y características del medio cultivado. Esto nos lleva a buscar el término sistema de cultivo en los campos de la economía y la sociología.

El sistema de cultivo se define como la unidad de producción o el subconjunto del sistema de producción. Podemos afirmar que el sistema de cultivo se encuentra bajo ciertas restricciones, acontecimientos aleatorios y factores de producción, limitados al nivel de la unidad de producción. El concepto de sistema de cultivo en el ámbito de la producción hortícola y en particular de la producción de brócoli, se identifican los siguientes aspectos que nos permite la conceptualización del término campo social del brócoli.

Objetivo del campo social: en él participan los agentes que buscan acrecentar su capital y acumular, el medio es el precio y el fin último es el beneficio. El límite del campo social del brócoli son: el perímetro UPF, que se ve reflejada en las hectáreas que posee en promedio, que en este caso es de un cuarto a cinco hectáreas, y la ausencia de apoyo gubernamental.

Contexto, son las dos localidades: Los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan, pertenecientes al VT así como la existencia de las centrales de abasto: Tepeaca y Huixcolotla tienen acceso que les permiten la comercialización. El componente principal: son UPF, que participan en el proceso de producción con mano de obra, terrenos y tierras con régimen de propiedad privada y ejido, acceso a plántulas, sistema de riego propio y rentado, a la explotación de agua, pertenencia a la sociedad de pozos, al crédito limitado de las cajas de ahorro de los grupos de mujeres y el mercado de insumos.

*Interacción*: relaciones entre los componentes del sistema: agua, tierra, insumos, fertilizantes, pesticidas, plántula, tractores, recursos financieros, comercialización, mano de obra familiar, contratación de mano de obra (jornaleros agrícolas) y empacadoras de hortalizas. *Recursos*: aquellos que se usan dentro del sistema, como un determinado número de hectáreas, infraestructura física (herramientas y equipos de trabajo).

*Aportes*: se consideran para caso, los apoyos que llegan a recibir los productores para compra de fertilizantes e insumos y contratación de mano de obra. *Producto del sistema*: es la razón principal del sistema, en este caso es la producción de brócoli.

Para el presente trabajo, hemos definido el campo social del brócoli como: un campo de fuerza, que impulsa a las UPF y agentes a adoptar estrategias cuyo fin es perpetuar y redoblar su dominación. Definidos por el volumen y su estructura del capital específico que poseen determinando su estado de fuerza que ejercen sobre el conjunto de las UPF y agentes que producen e interviene en la producción del brócoli.

### 2.9. Las Unidades de Producción Familiar

En referencia al enfoque de la UPF, en el medio rural, ayuda a comprender la racionalidad de una economía campesina, el enfoque marxista nos plantea si estamos en situación de una reproducción simple, ampliada o en la aproximación de un proceso de diferenciación socio

económica. Lo metodológico nos permite mejorar la recopilación de datos en el campo, dando vida al proceso de investigación.

La perspectiva de la acción, el enfoque nos permite adaptar mejor la extensión agrícola a las prácticas de las UPF, en este sentido el término familia es ambiguo. Designa a un grupo de personas vinculadas por el parentesco o un grupo de personas que viven en el mismo lugar. Cuando se habla de familia campesina, se refiere al grupo social integrado por individuos que comparten la misma vivienda. En ese sentido, la familia será únicamente el grupo de personas relacionadas por lazos de parentescos.

En el caso de la definición del grupo doméstico se designa a la célula básica de toda la sociedad, universal y formadas por un grupo localizado de personas cuya vivienda está delimitada por cuatro paredes y lazos relacionales. Las relaciones entre los miembros de este grupo están basadas en la edad, la distribución por género, de las tareas y la existencia de derechos comunes hacia los recursos. A diferencia de la UPF, no es la actividad económica sino más bien la reproducción biológica y social, es decir la procreación y la educación de los hijos.

La actividades económicas es solo un medio para lograr este fin, y limitarlo a esta sería amputarlo de dimensiones importantes como, por ejemplo, la transmisión de los valores culturales. "La familia es, por lo tanto, una unidad de gestión económica para adquirir, producir y distribuir los bienes y servicios que son usados y consumidos colectiva o individual, a fin de satisfacer las necesidades del grupo y de cada uno de sus miembros" (Amat y León, 1986:13).

Las actividades se distribuyen según las funciones principales que están presentes en la familia: producción, consumo y acumulación, en este sentido nuestra visión tiende a reducirse y quedarnos solamente con las actividades de producción, que realiza la familia, y obviar un conjunto de actividades y pluractividad que las familias realizan para su reproducción social.

La pequeña agricultura campesina es otra referencia para caracterizar a la UPF, es decir, la pequeña agricultura campesina es la forma de designar a un sector específico y heterogéneo del agro, cuyos límites para alcanzar una definición clara son difusas y, sin embargo, posee características comunes que lo diferencian de la agricultura empresarial (Murmis, 1980; Hevning. 1982; Schejtman, 1980; Schetman. 1983; Berdeque *et al.*, 1988; Echeñique y Rolando, 1980).

Algunas diferencias entre agricultura campesina y empresarial se presentan en el Cuadro 4. No obstante, existen varias definiciones: una característica en que todos los autores coinciden, es que la producción campesina está basada en la explotación del trabajo familiar. Lo anterior, no por una racionalidad propia sino más bien por las limitaciones que tienen la producción campesina de tierra y otras formas de capital. De esta forma, los pequeños productores recurren a la movilización de la mano de obra familiar con el fin de satisfacer las necesidades de producción y consumo de la unidad familiar.

Cuadro 4. Diferencia entre la agricultura campesina y agricultura empresarial

Atributos	Agricultura campesina	Agricultura empresarial		
Objetivo de la producción	Reproducción de los	Maximizar la tasa de ganancia		
	productores y de las unidades productivas			
Origen de la fuerza de trabajo	Familiares e intercambio	Asalariada		
	ocasionalmente asalariado			
Compromiso del jefe con la	Absoluta	Inexistente		
fuerza de trabajo				
Tecnología	Alta intensidad de la mano de	Alta densidad de capital		
	obra, en capital e insumos			
Destino de la producción	Mercado y subconsumo	Mercado		
Actitud en el riesgo	Evasión	Internalización		
Componentes del ingreso	Ingreso familiar, parte en dinero	Salario, renta y ganancia		
	parte en especie			
Criterio de intensificación del	Máximo producto final	Productividad marginal más		
riesgo		salario		

Fuente: Schejman 1980 para mayor información consultar en Revista de la CEPAL, agosto 1980. Economía campesina: lógica interna, articulación y persistencia.

Producto de lo anterior, la familia campesina se vería obligada, incluso, a sobre explotarse hasta alcanzar un nivel satisfactorio de consumo. Una vez conseguido el objetivo de reproducción de la familia y sus medios de producción, la familia está en condiciones de iniciar un proceso de reproducción ampliada del sistema (Schejman, 1980; Durston, 1982; Berdeque, 1988).

En opinión de Chiriboga (1996), se han diferenciado tradicionalmente en la agricultura latinoamericana dos tipos básicos de unidades productivas: "Las empresas agropecuarias y las unidades campesinas. Ello hace que la estructura agraria de la región sea básicamente bimodal" (Chiriboga, 1996: 52). Con base a esta diferenciación, el objetivo básico de la producción y el tipo de fuerza de trabajo predominante: "La empresa persigue maximizar la tasa de ganancia, utilidades y contratación de mano de obra para realizar las actividades propias de la empresa agrícola. Mientras que las unidades campesinas de producción, su base es el trabajo familiar". Schejman (1980: 132) agrega otra diferenciación en la que señala los atributos de la unidad campesina y empresarial, como se puede apreciar en el cuadro 4.

Estos tipos básicos, "las empresas y los campesinos, no constituyen unidades homogéneas: por el contrario, existen fuertes variaciones al interior de cada tipo, en relación con los atributos básicos. Aún más sus características están fuertemente influidas por el contexto en que se desenvuelven, lo que da lugar a procesos de transición entre subgrupos y al interior de estos tipos básicos" (Chiriboga, 1996: 11).

En el caso de la UPF del área de estudio, las expresiones que se muestran son:

- Usuarios de pozos de agua para riego
- Poseedores de tierras y terrenos
- La producción está destinada al mercado
- Participación de la unidad familiar al proceso productivo
- Contratación ocasionalmente de jornaleros agrícolas
- Sin acceso al crédito bancario

- Sus ingresos son complementados por la pluriactividad
- Subordinados al intermediario (coyote)

En este trabajo de tesis la UPF es una unidad básica multifuncional de organización productiva en el campo, la cual se sirve de situaciones de mercado, condiciones naturales y sociales de su entorno, desarrollando una racionalidad propia la cual se expresa en la movilidad de su fuerza (Hernández, 2006).

### Conclusión

El campo social del brócoli, en este trabajo, representa la categoría que adquiere relevancia para el análisis. Basado progresivamente en una lógica social y económica, permitiendo que el capital social opere como un cuerpo de relaciones entre las UPF y los agentes. Ambos capitales garantizan a las UPF el reconocimiento de competir en el mercado de las hortalizas, permitiendo a la vez su reproducción social y construcción del espacio social, este último transformado en campos de negociación y conflicto.

La operación de los conceptos. Les asignaron a los agentes las consideraciones de sus potencialidades inscritas en sus cuerpos y en la estructura de sus situaciones en la que actúan mediante sus relaciones que establecen. Campo social, capitales, unidad de producción familiar forman la piedra angular del presente trabajo de investigación.

Podemos sostener que en el campo social del brócoli las relaciones objetivas no se pueden mostrar ni tocar con la mano, en palabras de Bourdieu hay que conquistar, elaborar y validar a través de la labor científica.

# CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

En este capítulo, se aborda la descripción del área de estudio, en la que se destacan las principales características de las localidades seleccionadas del VT, sus atributos y sobre todo las ventajas comparativas para la producción de hortalizas.

#### 3.1. Localización

El Valle de Tepeaca se encuentra a una altitud media de 2160 msnm, pertenece al eje neovolcánico, constituida por formaciones menores como cerros, lomas y cañadas con pendientes de 6 a 12% en las partes más altas. Está limitado, al norte, por las estribaciones meridionales de la Malinche; al sur, con la Sierra del Tentzo; al oeste, por los llanos de San Andrés y, al oeste, por el valle de Puebla.

En la Figura 4, se muestra la localización del área de estudio en la que se aprecia la ubicación geográfica de las localidades de Los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan, sus cercanías con la central de Huixcolotla, Tepeaca, Tehuacán y Tecamachalco, este último se localizan las áreas industriales avícola, la autopista Puebla Veracruz, permitiendo con mayor fluidez la comunicación terrestres, con las ciudades de Puebla y ciudad de México siendo los centros de mayor consumo.

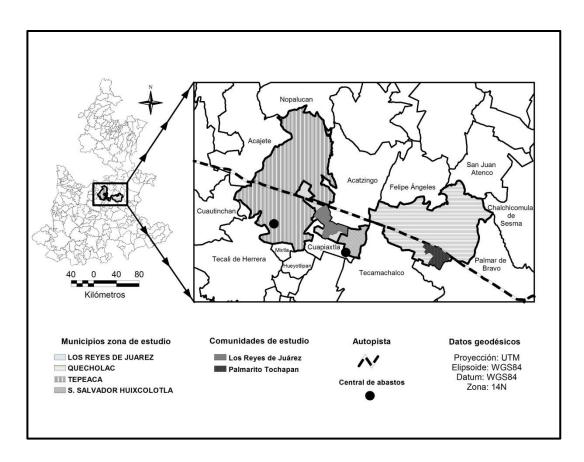


Figura 1. Localización del área de estudio

Fuente: elaboración propia

El clima es templado, subhúmedo con lluvia en verano, con una precipitación media anual de 600 y 800 mm. Los suelos son *cambisol*, los de mayor presencia en la región. Este suelo presenta una fase dúrica (tepetate a menos de 50 centímetro de profundidad). *Litosol*, son suelos que se forman por la materialización de las rocas y se localiza en la sierra de Amozoc. El *fluvisol*, ocupa una angosta franja, que cruza el centro del valle de este a oeste, presenta fase de gravosa (fragmento de roca o tepetate menores de 7.5 centímetros de diámetros en el suelo). El *feozem*, son suelos fértiles y soportan una gran variedad de cultivos, localizados en la zona del centro y noreste del valle (Gobierno del Estado de Puebla, 2011).

Climatología, en base a la información de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA, 2015), en la zona de la Esperanza<sup>11</sup> se clasifica como templado, con temperatura medias anuales de 13°C, modificándose hacia el área de Palmar de Bravo y Tecamachalco, en donde predomina el clima estepario, con lluvias en verano, con temperatura media anual de 17°C, y precipitación media anual variable entre 450 y 700 mm, la que se distribuye en forma creciente comenzando en Tehuacán hasta Tepeaca; la temporada de lluvias abarca los meses de mayo a septiembre, siendo junio y julio los más lluviosos, con láminas de 55 a 97 mm (Ibíd.).

La ventaja comparativa en relación a la climatología es la adecuada para la producción de las hortalizas, el cultivo del brócoli se adapta a las temperaturas durante la fase de crecimiento requiere de 20 y 24 °C, para iniciar la fase de inducción floral necesita entre 10 y 15 °C durante varias horas del día, la humedad relativa requerida oscila entre 60 y 75 %. Como todas las crucíferas prefieren suelos con tendencia a la acidez y no a la alcalinidad, pH entre 6.5 y 7. Soporta la salinidad excesiva del suelo y del agua de riego, -12 (Sagarpa: 2011).

Disponibilidad de agua<sup>12</sup>. En 1975, se afirmaba que prácticamente no se presentaban manifestaciones de sobreexplotación en los acuíferos. Sin embargo, años después, con el emplazamiento de un gran número de captaciones de agua subterránea, los niveles comenzaron a descender, que a su vez incrementaron paulatinamente los costos de bombeo así como los problemas asociados se con la situación de pozos a profundidades cada vez mayores.

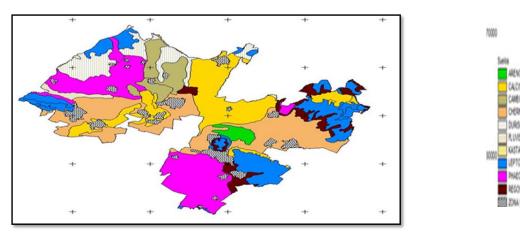
Por su parte la evaporación potencial media anual del valle es de 1800 mm presentando notables incrementos de hasta 200 mm en la primera y segunda unidad del distrito de riego de Tecamachalco, superando los valores de precipitación durante casi todo el año.

45

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> CONAGUA, incluye en su clasificación a los municipios de: Los Reyes de Juárez y Quecholac

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Las localidades de estudio pertenecen al acuífero del valle de Tecamachalco

El suelo agrícola es un factor importante para la producción de hortalizas en el Valle y área de estudio. Existen ahí suelo *cambisol*, de color claro y desarrollo débil, el cual presenta cambios en su consistencia debido a su expresión e intemperie, la capa superficial puede ser oscura con más de 25 cm de espesor pero pobre en nutrientes este tipo de suelo es el que ocupa una superficie mayor. En la siguiente figura 2 se muestran los tipos de suelo en el VT.



**Figura 2. Tipos de suelos en el valle de Tepeaca Puebla** Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI 2013

Los municipios y localidades de estudio, a pesar de mostrar algunas diferencias en términos de su configuración espacial, se encuentran articuladas a procesos económicos, sociales y culturales. En estas áreas las UPF han impulsado estrategias de recomposición agrícola, desplazando la tradicional producción de cereales, especialmente maíz pero sin abandonarla por completo, sustituyéndola por la producción hortícola que les permiten mejores ingresos (Ramírez, 2009).

Una de las características del valle es la existencia de grandes áreas dedicadas a la agricultura de riego, localizadas y concentradas al sur. Las áreas de temporal, cubren el centro y noreste del valle. De acuerdo a Rappo y Toriz: 2004, los sistemas de producción dominantes en la región son: la producción de hortalizas (nopal, tomate, jitomate, zanahoria, lechuga, cilantro, cebolla,

brócoli, col, calabacita, rabanito, coliflor, ejote, chícharo) cereales y forrajes, así como las explotaciones ganaderas.

## 3.2. El Valle de Tepeaca y la producción de brócoli

Para el caso de la historia del brócoli, y tratándose de hechos que se estudian no al momento de acontecer sino después, nos obliga a un conocimiento empírico de quienes forman el sistema de producción del brócoli en el VT. Los antecedentes de la llegada del brócoli en el valle de Tepeaca, los localizamos en el área de estudio, a través de historias de vida y la revisión documental. En relación a ello Weber menciona que. "El mundo histórico se presenta, en consecuencia como una multiplicidad organizada de individuos, pertenecientes a una totalidad e insertos en un proceso de desarrollo; su base está constituido por la referencia de la realidad empírica al mundo de los valores culturales" (Weber, 1978: 15)

La primera referencia encontrada, con respecto a la introducción del cultivo de brócoli en la región del VT, no fue producto de una política de las instituciones relacionadas con el agro a nivel federal, estatal o municipal o de instituciones privadas; más bien, se conjugaron una serie de circunstancias para que este cultivo llegara a esta región. Inicialmente, la tradición de la región y de los productores por el cultivo de hortalizas dadas las condiciones de clima, suelo y riego favorables; más tarde, la existencia de un mercado de hortalizas y la demanda insatisfecha de este producto; en último lugar, la presencia de casas comerciales agropecuarias que facilitaron la semilla y los insumos necesarios.

El origen del cultivo es incierto, para algunos productores este provino de San Martin Texmelucan, Puebla; el estado de México, Sonora y Sinaloa. La expansión del cultivo del brócoli ha sido diferenciada, es decir, la entrada de esta hortaliza no se dio al mismo tiempo en todas las comunidades, ahora productoras de hortalizas. El brócoli se empezó a cultivar en la comunidad de San Pablo Actipan, del municipio de Tepeaca. El cultivo inició aproximadamente en 1980, más tarde, en 1996, en Los Reyes de Juárez. En San Cristóbal de Los Nava, también

del municipio de Tepeaca, se registra el inició del cultivo en 1999. En la comunidad de Palmarito, municipio de Quecholac, el cultivo de brócoli es más reciente, su llegada data del año 2006.

En un principio los productores lo cultivaron sin conocer el manejo de la hortaliza, con una tecnología muy rudimentaria o incipiente, provista por los invernaderos y productores migrantes. La referencia encontrada de quienes iniciaron la producción del brócoli es la siguiente: San Pablo Actipan, Benjamín Colotla, Juan Rodolfo García y Cupertino Carvajal. En San Cristóbal, la familia Nava así como Francisco Rodríguez e Ignacio Luna. En San Juan Acozac, fueron Eulogio Robles, los hermanos Maurilio así como Agustín y Ricardo Martínez.

No es fácil la adopción de una tecnología, o de una nueva opción productiva, por parte de los agricultores. Algunos productores, los más arriesgados, se apropiaron de las nuevas tecnologías en periodos cortos de tiempo; sin embargo, algunos campesinos fueron desconfiados y necesitaron ver los resultados de dicha tecnología o las ventajas que ofrecía la nueva opción productiva, para más tarde ponerla en práctica. Esperaron que otros agricultores obtuvieran los primeros resultados para, posteriormente, ellos mismos adentrarse en el conocimiento de la nueva tecnología.

Al interior de las comunidades, no todos los agricultores iniciaron el cultivo de brócoli al mismo tiempo. Empezaron a sembrarlo unos cuantos agricultores, después se extendió a otros más, hasta que la mayoría se apropió del sistema de producción. En Palmarito, los agricultores señalaron que pasaron entre cuatro y cinco años para que la mayoría de los productores sembraran el brócoli. La planta y su producción presentaron varias características, que los productores señalan como una planta de ciclo muy corto en la que se puede obtener hasta tres cosechas al año; de fácil manejo, su proceso productivo no es complicado y no requiere de un elevado nivel tecnológico; produce buenos rendimientos y los residuos de cosecha son utilizados para alimentación del ganado.

Por otro lado, era y sigue siendo un cultivo muy demandado en el mercado, se vendía mucho, era una hortaliza muy comercial y tenía buen precio, incluso había empresas que se dedican a exportar. Era considerado un cultivo con escasa aplicación de insumos y bajos costos de producción. En la actualidad, por el mayor uso de agroquímicos los costos de producción sobrepasan en promedio los 30 mil pesos por hectárea y se ha vuelto un cultivo costoso.

Los productores que destacan por su capital económico, social y simbólico en el VT y área de estudio son: Marcelino Flores, Julio Limón Juárez, Jesús Ramos, Jorge Báez, Misael Andrade, Honorio Carreón, Felipe Carreón, Benjamín Colotla, Eduardo Márquez, Armando de Jesús Santos, Isidro Tobías, Macario Velázquez, Roberto Carreón, Mauro Crispín y Constantino Rojas.

## 3.3. El origen del brócoli en el área de estudio

El brócoli es originario del Mediterráneo y Asia menor, pertenece a la familia de las crucíferas y el género de *brassica oleácea*, variedad Itálica. El proceso de producción comienza con la labranza del terreno, fertilización, control de plagas y enfermedades. La fertilización se basa conforme a los contenidos nutricionales del suelo, respondiendo al contenido del nitrógeno.

La cosecha se realiza cuando los brotes están totalmente compactados. La postcosecha, el corte del brócoli, se realiza en las horas más frescas de la mañana. La longitud del tallo es de 8 a 10 cm de los brotes. Su temperatura durante la fase de crecimiento es de 20 y 24 °C y para iniciar la fase de inducción floral necesita entre 10 y 15 °C durante varias horas del día. La humedad relativa óptima debe oscilar entre 60 y 75 %. (Sagarpa: 2011).

En México, en los años 70's el cultivo de brócoli tomo auge, debido a la rentabilidad y por los nuevos hábitos de consumo. "En los últimos 30 años la superficie sembrada se incrementó aún ritmo de 13.8%. Actualmente, en la república mexicana se siembra una superficie de 214 mil hectárea de brócoli (SAGARPA, 2011).

En 2008, la producción obtenida por los principales países que cultivan brócoli a nivel mundial, alcanzo un volumen aproximadamente de 17.7 millones de toneladas (ídem). *Los principales importadores* de brócoli, en el 2014, fueron Reino Unido con el 15.58%, Canadá con el 80%, Alemania el 7.46%, Malasia con el 6.21%, Francia el 4.93% y Holanda con el 3.85% (Trademap, 2014).

La demanda del cultivo del brócoli, en el VT se presentó condiciones agroecológicas propicias para la producción de hortalizas así como en diferentes regiones del país.

El precio del brócoli en los últimos 3 años, se mantuvo en un rango de 12.00 a 5.00 por kilogramo, en la Central de abasto de Iztapalapa. En los meses diciembre y enero en los cuales cae el volumen de producción nacional, los precios sufren importantes variaciones (Sagarpa, 2011).

El brócoli se cultiva en 23 estados de la república, destacando Guanajuato, Michoacán, Puebla, Jalisco, Sonora y Aguascalientes. Para una mejor comprensión, en la figura 3, mostramos los estados en donde la producción de brócoli está presente. En el 2014 se sembraron 29, 634.50 ha de brócoli, incrementándose 37% respecto a 2013. Mientras la exportación para el año 2014 fue de 61.05 millones de dólares. El destino de la exportación fue principalmente hacia Estados Unidos de América, Japón, Costa Rica y Canadá.

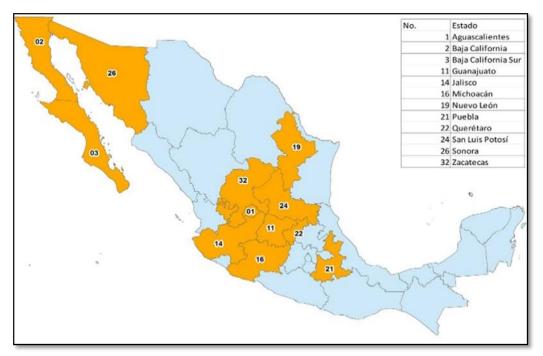


Figura 3. Estados productores de brócoli

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI 2014

La introducción y expansión del cultivo del brócoli en el Valle de Tepeaca se hizo atractiva debido a las condiciones propicias de clima, temperatura, tipo de suelo<sup>13</sup>, disponibilidad de agua de riego y adaptabilidad del cultivo. Además de una demanda creciente, infraestructura productiva como carreteras, central de abastos, empresas empacadoras e instituciones bancarias.

En Puebla, en el 2010, se incrementó paulatinamente la superficie sembrada de brócoli en 20 municipios, ocupando 1,200<sup>14</sup> hectáreas. Para el 2014 se expande a 22 municipios, pasando a 1,981 hectáreas. Con respecto a las localidades estudiadas en el 2010, la participación en la

\_

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> En el estudio de tierra enviado al laboratorio del comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Puebla (2014), el resultado arrojado: el suelo presenta un alto contenido de nitrógeno, fosforo bajo, potasio bajo, calcio alto y magnesio alto. En términos generales los niveles bajos indican que las raíces de la planta de brócoli son susceptibles al ataque de bacterias.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Los datos incluyen la modalidad de riego y temporal

producción fue del 7.8% de hectáreas. En el 2014 su participación fue del 18% de hectáreas, es decir el incremento del periodo estudiado (2010 – 2014), fue del 10.2% (SIAP<sup>15</sup>, 2010-2014).

Para una mejor comprensión de lo anterior, se muestra en el Cuadro 5, la forma en que ocurrió el incremento por año de hectáreas sembradas, producción y rendimiento. Su comportamiento fue variado, presentado hectáreas siniestradas en los años 2011 con 109.5; en 2014, con 103.

Cuadro 5. Superficie sembrada de brócoli en las localidades de Los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan, 2010-2014

Año	Superficie (ha)		Rendimiento	Producción	Precio	VDP
	Sembrada	Cosechada	(t/ha)	(t)	(\$/t)	VDF
2010	187	182.0	37.9	1,722.3	10,744.1	4746.7
2011	269	159.5	33.0	1,373.0	7,235.2	2301.7
2012	328	177.0	35.6	1,659.9	8,974.6	3933.6
2013	352	352.0	41.0	3,630.0	12,012.3	11591.5
2014	545	442.0	38.0	3,904.0	8,988.0	10042.2
Promedio	280.2	218.7	30.9	2,048.2	7,992.4	5,435.9

VDP= Valor de la producción en miles de pesos Fuente: Elaboración propia con información del SIAP 2010-2014.

# 3.4. Los agentes participantes en el campo social del brócoli

La producción de brócoli es considerado como un espacio social, un conjunto de relaciones o un sistema de posiciones sociales, que se definen en función a la posesión de capital de las UPF. Participan en el campo social del brócoli quienes poseen un cuarto de hectárea, sistema de riego, habilidades y destreza en el manejo de su sistema de producción y capital económico. La noción de campo, entonces, alude a un espacio social en donde las relaciones se definen por los agentes que entran en competencia.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Servicio de Información Agroalimentario Pesquera

La acumulación, posesión y uso del capital económico, incidió en la modificación de la relación de fuerza a favor de las UPF que incorporaron más inversión a su sistema de producción; sin embargo, no significó una estandarización y homogenización. Las prácticas, para transformar sus terrenos y hacer frente a las posiciones de otros agentes, estuvieron orientadas no solamente a su posición, en el campo de fuerza, sino a su estructura interna y disponibilidad de capital social, cultural y económico.

En el campo social del brócoli, es posible identificar a los agentes sociales que participan y lo dinamizan. En primer lugar, se encuentran las UPF que construyen relaciones entre ellas mediante el intercambio de información y colaboración. En segundo lugar, los proveedores de bienes y servicios agrícolas que, mediante la venda de plántulas, insumos e insecticidas, establecen relaciones con las UPF. En tercer lugar, los intermediarios locales. En cuarto lugar, las empresas comerciales y en quinto, las empresas exportadoras, y empacadoras. En las siguientes líneas describimos los atributos de cada uno de los agentes que se disputan el capital económico.

1. Las Unidades de Producción Familiar. Son poseedoras de tierras agrícolas en la que se practica la agricultura de riego y temporal. Sus tierras tienen dos orígenes: el ejido y propiedad privada. En referencia a la propiedad privada, poseen de una a diez hectáreas; destinando un cuarto y hasta cinco hectáreas para el cultivo del brócoli. Su sistema de producción es intercalado (brócoli, coliflor, acelga, calabacita, zanahoria y ejotes). Las herramientas que utilizan son de elaboración familiar e industrial (machete, pala, azadón, pico, cuchillo y amarrador). La mayoría de las UPF renta el tractor o yunta para la preparación del suelo. En la recolección del brócoli, contratan jornaleros agrícolas de manera ocasional. Para el traslado del brócoli al mercado regional de Huixcolotla, algunos recurren a la renta de camionetas de tres toneladas. La mayoría no tiene acceso al crédito. Sus bienes físicos y materiales son insuficientes para cumplir los requisitos establecidos por las instituciones bancarias. El acceso al recurso hídrico es colectivo, su relación comercial está caracterizado por la negociación y subordinación, debido a la diversidad de compradores.

- 2. Viveristas. Son pequeños viveros familiares y carentes de tecnología de punta. Ahí se producen y comercializan plántulas libres de plagas y enfermedades. La mayoría de los viveros surgen y proliferan en la década de los ochentas, cuando el valle se transforma en un generador de alimentos y se intensifica la producción agrícola de riego. La mano de obra es familiar, cuentan con estructuras rústicas (postes de madera o tubulares, maya sombra, el agua se almacena en rotoplas o a través de tomas domiciliaras). La concentración de viveros está en el tramo carretero denominado la colorada, San Salvador Huixcolotla y Los Reyes de Juárez. El funcionamiento de los viveros está regulado por el servicio nacional de inspección y certificación de semillas la cual depende de la SAGARPA.
- 3. Casas comerciales de agroquímicos. Son pequeños negocios administrados regularmente por profesionales, que participan en el campo social del brócoli; su formación académica y posesión de capital les permitió establecerse en el VT. Estas casas comerciales por su cercanía geográfica con las áreas de producción han permitido establecer contacto permanente con las UPF, utilizando como atractivos asistencia técnica y capacitación. La casa comercial que destaca por su estructura e infraestructura es "La Huerta", localizada en la Central de Abasto de Huixcolotla, cuenta con una matriz en la ciudad de Puebla y, otra, el vecino estado de Morelos.
- **4. Intermediarios.** En su mayoría viven en el Valle de Tepeaca, tienen conocimiento del sistema de producción del brócoli, lo que les ha permitido establecer acuerdos verbales y escritos para la comercialización. Poseen capital económico para efectuar transacciones comerciales, medios de transportes y en algunos casos tierras para la producción de hortalizas. Su papel es relevante, ingresan al campo como agentes fundamentales. Después de las UPF, es el encargado de la comercialización del brócoli en el mercado. Contribuyen al desarrollo de las relaciones monetarias, mercantiles y, en algún sentido, a la ruina de las UPF, a través del manejo de los precios y el pago establecido. En la disputa por el capital económico, los intermediarios establecen negociaciones con el fin de incrementar sus ganancias, siendo el precio el factor determinante.

**5. Empresas agroexportadoras y empacadoras**. Forman parte del capital comercial, tienen una estrecha relación con los intermediarios debido al volumen y calidad del brócoli requerido en el mercado externo, establecen acuerdos para cumplir los contratos comerciales establecidos con las cadenas de auto servicio nacional y extranjeras. La disputa por el capital económico ocurre entre las empresas agroexportadoras e intermediarios (coyotes), en donde la ventaja es para la empresa. Esta última, establece acuerdos de pago que, al decir de los entrevistados, "tardan hasta tres meses". Una de las características de las empresas agroexportadoras, es la estrecha relación con la banca comercial de bienes y servicios así como con las dependencias públicas. Otra característica es la posesión de infraestructura propia, espacios para la recolección de hortalizas, empacadoras, flota vehicular y personal técnico- administrativo.

**6.** Instituciones de bienes y servicios. Facilitan el proceso de producción y comercialización, entre las que se encuentra la Comisión Federal de Electricidad (CFE), Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural Pesca y Alimentación (SAGARPA), Centro de Apoyo de Desarrollo Rural (CADER) y el gobierno municipal en turno, prestadores de servicios profesionales, servicio de transporte, técnicos de empresas privadas, funcionarios públicos y el Servicio Nacional de Sanidad Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA).

Los agentes antes descritos, y que participan en el sistema de producción de brócoli, tienen como atributo principal contar con una identidad regional manifestada en su cultura productiva, participación y colaboración en la solución de la problemática de los sistemas de producción, establecimiento de estrategias<sup>16</sup> de comercialización e innovación tecnológica. Un ejemplo de lo anterior, es la feria hortícola anual que se lleva a cabo en el municipio de Los Reyes de Juárez. La feria sirve para mostrar la diversidad del sistema de producción y los cultivos de mayor rentabilidad que aparecen en el mercado.

<sup>16</sup> La vinculación de las empresas mediante alianzas y acuerdos de carácter temporal no impiden que la competencia se incremente (Castells: 2000).

# CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA

En este capítulo se aborda el proceso metodológico utilizado en el estudio, caracterizado por ser una investigación cualitativa.

#### 4.1. El método de análisis

La teoría de los campos propuesta por Bourdieu tiene su fundamento en la existencia de leyes generales acerca del funcionamiento de la sociedad, que es posible analizar independientemente de las características particulares de los individuos. De algunos preceptos esenciales de teóricos como Marx, Weber y Durkheim, Bourdieu visualiza que el mundo está condicionado por estructuras objetivas independientes de la conciencia y de la voluntad de los agentes, que son capaces de orientar de coaccionar sus prácticas o su representación (Bourdieu, 2000). De acuerdo a los términos y referencias en la construcción de la teoría social de Bourdieu, "podemos identificar sus raíces en los planteamientos de la teoría clásica social, en sus obras son frecuentes las referencias sociológicas de autores clásicos como Marx, Durkheim y Weber. Intenta unir el programa de Marx para una sociología de la reproducción, con el programa de Durkheim de una sociología genética así como de las formas y prácticas simbólicas de Weber" (Brubaker, 1985:747).

Bourdieu toma de Durkheim la explicación del origen social de los esquemas de pensamiento, percepción y acción (la práctica), de una correspondencia entre las estructuras sociales y las estructuras simbólicas. Coincide con Durkheim, en que la asimilación de las representaciones colectivas no tiene que ser necesariamente consciente. Pero se distingue de Durkheim, para quien las representaciones colectivas funcionan como fuente de integración; mientras que, para Bourdieu, operan como fuente de dominación.

Uno de los puntos comunes en las obras sociológicas, tanto de Durkheim como de Bourdieu, es la problematización de la racionalidad sociológica, lo cual lleva a ambos autores a tratar de elevar y consolidar el carácter científico de la sociología. Durkheim, plantea la superación de

las prenociones y del mundo, esto con el fin de descubrir lo que está más allá de lo evidente en el orden de lo real social, y proponer el tratamiento de los hechos sociales como si fueran cosas.

Por su parte, Bourdieu, enfatiza la necesidad de una ruptura con la sociología espontanea. Influenciado por Bachellard y siguiendo el planteamiento de Durkheim, esboza la posición teórica-metodológica y epistémica que debe asumir la sociología: asigna a su objeto de estudio no la categoría de objeto "pre construido" (por las prenociones), sino que lo eleva a la categoría de "Objeto científico", como sistema de relaciones expresamente construidas. La perspectiva de ambos autores, es necesario abandonar las nociones preconcebidas sobre los hechos sociales, y hacer la diferencia entre "problemas sociales" y "problemas sociológicos" (Morales, 2009: 156).

De acuerdo con (Morales, 2009), el estructuralismo de Bourdieu no es en ningún caso determinismo o un automatismo. Bourdieu, reconoce los márgenes de acción del sujeto, lo cual remite a la teoría de la acción social de Weber, donde se sugiere que los únicos que actúan son los individuos orientados o motivados por los valores de racionalidad dirigida hacia determinados fines; o bien, por la tradición, con lo que muestra que la acción no es del todo consciente. Para Weber, la acción de los individuos se podría catalogar como una acción semiconsciente, no hay ni plena consciencia, ni plena inconsciencia del individuo respecto de su acción (Weber, 1981). Estas ideas de Weber, llevan a Bourdieu a brindarle un cierto margen de consciencia a la acción individual en el marco de la estructura social, de ahí su estructuralismo constructivista.

Como puede advertirse, existe un consenso en atribuirle la influencia de los tres padres de la sociología: Durkheim, Marx y Weber, en la que cada uno de ellos se hace presente en la teoría y en los trabajos de Bourdieu. Esta influencia lleva a Bourdieu a la germinación de la teoría del capitalismo, asociados en el seno de una misma formación social, en la que se percibe no solamente un capitalismo único y unificado sino también con un fuerte significado económico (Marqués, 2008).

En su forma de abordar las formaciones sociales en el seno del capitalismo, estas se visualizan de manera compleja, con un peso particularmente dinámico de acumulación del capital económico en las sociedades capitalistas. Bourdieu (1990) propone el concepto teórico del campo social, no sólo como esquema básico de ordenamiento de las realidades sociales particulares, culturales y simbólicas, sino también como una herramienta de corte metodológico, en la que se incluye el capital social.

El análisis en términos de campo, como lo aborda Bourdieu, es un método que parte del postulado de la existencia de una relación inteligible entre posiciones y la toma de posiciones, en este sentido encontramos: tres momentos interrelacionados. En primer lugar, un análisis de la relación del campo objeto de investigación con el poder. En segundo lugar, un análisis de la estructura de las relaciones objetivas entre las posiciones dentro del campo. Tercer análisis la construcción del *habitus* y la trayectoria de los grupos o agentes que ocupan diferentes posiciones en el campo.

En este trabajo de investigación, los campos sociales se constituyen por el estado de relaciones de fuerza entre los agentes así como por instituciones implicadas en la lucha de la distribución de los capitales, mismos que se acumulan en el curso de las luchas anteriores orientadas por las estrategias específicas de cada agente.

Para efecto de poder abordar el estudio del papel del capital social en el campo social del brócoli, en su arista de relaciones y permanencia, se plantea como fundamento de la investigación el uso del método de investigación cualitativa. Permite analizar, interpretar y comprender las relaciones y permanencia de los agentes que forman el campo social del brócoli, al tiempo que permite expresar la interrelación existente entre las condiciones de vida concretas de los agentes y los significados subjetivos que otorgan a las mismas.

A diferencia de los métodos cuantitativo, que se concentran en el estudio de fenómeno externo al individuo, el método cualitativo, como el utilizado en esta investigación, privilegian la subjetividad de los individuos y de los productos que resultan de su interacción (Castro, 1996).

En opinión a Vasilachis (2007) la investigación cualitativa se interesa por las formas en que el mundo es comprendido, experimentado y producido por los actores sociales. En este sentido es interpretativa, inductiva, y reflexiva. Emplea métodos de análisis y de explicación flexible y sensible al contexto social, los datos se producen y presupone la práctica real, y el intercambio de subjetividades entre el investigador y los participantes.

En este sentido la investigación forma parte del conocimiento humano que se puede definir como un proceso, en el cual se relacionan un sujeto cognoscente con un objeto de conocimiento, dando como resultado un nuevo conocimiento. Entendiendo que la operación subjetiva que lo produce requiere de un método capaz de considerar la subjetividad y la dinámica de los sujetos que conocen, la objetividad de lo ya conocido. Bajo este esquema se desarrolló la investigación, que considera a las relaciones empíricamente fundadas en un contexto de convivencia social; en tanto que al método de investigación como el camino estructurado para construir el conocimiento, en la que hemos prestado atención a lo siguiente.

- 1. Recurrir a la teoría del campo social que explica el proceso de relaciones y permanencia, del sistema de producción del brócoli y de los agentes que construyen sus realidades.
- 2. Reflexión sobre los múltiples métodos que permitieran acercarnos al objeto de estudio, privilegiando el dato cualitativo.
- 3. Considerar los aportes filosóficos, sociológicos y económicos
- 4. Transcripción de la información obtenida en campo, rescatando los elementos categóricos relacionados con la teoría del campo social y conceptos del capital social

- 5. Considerar la realidad construida por los agentes, con base en los marcos de referencia de los espacios de convivencia
- Comprender la conducta de los agentes estudiados, interpretando los significados que ellos le dan a su propia conducta y a los objetos que se encuentran en sus ámbitos de convivencia.

### 4.2. Etnografía

En líneas arriba hemos señalado la existencia de dos posturas metodológica que tratan en la actualidad de dirimir el dualismo: la positivista que centra su atención en el cuantitativismo; la postmodernista, que confía en el cualitatitivismo. Para los positivistas, el conocimiento científico debe venir avalado por la dureza metodológica, dada por un rigor y un control traducible en lo cuantificable y cuantificado.

La tradición cualitativa prioriza la narración y la subjetividad de los individuos, como una manera de contextualizar las experiencias que son objetos de estudio e interpretarlas teóricamente. En general no se interesa por la representatividad de los casos en relación con la población estudiada sino en relación con ciertas hipótesis y marco teórico analítico.

En este sentido "los estudios cualitativos no generalizan sus resultados a una población ya que su objetivo no es definir la distribución de variables en el universo, sino establecer las relaciones y los significados de un tema determinado en una sociedad. De ahí que la generalización de resultados de un trabajo cualitativo tiende a ser teórico o analítico y a concebirse como avance hipótesis que explican la realidad en espera de nuevos resultados que permitan interpretaciones posteriores o más completas" (Torres, 2001).

Para efecto de poder interpretar y describir la identidad de las localidades en la que se desenvuelven familias en un campo social del brócoli poseedoras de capital social, cultural y económica se requiere de un método como es la etnografía.

En este sentido la etnografía es un método de estudio que se utiliza para describir las costumbres y tradiciones de un grupo humano, sin embargo también permite estudiar las conductas de los individuos y colectividades. La etnografía implica la observación participante del investigador durante un periodo de tiempo estando en contacto directo con el grupo o colectividad a estudiar.

En el caso estudiado recurrimos a la etnografía en la que se convivió con los pequeños productores en su contexto, así mismo utilizamos la entrevista recabando la información de su sistema de producción y relaciones, con el objetivo de descubrir los datos que son inaccesibles a simple vista para una persona que no forma parte de su contexto o su campo social.

Aunado a la observación y convivencia con los actores sociales, se utilizó la guía de campo en la que utilizamos las categorías de capital social, capital económico, campo social, relaciones y sistema de producción. Estas categorías nos permitieron abordar de forma objetiva el campo social del brócoli.

Para fines de precisar el campo social del brócoli recurrimos a la etnografía semántica, en la que retomámos la concepción lingüística de los grupos entrevistados y que formaron parte del sistema de producción del brócoli. La técnica que recurrimos fue el trabajo de campo. "La recolección de datos debía de ser de primera mano, la cual requería la presencia del investigador en campo" (Guber, 2005: 21).

Dice Aguirre, con respecto a la etnografía que: "En la etnografía, la dimensión descriptiva no es obstáculo para el análisis de la cultura en términos de identidad, totalidad, eficacia, por lo tanto que, como resultado de la acción etnográfica, estamos en condiciones de conocer la identidad étnica de la comunidad de comprender la cultura, como un —todo orgánico-y de

verificar como esa cultura está viva y es eficaz en la resolución de los problemas de la comunidad" (Aguirre, A. 1995: 3).

Para efecto de indagar sobre las relaciones y permanencia utilizamos el concepto de capital cultural, en la que se logró identificar los mecanismos de comunicación que utilizan los agentes.

### 4.3. Estudio de caso

En este trabajo de investigación se intenta comprender el caso individual significativo en el contexto de la teoría, dotando de nuevas perspectivas a todo aquello que se conoce, describe, explica, construye y descubre nuevas rutas metodológicas para el estudio de las sociedades campesinas contemporáneas. Para el caso particular de este estudio se asumió, un diseño de investigación flexible, propensa a modificaciones que permitiera captar los aspectos relevantes de la realidad analizada. La estrategia de investigación cualitativa elegida fue el estudio de caso, de las localidades de los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapa, en donde el caso se construyó, a partir de los argumentos sostenidos empíricamente.

El estudio de caso y fue abordado mediante los campos sociales, por lo que se requiere de describir el caso, tomando como eje los elementos y relacionales de los agentes sociales. De acuerdo a Coller. "Un caso es un objeto de estudio con una frontera más o menos clara que se analiza en su contexto y que se considera relevante bien sea para comprobar, ilustrar o construir una teoría o una parte de ella, bien sea por su valor intrínseco" (Coller, 2000:132).

El estudio de caso, es considerado como las conductas de los actores o sujetos que se mueven en un espacio de relaciones y dentro de un esquema de intereses, poderes y capital social cuya única explicación nos remitieron a las razones prácticas de los que participan en palabras de Bourdieu (1997) en un campo social. En opinión de Chetty (1996), en el método de estudio de caso los datos pueden ser obtenidos de una variedad de fuentes, tanto cualitativas como

cuantitativas; esto es, documentos, registros de archivos, entrevistas directas, observación de los participantes e instalaciones u objetos físicos.

Yin, enfatiza que un estudio de caso según la definición; "Es una investigación que estudia un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto de la vida real, especialmente cuando los límites entre el fenómeno y su contexto no son claramente evidentes. (...) Una investigación de estudio de caso trata exitosamente con una situación técnicamente distintiva en la cual hay muchas más variables de interés que datos observacionales; y, como resultado, se basa en múltiples fuentes de evidencia, con datos que deben converger en un estilo de triangulación; y, también como resultado, se beneficia del desarrollo previo de proposiciones teóricas que guían la recolección y el análisis de datos" (Yin, 1994: 13).

Se considera que el estudio de caso es, en muchos sentidos, teóricamente compatible con las necesidades y recursos del investigador en pequeña escala. Permite, e incluso exige, centrarse en un solo ejemplo en dos o tres.

En nuestro caso el foco de estudio fue el campo social del sistema de producción del brócoli y nos centramos en el agente individual y colectivo. El estudio de caso utiliza una combinación de métodos: observaciones personales que, en determinados periodos o circunstancias, se pueden transformar en participación; el uso de informantes para proporcionar datos actuales o históricos; entrevistas directas, y el rastreo y estudio de documentos pertinentes y registros en poder del gobierno local o nacional, de viajeros, etcétera" (Blaxter, Hughes y Tight. 2005: 99).

En base a la revisión bibliográfica se señala que el estudio de caso presenta ciertas desventajas como carencia de rigor, por permitir que el punto de vista del investigador influya en la dirección de los encuentros y en las conclusiones de la investigación; proporciona pocas bases para la generalización y, muchas veces, adquieren demasiada amplitud.

Shaw (1999) indica que debido a que la epistemología subjetiva del paradigma de la investigación cualitativa ve la realidad social como algo construido por las personas, el investigador no puede permanecer distante del fenómeno social en el cual está interesado.

No obstante, debe adoptar el papel de instrumento para la recolección de datos, lo cual le permite acercarse a dicho fenómeno y ser capaz de descubrir, interpretar y comprender la perspectiva de los participantes de la realidad social. Respecto a la generalización de caso(s), Rialp (1998) argumenta que debería aproximarse de manera distinta de la utilización de muestras estadísticas y su representatividad reside tanto en el propósito y el diseño de la investigación como en las cualidades metodológicas del caso(s) elegido(s) a la vista de los resultados que ofrece su análisis. "Pues, a pesar de que el estudio de caso ha sido considerado como la estrategia más suave de investigación, es también considerada la más difícil de hacer "(Yin, 1989:21-27).

De esta manera, para Yin (1989, 1998), la cuestión de generalizar del estudio de casos no consiste en una "generalización estadística" (a partir de una muestra o grupo de sujetos hasta un universo), como en las encuestas y en los experimentos sino que se trata de una "generalización analítica" (utilizar el estudio de caso único o múltiple para ilustrar, representar o generalizar a una teoría).

Los resultados del estudio de un caso pueden generalizarse a otros que representen condiciones teóricas similares. Los estudios de casos múltiples refuerzan estas generalizaciones analíticas al diseñar evidencia corroborada de dos o más casos, teniendo la característica de ser una réplica literal que cubre diferente condiciones teóricas dando lugar a resultados predecibles a resultados opuestos, es decir a replicas teóricas.

En este sentido, Martínez (1996) indica que el método de estudio de caso es una metodología rigurosa que es adecuada para investigar fenómenos en los que se busca dar respuesta a cómo y por qué ocurren; permite estudiar un tema determinado; es ideal para el estudio de temas de investigación en los que las teorías existentes son inadecuadas; "Permite estudiar los fenómenos

las múltiples perspectivas y no la influencia de una sola variable; permite explorar en forma más profunda y obtener un conocimiento más amplio sobre cada fenómeno lo cual permite la aparición de nuevas señales sobre los temas que emergen y, asimismo, juega un papel importante en la investigación, por lo que no debería ser utilizado como la exploración inicial de un fenómeno determinado" (Martínez, 1996: 175).

Para Sarabia: "El estudio de caso es capaz de satisfacer todos los objetivos de una investigación, e incluso podrían analizarse diferentes casos con distintas intenciones" (Sarabia, 1999).

En referencia a Collar (2000), los errores en el terreno sociológico es creer que el estudio de caso es solamente apropiado para ciertos estudios de carácter exploratorio de tipo cualitativo, produciendo conocimientos primarios útiles pero irrelevantes siendo imposibles de extrapolar a una población o hacer generalizaciones de unos o de pocos casos.

Los estudios de caso poseen sus propios procedimientos y clase de diseño, los podríamos definir como estudios que al utilizar los procesos de investigación cuantitativa, cualitativa o mixta, analizan profundamente una unidad para responder al planteamiento del problema, probar hipótesis y desarrollar alguna teoría. Esta definición los sitúa más allá de un tipo de diseño o muestra, pero ciertamente es la más cercana a la evolución que han tenido los estudios de caso en los últimos años". (Sampieri y Collado, 2006: 221).

## 4.4. Construcción del caso

Las UPF, en el área de estudio, han implementado como estrategia el sistema de producción rotativa, brócoli, col, espinacas y lechuga, sustituyendo la producción de calabacitas, cilantro, rábano y cebollín, es decir cultivos de mayor valor comercial. La demanda del cultivo que proviene del mercado local e internacional, ha provocado un uso intensivo de los recursos de producción especialmente del agua. En este sentido, el Diario Oficial de la Federación de México (2011), señala que los mantos acuíferos del valle de Tecamachalco y Tepeaca presentan

un fuerte agotamiento de su manto friático por tal motivo no se autorizan nuevas perforaciones quedando el valle en veda.

El dinamismo de la producción del brócoli en el valle provocó la instalación de empresas exportadoras y empacadoras. El estudio de caso, se trata del estudio de las relaciones y permanencia, de las UPF que participan en el sistema de producción del brócoli. Para efecto de la construcción del caso recurrimos a la investigación empírica, teoría de los campos sociales, y al enfoque del capital social.

El caso está delimitado por: 1) Existencia significativa del brócoli en el contexto nacional observándose una mayor participación de los estados de: Guanajuato, Querétaro y Puebla. 2) Presenta un potencial productivo e innovaciones tecnológicas para su mejora. 3) Existencia de UPF dedicadas a este cultivo. 4) Transformación de los terrenos de temporal en riego. 5) El brócoli como el cultivo que desplaza a la coliflor, zanahoria y calabacita. 6) Las UPF y agentes luchan por acrecentar y apropiarse del capital económico. 7) La persistencia de la producción hortícola entre ella el brócoli, y su dinamismo, contribuyó a reforzar la construcción de mercados locales y regionales, en donde las UPF se les asigna un espacio denominado "subasta", localizado en el mercado regional de Huixcolotla.

## 4.5. Recolección e interpretación de los datos

La muestra fue seleccionada por procedimientos no probabilísticos, utilizando el muestreo bola de nieve, que permitió seleccionar a un grupo inicial de encuestados (referencias), al azar, a quienes después de entrevistarlos se les solicito que nos ayudara a identificar a otra persona perteneciente a la población meta de interés, de esta forma, los siguientes encuestados se seleccionaron con base a las referencias. Este proceso fue posible realizarlo en olas para obtener referencias de las referencias, lo cual origino el efecto de bola de nieve.

La mayor ventaja de la técnica bola de nieve es incrementar en forma considerable la probabilidad de localizar las características deseadas en la población, así mismo produce relativamente poca varianza del muestreo y su aplicación es de bajo costo.

Los sesgos de la muestra fueron debido a que a los primeros entrevistados compartían los mismos rasgos y características dando como resultado la conformación de pequeños subgrupos de toda la población.

**Aplicación del cuestionario.** La construcción del cuestionario para recopilar la información de los costos de producción se integró por dieciséis preguntas, divididas en: costo de producción once preguntas; cosecha, tres preguntas y gastos extras, dos preguntas.

Entrevistas a informantes. Se elaboró la guía de preguntas siendo un total de 41, de las cuales fueron agrupadas en las siguientes categorías: actividades socioeconómicas, cuatro; sistema de información de los actores sociales, cinco preguntas; costos y gasto de las unidades de producción una, mecanismo y apropiación de los saberes, cuatro; relaciones y operaciones de los actores que permiten la cooperación y confianza, tres; normas de observancia para la comercialización interno y externo, cinco; acuerdos entre actores para las acciones socioeconómicas, dos; indicador de obligaciones y derecho entre actores, dos; indicador de fuente de ingresos y distribución, dos; indicador de aspiraciones objetivas y subjetivas de los actores, cinco; indicador de participación e identidad de los actores, cinco.

**Observación.** Para efecto de la observación esta se desarrolló en el Sistema de producción, relaciones y conversaciones entre los actores y su convivencia en su entorno.

**Talleres con productores.** Se realizaron dos talleres y cinco reuniones de trabajo en la que se indagó las condiciones (contexto) de los productores y agentes sociales.

Para efecto del análisis de las entrevistas recurrimos al: **Análisis del discurso**. En opinión de Van Dijk (1970), se entiende la pragmática como el estudio de los actos de habla, y sus consecuencias. En referencia a la sintaxis esta tiene que ver con la acción siendo apropiados a los actos del habla. Van Dijk, su propuesta de análisis del discurso, se centra en el discurso del actor y no en la pragmática de oraciones aisladas; un estudio empírico de los actos de habla, nos conducirá necesariamente a observados en la dimensión específica del discurso. Se entiende por discurso, la forma específica del uso del lenguaje, como una forma específica de interacción social.

El discurso se interpreta como un evento comunicativo completo en una situación social. El análisis del discurso en la práctica se concentra específicamente en los fenómenos detrás de la oración (Meersohn, 2005: 291). Para su procesamiento de los datos empíricos nos apoyamos en el programa informático de Excel, en la que se construyó una matriz binaria.

### 4.6. Información secundaria

Para efecto de abordar esta parte solamente se hará mención de la información secundaria, de aquellas fuentes consideradas como la línea vertebral para la formulación del problema de investigación y su relación con la teoría retomada para el presente trabajo. Destaca: Censo de Población y vivienda (2010) del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI); de los trabajos de investigación Ramírez (2003 y 2008): "Ruralidad y estrategias de reproducción campesina en el Valle de Puebla, México" y "Lógica socioeconómica regional y pobreza rural: la ruralidad en el valle de Puebla y en la cordillera del Tentzo, México"; Lugo Morín, Ramírez y Méndez (2010), "Redes sociales asimétricas en el sistema hortícola del valle de Tepeaca"; Lozares (1996) La teoría de redes sociales; Bourdieu (2011), las estrategias de la reproducción social.

## Conclusión

La metodología utilizada nos permitió acercarnos a la cotidianidad de los agentes, en la que fue posible identificar las características particulares de las relaciones sociales que establecen las UPF en el campo social del brócoli. Mediante la operación de los conceptos y categorías fue posible adentrarnos al mundo de las UPF y agentes en la que observamos que sus relaciones están condicionadas por sus estructuras objetivas y sus prácticas.

El método del campo social tal como lo visualizo Bourdieu, forma parte del postulado de la existencia de las relaciones inteligibles entre las posiciones de cada agente, en la que se visualiza la construcción del *habitus* y las relaciones de poder entre los agentes. En este sentido fue posible confirmar que el método cualitativo privilegio la subjetividad de los agentes en un contexto de negociación y conflicto.

El estudio de caso fue el camino estructurado en la que se construyó el conocimiento científico, mediante el método de la investigación cualitativa y las técnicas utilizadas como la etnografía que facilitó la interpretación, descripción y análisis de los capitales que despliegan las UPF.

# CAPÍTULO V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este capítulo, se presentan los resultados y su discusión. Ambos aspectos, del análisis de los campos sociales que sustentan el sistema productivo del brócoli de las localidades de Los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan. Buscando con ello la explicación del problema de investigación planteadas en dos interrogantes: ¿cuáles son los capitales que despliegan las UPF para su permanencia en el campo social del brócoli? y ¿cuáles son las prácticas sociales que desarrollan los agentes que participan en el campo social del brócoli para su permanencia? Un primer análisis, describir las especies de capitales social y económico que despliegan las UPF para su permanencia en el campo social del brócoli. El segundo, analizar las prácticas que desarrollan los agentes que participan en el campo social del brócoli para su permanencia. El tercer análisis se refiere a la relación beneficio costo de las UPF en el campo social del brócoli. En el cuarto y quinto análisis consiste en la elaboración de la tipología del desempeño del beneficio costo de las UPF y la elaboración de una propuesta de desarrollo para las UPF que participan en el campo social del brócoli.

El objetivo general planteado en esta investigación; Analizar el papel de las especies de capital y las prácticas sociales de las UPF para su permanencia en el campo social del brócoli

## 5.1. Las especies de capitales social y económico de las UPF

Para efecto de este subcapítulo el objetivo específico planteado es analizar las especies de capitales social y económico que despliegan las UPF para su permanencia en el campo social del brócoli. Para cumplir con lo antes señalado, nos adentramos en el análisis de los capitales que despliegan las UPF para su permanencia. Nuestro punto de partida es la estructura y funcionamiento del campo social del brócoli.

De acuerdo con Bourdieu, el capital puede presentarse en distintas formas: capital económico, cultural, social y simbólico, siendo la combinación entre ellos su estructura o composición.

Excepto el capital económico, las restantes formas comparten la propiedad de no ser reconocidas, que su intercambio se ajusta más a las prácticas del "don" (en las que el interés de los intercambios, si existe, debe ser disimulado), que a las del comercio. Están fuera del mercado puramente económico, es decir, que en las estrategias para su acumulación no hay un interés explícito, su mérito está en que son desinteresadas. Por tanto, la diferencia pertinente entre capital económico y el resto de formas de capital, está en la oposición interés conocido y socialmente reconocido contra desinterés (Bourdieu, 1983).

Se identificó la existencia del *capital social* encarnado en relaciones de reciprocidad, ayuda y colaboración entre las UPF, el capital social es observada como la medición y el valor del conjunto de los parientes, los estilos de vida manifestadas en el respeto y honor.

La presencia del capital social entre las UPF y agentes, denotan un aspecto de valorización individual y colectiva, convirtiendo al campo social en un tipo de práctica que los aglutina y les da sentido a su sistema productivo.

El campo social del brócoli en la que opera el capital social, en las relaciones de reciprocidad y ayuda, se visualiza como el espacio multidimensional de posiciones cuyos valores corresponden a los valores de sus diferentes especies de capitales definiendo su posicione de las UPF, en el campo social de brócoli.

Para efecto de poder visualizar aún más el despliegue del capital social en las prácticas que establecen las UPF, se construyó la matriz binaria basada en una escala numérica -1, que indica las prácticas negativas o de menor practica relacional. La escala numérica 0 indica la existencia de prácticas relacionales neutras o nulas. La escala numérica +1, indica la existencia de prácticas de relaciones positivas de mayor actividad. Para efecto de lo anterior en el proceso de investigación encontramos 23 agentes, con quienes las UPF han establecido una serie de

prácticas relacionales que les permitió permanecer en el campo social del brócoli en la que se visualiza en la gestión, intercambio de conocimiento, convivencia y negociación.

La matriz binaria que se presenta en el cuadro 6, las UPF tienen una series de prácticas relacionales principalmente con las dependencias públicas como SAGARPA, CNA, CFE, SRA, Sanidad vegetal (SV), gobierno municipal y la Secretaria de Hacienda y Crédito Público (SH y CP), su relación se eslabona a través del cumplimiento de las leyes, normas y reglamento. Esta relación, que resulta diferenciada en el campo de la producción y, en esta lógica, cada agente sigue su propio objetivo personalizado.

En el caso de la producción de plántula, los viveristas deben de cumplir con lo establecido por la norma oficial PROY-NOM-001-SAG/BIO-2014, que contiene especificaciones generales de etiquetado, genéticamente modificado, que sean semillas o materiales vegetativos, destinados a siembra, cultivo y producción agrícola. Esta especificación, las UPF lo cumplen al momento de adquirir la plántula con el viverista quien, a su vez, lo hace con las tiendas de agroquímicos. Obsérvese que la configuración de relaciones en torno al cumplimiento de las normas, estas relaciones, son las que da vida al campo social del brócoli y definen la permanencia de las UPF y agentes.

Cuadro 6. Matriz de prácticas binarias de las UPF y agentes de las localidades de Los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan, Puebla.

Agente	Prácticas relacionales						Nula	
	U.P.F	SAGARPA	A CNA	Casa agroquímico		Viverista	Centra	PSP.
							de	
							Abastos	
UPF	0	1	1	1		1	1	0
UPF	Nula					positivas	Menor	
							actividad	
	Cargador	Trabajadora	Sanidad	H.	Cen	tral Nacional	Cajas de	SHCP
	(diablero)	empacadora	vegetal	Ayuntamiento.	(	Campesina	ahorro	
UPF	0	0	0	0		0	1	-1

UPF	Prácticas relacionales					Nula	
	Sociedad	Intermediarios	Servicio.	Rentista	Jornalero	Centros	Empresas
	Pozo	(Coyotes)	Transporte.		Agrícola	Comerciales	exportadoras
	1	1	1	1	1	0	0

Fuente: elaboración propia en base al mapa de actores y las relaciones binarias 2012-2014

En el caso de las UPF, el elemento que les permitió la relación de fuerza es la tierra, que se manifiesta en la posesión (propiedad), rentada o prestada la cual es valorizada por quienes intervienen en este juego de relaciones y permanencia: 1) El propietario privado que cede su tierra y agua en arriendo, recibiendo una renta del suelo en la que el rentista paga las horas de agua. 2) El arrendatario que utiliza la tierra, agua y mano de obra, como esfera especial en la que invierte su capital y obtiene una ganancia promedio. 3) El jornalero (a) asalariado (a), sujeto a una relación laboral con el propietario de la tierra o arrendista, a los que mediante jornadas de más de ocho horas, sujeta a sus necesidades de reproducción social, paga una cifra que rebasa el salario mínimo por jornada o tarea, tasada en \$120.00.

Este estos tipos de relaciones de las UPF y agentes descritas en líneas arriba, dan cuenta de nuevas prácticas de vínculos sociales así como de una forma creciente de integración, que las UPF y agentes comparten una visión de la realidad, en un contexto de relaciones de negociación y conflicto, teniendo su base en la valorización de la tierra y mantenimiento de las relaciones

familiares en la que existe una economía del intercambio y de disposiciones del capital económico y simbólico.

En este sentido, podemos decir que las relaciones sociales que establecen las UPF giran en torno al factor tierra y el mantenimiento del intercambio material del capital social, económico y simbólico capitales que facilitan la permanencia de las UPF en el campo social del brócoli.

# El campo de los usuarios de riego

El agua es segundo factor de importancia que hace posible la relación y permanencia del sistema de producción del brócoli, que se construye a través de la Asociación de Riego<sup>17</sup>, figura legalmente constituida que se rige sobre la ley de asociaciones civiles. Este campo social ha sido estructurado en un sistema de reglas propias tanto formales como informales, proveniente de su devenir y convivencia interpersonal y colectiva.

En este sentido, como parte del capital social, se hacen presentes en las unidades de riego, caracterizadas por ser espacios de convivencia que día tras día se construyen. Se hacen visibles en el intercambio de información, construcción de redes de disposiciones, reciprocidad y coordinación de acciones para el mantenimiento del sistema de riego y gestión de apoyos.

El campo del sistema de riego es considerado en este trabajo de investigación como un campo de relaciones, cuyo juego que se establece en el campo es el agua. Su existencia genera relaciones de negociación, cooperación y ayuda. Está estructurado por un presidente, secretario, tesorero y vocales. Una de sus funciones consiste en la administración y suministro de agua para el riego, convocatoria a reuniones, gestión, cobro de luz a los asociados y convocatoria para el mantenimiento del sistema de riego, entre otras funciones formales e informales, proveniente de su devenir y convivencia interpersonal y colectiva.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> En el área de estudio encontramos 31 pozos de riego, utilizando la técnica bola de nieve priorizamos las asociaciones de mayor antigüedad.

Siguiendo a Bourdieu (1983), en el sistema de riego existe un acervo de conocimiento similar aprendido e internalizado a lo largo de la trayectoria individual, social y cultural. La existencia de redes y lenguaje son los elementos relacionales construidos por los asociados, que a lo largo del tiempo han adquirido formas de acumulación de capital social y cultural. De este modo, resulta lógico la cristalización particular e irrepetible entre capital social y cultural, entendido ambos como un atributo de la estructura social. En este contexto, nos conduce a comprender que las prácticas de las UPF mediante la asociación de pozos para riego se configuran en redes de apoyos y ayuda, son derivadas de manera espontánea pero legitimada por todos los asociados que conviven en las unidades de riego.

El campo se constituye mediante procesos históricos, en donde los agentes<sup>18</sup> interactúan en función de patrones y recursos que son producidos localmente. De este modo, se interiorizan en la sociedad de riego y brindan importancia a la dimensión histórica y, por tanto, evoca a distintas etapas que, en este caso, se remontan en la década de los ochenta y noventa del siglo pasado en la que el Estado promovió las asociaciones de riego, dando como resultado el actual sistema de cobertura hídrica de las parcelas.

En el campo social del brócoli, de las sociedades actuales existentes en las dos localidades de estudio, los agentes tienen en el riego una práctica agrícola indispensable para su actividad. Han construido su red de relaciones de disposiciones, las cuales se encuentra institucionalizadas y sujetas a reglas propias en la disputa de las horas-agua. El campo está también organizado por un sistema de normas materializadas en un Comité integrado por un sistema de asociados. Estas reglas y normas dan cuentan de nuevas prácticas de vínculo social así como de formas de integración, sustentadas en la aceptación, adhesión y visión compartida de la realidad de quienes

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Así, los agentes sociales no son simples autómatas que ejecutan reglas según leyes mecánicas que se les escapan, pero tampoco se mueven por un cálculo racional en su acción: ni marionetas de las estructuras, ni dueños de las mismas (Bourdieu, 2001: 13) En este sentido Bourdieu propone formas como esquema para el análisis social la dialéctica de las estructuras objetivas y de las estructuras incorporadas es decir la relación dialéctica de las estructuras y de los *habitus* (1980: 70) podemos entender entonces al agente como un sujeto creador de sus prácticas.

forman parte de un sistema de explotación agrícola de riego. El sistema representa una opción para alcanzar el desarrollo rural, en un contexto de disputa del agua.

El campo social de riego posee antecedentes históricos únicos y diferenciados, ya que no solamente las sociedades de riego son posesionarias, sino también existen concesionarios privados (personas físicas), quienes practican la agricultura de riego y quienes compiten por el agua. El agua de riego es un espacio asociativo y de interacción social. Mediante la interacción, los asociados visualizan su participación en las sociedades de agua, inmersos en el ámbito de su cotidianeidad material, social e intergeneracional. La adhesión al mismo implica la incorporación de los asociados a una estructura que integra y conforma diversas trayectorias individuales y familiares.

Cabe señalar que cada asociado tiene derecho a una determinada cantidad de agua, otorgada en función del cumplimiento de los acuerdos colectivos y legales; sin embargo, esto no le evita relacionarse con el encargado de otorgar el vital líquido y esperar su turno para regar su cultivo. Con estas acciones revalorizan su participación en el sistema de riego y en el campo social del brócoli, garantizan su permanencia y su lucha interna en un campo, que se acompaña de una serie de prácticas en los terrenos de cultivo:

"En época de lluvia fuerte los surcos tienen que ser anchos para que el agua no queda almacenada y no pudra la planta y en época de poca lluvia y de riego los surcos deben ser angosto esto permite un mejor aprovechamiento del agua" (Grupo de productores de Los Reyes de Juárez, 8 de septiembre 2014)

La formación del *capital cultural* coexiste con el campo social del brócoli. El conocimiento es producto de prácticas reguladas por un código de conducta, resultado de una convención de creencias propio de una visión compartida, que al ser convenida se transforma en información y que a su vez es trasmitida a través de generaciones. Así, podemos entender la noción de campo social que utiliza Bourdieu como un "espacio social específico" en el que esas relaciones se definen a un tipo espacial de poder o capital específico detentado por los asociados.

La sociedad de riego se vincula a través de códigos lingüísticos. Un lenguaje común asentado sobre una definición de la realidad, la cual varía según los observadores, provee a los agentes respuestas compartidas. De esta forma, lo normal pasa a ser lo cotidiano, el día a día que brinda un significado coherente y subjetivo a los agentes que lo interpretan, la realidad social se origina en los pensamientos y acciones de los asociados. La producción de brócoli es producto de las interacciones colectivas de las UPF compartida con otras UPF, en la que luchan por mejorar su sistema de producción y lograr un mejor precio en el mercado, innovando su sistema de producción y los productos que ofertan en el mercado construido, producto de la combinación de los factores de la producción (tierra, agua, químicos, mano de obra, herramientas y maquinaria).

La vida social y, en particular, la asociación de pozo de riego en el campo del brócoli, involucran acciones, compresión y atribución de sentido entre los distintos agentes sociales que participan en el proceso de concesión del agua y subsidios otorgados por el Estado, a través de la CONAGUA y CFE.

Podemos afirmar lo siguiente, las relaciones sociales entre estos agentes son posibles porque entre ellos existe una definición compartida de esas relaciones y por ende, de esa realidad. Ese escenario, presenta necesidades en la que se visualiza un código compartido de interpretación de sus relaciones y de representación que define los términos entre ellos, que en el caso del campo social del brócoli se objetivan categóricamente en producción, comercialización y consumo.

Desprendemos del discurso de los agentes que: el agua de riego constituye un recurso central que permite la puesta en marcha de la producción del brócoli amparada en el conocimiento de las UPF del sistema de riego y la trayectoria social. Lo que se ve reflejado en la generación de prácticas propias y colectivas así como en las características de las UPF, que a su vez genera lazos de convivencia social. Esta apreciación, son los factores relacionales producto del capital

social y cultural que permiten la permanencia de los agentes y del propio sistema de producción del brócoli. Podemos decir que, para efecto de la construcción del campo, se identificaron las formas de capital social y cultural en la que las relaciones se visualizaron en el campo del brócoli.

De lo anterior, podemos entender que el campo social es una construcción analítica mediante la que se designa un conjunto específico y sistemático de relaciones sociales. En este sentido, la asociación de pozos de riego se contempla como un sistema definido históricamente, que permite trasladar al análisis social la dinámica de relaciones que se desarrollan en la práctica, reflejada en las posiciones de los agentes que forman la asociación de pozos de riego.

Las posiciones, se refiere a la estrategia de los usuarios al interior del campo y fuera de ella. Por ejemplo, al interior se observa el intercambio de información en el uso de químicos, semillas y enfermedades que afectan la producción; sin embargo, también se hacen visibles los conflictos por un mejor acceso al agua e incremento de las horas-agua.

En el ámbito externo, se observa la colaboración con otras UPF que no pertenecen a la asociación de riego pero que otorgan el permiso para que el agua pase por sus terrenos. En la siguiente figura 6, se aprecia las posiciones de los actores que luchan por alcanzar una mejor posición, inmersos en una economía general de las prácticas centradas en la noción de capital, inversión y alianza estratégica.<sup>19</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Mediante las alianzas estratégicas las empresas pueden obtener economía de escala en la producción, investigación y desarrollo de productos y la comercialización, diferenciar la producción y reducir los costos de producción de tecnologías (Vázquez B. 2005:64).

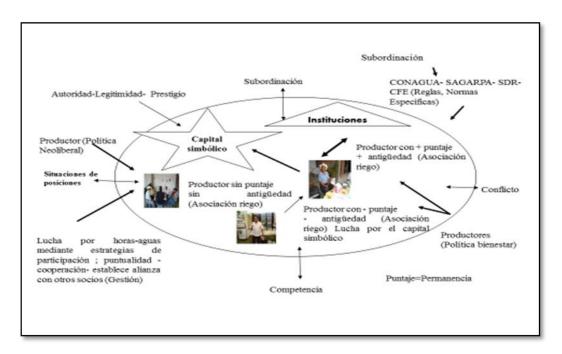


Figura 4. Campo de la Asociación de pozos Palmarito Tochapan y Los Reyes de Juárez.

Fuente: Elaboración propia en base a la observación a participantes 2013

En la figura 4 se representan las posiciones que guardan los agentes en la asociación de pozos de agua; ahí, los agentes no siempre comparten reglas explicitas. Se pueden presentar actos que pueden estar alejadas de la ley de asociación, en la que no especifica la venta de derechos de los usuarios por el agua pero, no obstante, es una práctica cotidiana. Las posiciones de los agentes, nos remite al desarrollo de una manera de relacionarse, utilizando los acuerdos verbales como un sistema alternativo pero limitado a las reglas establecidas.

Los diferentes tipos de capitales que entran en el juego o poder y son objeto de lucha, pueden definirse como los diferentes recursos que se producen y negocian en el campo y cuyas especies, por eso mismo, varían en función de las distintas actividades de los diversos campos.

Las relaciones establecidas son de reciprocidad, ayuda y confianza. Asimismo, nos indica la existencia de un importante capital social al interior de las UPF pero debilitadas en cuanto al capital económico, que se refleja en la cantidad de hectáreas de cultivo que poseen y recursos económicos para solventar los tiempos malos. En el campo cultural, su grado de escolaridad (tercer grado de primaria), compra de artículos decorativos y asistencia a eventos culturales fuera de la localidad se muestran débiles y escasos; sin embargo, alcanza un alto valor en el conocimiento del sistema de producción agrícola, reafirmando su permanencia en el sistema de producción y en la lógica del capital comercial.

El capital comercial, en el campo social del brócoli, es producto de la primera relación que se establece en el campo del sistema de riego. Las UPF y los agentes tienen como función principal obtener ganancias mediante la compra y venta de la producción, contribuyendo a las relaciones monetarias- mercantiles. Sin embargo, no es fácil esta relación pues se enfrenta a contingencias como la venta de su producción en el mercado regional de Huixcolotla, en donde el precio es variable.

En el desarrollo del trabajo de campo, teniendo como marco teórico los campos sociales y el concepto del capital social, los agentes se movilizaron con fines materiales y financieros. Aunado a ello, generan información y contactos en opinión como parte de una realidad conocida de la vida social. Los agentes muestran sus relaciones personales y colectivas en el ámbito de la vida cotidiana. Es precisamente en esa perspectiva, que logramos identificar las características de los capitales que despliegan las UPF y agentes; y que dan sustento a las relaciones y permanencia en el sistema de producción del brócoli.

## Conclusión

El capital que permitió la permanencia de las UPF es el capital social y el capital económico aunado al capital cultural que definieron las relaciones de las UPF, en un contexto de negociación y conflicto manifestado en la disputa del agua en el interior de las asociaciones de agua, resaltando la *asociación* como un elemento de integración de las UPF que entran al juego con sus capitales, definiendo su posición en la estructura del campo social del brócoli.

## 5. 2. Las prácticas de los agentes en el campo social del brócoli

Para efecto de este apartado el objetivo fue: analizar las prácticas que desarrollan los agentes que participan en el campo social del brócoli para su permanencia. Es preciso aclarar que las practicas tienen una estrecha relación con las estrategias de las UPF y agentes, en este sentido vamos a referirnos en las prácticas que implementan las UPF y agentes.

### Unidad de Producción Familiar

Las UPF orientaron el desarrollo de sus capacidades individuales introduciendo factores que ahondaron en la distinción entre las UPF y sus estrategias: una mayor apropiación del capital económico, mediante la compra de horas agua y terrenos de riego. Por ejemplo, el grupo de productores de la comunidad Álamo, perteneciente a Palmarito Tochapan, compraron una ex hacienda para la producción agrícola, en la que cada año se fomenta la convivencia familiar mediante la celebración del Sato Patrón (San José).

El otro ejemplo, es el grupo de productores de Los Reyes de Juárez, que en 2010 se organizaron para constituir un grupo de gestores e innovadores. En estos dos ejemplos, se priorizó fomentar el capital social a través de la asociación, y convivencia social y cultural, enfatizando la construcción del *habitus* de acuerdo con Bourdieu (1980), entendido como el conjunto de

disposiciones de los agentes, en el que las prácticas se convierten en principio generador de nuevas prácticas.

En este sentido Bourdieu, (1992), reafirma que el *habitus* es un producto social, siendo un conjunto de disposiciones de actuar, sentir, pensar y percibir, adquiridas socialmente en relación a la posición que los agentes ocupan en el sistema social. "El habitus no es el destino, como se lo interpreta a veces. Siendo producto de la historia, es un sistema abierto de disposiciones que se confronta permanentemente con experiencias nuevas y, por lo mismo es afectado también permanentemente por ellas. Es duradera, pero no inmutable" (Bourdieu, 1992: 109).

En el ámbito ideológico, las prácticas se reflejaron en la priorización por incrementar los capitales al interno de las localidades, observable en la preservación del su patrimonio cultural, mediante la asociación de pequeños grupos de trabajo, teniendo como propósito organizar las fiestas cívicas en honor a cada santo patrono de las localidades. En el uso del lenguaje común, lo sagrado se presentó como una forma de conciencia grupal, que se manifiesta en el conjunto de normas morales y éticas que simbólicamente regulan la relación y la cohesión social y cultural.

El capital social se hace visible en las formas que adopta de reciprocidad, colaboración y ayuda entre los agentes, que hace posible la existencia de las prácticas fortaleciendo los lazos relacionales al interior de las localidades de estudio en la que se traslada estas prácticas al campo social del brócoli estableciendo los mecanismo de relaciones y disposiciones para el establecimiento del juego.

El común denominador en el campo social del brócoli, es lo relacionado con el proceso de aprendizaje en el manejo del cultivo, siembra y corte, debido a la experiencia en otros cultivos como el repollo y lechuga. En este contexto, las UPF intensificaron sus relaciones entre las misma UPF y con el resto de los agentes; es decir, construyen redes de relaciones dando como

resultado la adopción del sistema de producción del brócoli y un sistema de producción intercalado.

La red de relaciones estuvieron orientadas al intercambio reciproco de la vida asociativa, caracterizadas por ser horizontales en contexto local y fundamentada en vínculos de parentesco o amistad. Emergieron nuevos actores vinculados por lazos de parentesco, de cercanía espacial, territorial, contacto físico y de convivencia. Se desarrollan lazos de solidaridad, identificándola como de ayuda mutua vinculada a una red de intercambio de información. La UPF, a lo largo de su existencia, refleja su relación vertical en la diversidad de información: precio, semillas mejoradas, nuevas técnicas de producción, préstamos de caja de ahorro, alternativas de cultivos, mercados regionales construidos, en la que le dan sentido a la permanencia y relación del sistema de producción del brócoli. Para una mejor apreciación de la red de disposiciones en las siguientes figuras 7 y 8 se muestra las relaciones establecidas.

En este sentido, fue posible identificar la red de relaciones de disposiciones como se muestra en las Figuras 4 y 5.

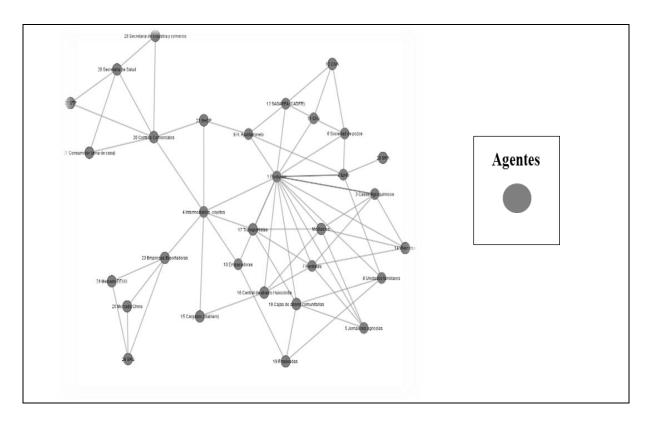


Figura 5. La Red de Relación de disposición en las localidades de Los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan, Puebla.

Fuente: Elaboración propia en base a las entrevista y observación 2011-2014

En las presentes redes, no todas las conexiones están presentes. En ellas existen "agujeros estructurales", en donde no todos los agentes están integradas en la misma red. En ella se configuran relaciones duradera e institucional.

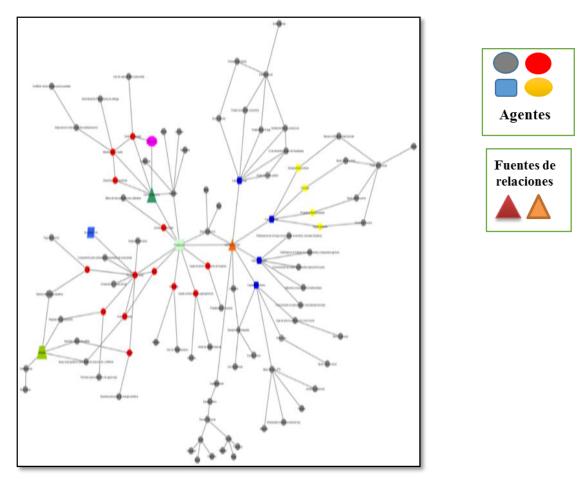


Figura 6. La Red social de los agentes del campo social del brócoli de las localidades Los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan, Puebla

Fuente: Elaboración propia en base a la matriz binaria de relaciones 2012-2014

Las relaciones están orientadas al conjunto de los actores, que en la teoría de grafos suele denominarse nodos o polos. Para este caso, son relaciones de producción y comercialización en el sector hortícola, de venta y compra entre el mismo sector y otros sectores de la economía, como el de bienes y servicios, como las tiendas de auto servicio. Las líneas entre los agentes indican la orientación entre los vértices llamados arcos, que reflejan el par de relaciones. En el caso mostrado, los grafos muestran que los vértices están relacionados con el mismo agente, y éste con otros más. Para la relación de las UPF, que establece las relaciones, es considerada como vértice fuente. Obsérvese, que en la segunda figura los vértices señalados con un triángulo son vértices fuertes.

Para efecto de la construcción de la red de relaciones, nos apoyamos en la matriz de conectividad. En ella, mostramos los tipos de conexiones existentes entre dos vértices del grafo. Se observa que existen direcciones en ambos sentidos, formando un circuito de pertenencia entre los vértices. La matriz adoptó la de un cuadrado de tamaño n, cuyos elementos fueron obtenidos de la matriz de caminos que conectaron a los agentes, formando un componente fuertemente conexo, integrado en un circuito del grafo.

Las relaciones que establecen los agentes y dan vida al sistema de producción de brócoli, están sustentadas en factores de la producción de corto y largo plazos, por ejemplo: agroquímicos, agua, tierra e innovaciones tecnológicas. Podemos afirmar que las relaciones tienen un grado de cohesión, indica que un vértice está funcionando de manera creciente del número de veces, y que el vértice de los agentes sirve de etapas de unión, en el sentido de los caminos más cortos entre los demás agentes. Los vértices fuentes son los que estructuraron al conjunto de las relaciones de interdependencia en ambas figuras. Encontramos un sentido fuerte para el campo de relaciones entre las UPF y agentes.

Podemos decir, entonces, que las relaciones establecidas por las UPF con los demás agentes marca la pauta que da vida al campo social del brócoli, en donde los agentes dependen de la dinámica productiva de las UPF. Estas últimas muestran una heterogeneidad productiva, producto del despliegue de sus capitales en posesión.

**La asociación de riego.** Las relaciones que establecen las UPF, en el sistema del brócoli y el sistema de riego, está presente el *capital social y capital económico*. El primero es el que más influye en las relaciones, mediante la comunicación y la representación simbólica en los grupos y asociaciones de pozos, pero también adquiere presencia en las negociaciones, gestión de apoyo y sobre todo en los arreglos institucionales de negociación.

La UPF con características empresariales. La existencia de la agricultura comercial ha creado condiciones favorables para que las UPF cuenten con un capital económico, que los ha

estimulado al acrecentar y acumular capital. La lucha por el capital económico y la adopción del cultivo del brócoli, incide en la relación de fuerza en favor de aquellas UPF que mostraron flexibilidad y un uso intensivo de los factores de la producción. Las UPF que redoblaron sus esfuerzos para adaptar sus conocimientos a la producción y uso del sistema de riego, se observaron las transformaciones de sus terrenos y en la manera de hacer frente al mercado. Se orientaron no solamente a su posición, en el campo de fuerza, sino a su estructura interna, producto de su historia anterior, guiando a su presente. Se internaron en nuevas relaciones sociales caracterizadas por la horizontalidad y verticalidad.

*Empresas comercializadoras*. La su presencia es visibles en el área de estudio, sus prácticas se fundamentaron en la posesión de capital económico, social, y simbólico. En función a lo anterior sus prácticas económicas fueron:

- 1.- Pago al momento de recibir la mercancía.
- 2.- Establecimiento del precio de compra.
- 3.- Pago en efectivo o vía electrónica.
- 4.- Recepción del brócoli en los campos de cultivo y central de abasto de Huixcolotla
- 5.- Contrato basado en la trayectoria histórica en la región.

### Practica Social

- 1.- Presencia directa del comprador para el establecimiento de la relación compra –venta.
- 2.- Establecimiento de la confianza al contar con liquidez y pago a la entrega del producto.

### Practica simbólica

- 1.- Reputación en la región al considerar como buen pagador.
- 2.- Antecedente familiar en la que funciona como el elemento relacional.

Empresas de bienes y servicios (Agroquímicos e insumos).

Sus prácticas estuvieron encaminada a:

- 1.- Asesoría y capacitación a los productores.
- 2.- Visita técnica para identificar nuevas plagas y enfermedades de las plantas.
- 3.- Disponibilidad de paquetes tecnológicos adaptados a la disponibilidad de recursos económicos de los productores.
- 4.- Implementación de parcelas demostrativas en la que se muestran las técnicas de producción
- 5.- Establecimiento de relaciones entre ellas para el fomento de ferias hortícolas.

# Instituciones de apoyo

Sus prácticas fueron la implementación de la política pública de desarrollo rural, destacando los apoyos para la modernización del campo, subsidios para el pago de energía electica y apoyo a la gestión de proyectos productivos.

### Conclusión

Las UPF con mejor trayectoria productiva se posesionaron del campo de fuerzas, estableciendo las reglas de juego y definiendo el mercado del brócoli a través de la calidad del producto y el precio. La relación que se establecieron en el campo social del brócoli fueron caracterizados de simétrica y asimétrica, siendo el precio un factor de distorsión. Las prácticas de las UPF y los agentes (comercializadores) que participaron en el campo, estuvieron envueltas en la lucha competitiva, de visiones futuras, proyectos relacionados con el volumen y la estructura de su capital, definido en capital económico y capital social. Esto les permitió establecer las reglas al interior del mercado, impactando en la permanencia de quienes forman parte del campo social del brócoli.

Las prácticas de las diferentes UPF y agentes envueltas en el campo social del brócoli, se reflejaron en una mayor o menor participación en el control y dominio del mercado, mediante el despliegue de sus capitales.

# 5.3. La relación beneficio costo de las UPF y su tipología

Para efecto del análisis de la relación beneficio costo de las UPF y su tipología, se considera al sistema de producción del brócoli como *un campo de negociación y conflicto*. Las UPF asumen posturas para acrecentar su capital mediante la eficiencia económica de su sistema. El escenario, que se establece, está caracterizado por una combinación de los factores de la producción, en donde el precio es un factor y los beneficios representan los fines.

*El objetivo* planteado en este apartado fue analizar la relación beneficio costo de las UPF, para elaborar una tipología sobre su desempeño en el campo social del brócoli.

La perspectiva analítica considera que los agentes construyen el espacio, considerado como campo económico, al que le confieren una estructura. Esta última, está definida por el volumen del capital económico y social que poseen los que determinan el campo, es decir, el estado de las fuerzas ejercidas sobre el conjunto de las UPF. La fuerza que ejercen las UPF mejor posicionadas, les permite controlar una parte del campo y el mercado, el control está en función del capital disponible. Con relación al campo de los consumidores, su comportamiento se reduce por completo al efecto recibido del campo, su función está supeditada a su capacidad de compra.

La fuerza asociada a un agente, depende de las estrategias implementadas que pueden asegurarle una ventaja en la competencia. El volumen y la estructura del capital económico con que cuenta la UPF y los agentes, en sus diferentes tipos como financiero, real o potencial, capital tecnológico, capital jurídico, capital organizativo, capital comercial, capital social y capital simbólico. Todos estos capitales entran en juego. De acuerdo a Bourdieu (1986), el campo de fuerza es también un campo de lucha, campo de acción socialmente construido, en donde los

agentes que cuentan con recursos diferentes se enfrentan para tener acceso al intercambio y conservar o transformar la relación de fuerza vigente.

En el campo social del brócol, las formas de acrecentar el capital económico asumieron la categoría de capital comercial, esto obedece al dominio de redes de distribución y almacenamiento y transporte en manos de los agentes que dominan el proceso de comercialización.

En el caso del brócoli, los principales agentes son las empresas agroexportadoras, tiendas de autoservicio e intermediarios, quienes ingresan al campo con ciertas ventajas, entre ellas se puede contar a las estructuras consolidas traducidas en capital cultural y capital social (experiencia y relaciones horizontales y verticales). Los que logran posicionarse mejor participan en el diseño de las reglas que rigen la vida en el mercado del brócoli.

Al mismo tiempo, en el campo social del brócoli, encontramos agentes que no compiten por los beneficios económicos; su papel se centra en establecer las condiciones para que el campo opere. Entre otras están la CFE, CNA, Secretaría de Desarrollo Rural (SDR), SAGARPA y el Gobierno Municipal. En este escenario, la mayoría de las UPF entra en plena desventaja. Algunas, debido a la mala calidad de sus tierras; otras, por no planificar adecuadamente su inversión en la fase de la producción y comercialización. A pesar que en el campo social del brócoli existen agentes de apoyo, es limitada la capacidad de algunas UPF por apropiarse de más capital social y acrecentar su capital cultural y económico.

De acuerdo a la información de campo, el 95% de los productores no cuentan con capacitación y asesoramiento para gestionar apoyos institucionales y la comercialización de su producto. Carecen de marca, etiquetación, control contable y, sobre todo, de una agenda de producción y clientes que les permita vender de manera anticipada. El 5 % de quienes cuentan con apoyos institucionales y capacitación tienen mejores resultados; son los que toman ventaja al interior del campo.

Para efecto del análisis aquí presentado y procedente de las encuestas, nos interiorizamos en la vida de 33 UPF, las más representativas del campo social del brócoli. Buscamos la valoración económica de las UPF y su relación con los intermediarios y el mercado. Se presta atención a la necesidad de identificar la naturaleza de las perturbaciones que afectan la economía de las UPF, su efecto sobre el comportamiento de los costos y el precio. En el Cuadro 7, se clasificaron los costos de producción en bajo, medio y alto, para un mejor análisis e interpretación del campo económico.

Cuadro 7. Costos de producción (\$/ha) de brócoli en Los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan

Nivel de costo	Lím	Evacuancia	
Nivei de costo	Inferior Superior		Frecuencia
Bajo	24,269.0	33,846.0	31
Medio	33,847.0	43,423.0	1
Alto	43,424.0	53,001.0	1

\$/ha= pesos por hectárea

Fuente: Elaboración propia; n=33

En relación a las clasificaciones y los rangos obtenidos de los costos de producción de las 33 observaciones, el proceso de producción de las UPF está subordinado a su capital económico, enfrentándose a las limitantes de acceso a recursos económicos, asistencia técnica e innovaciones tecnológicas, por ejemplo, los sistemas de riego por goteo y aspersión, entre otras limitantes.

Rendimiento de la producción de las UPF. Para una mayor comprensión de la lógica del mercado de las hortalizas del brócoli, ahora pasaremos al análisis y clasificación de los rendimientos por hectárea como se muestra en el Cuadro 11. Para su construcción nos apoyamos en la propuesta de Sturges<sup>20</sup> (1926), agrupando a las UPF en rendimientos bajo, medio y alto.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> La regla de Sturges, propuesta por Herbert Sturges en 1926, es una regla práctica acerca del número de clases que deben considerarse al elaborar un histograma. Consultado en estadisticadelinfierno.blogspot.mx el 27 octubre 2014.

En el primer agrupamiento, los rendimientos obtenidos en el límite **bajo**, las UPF no tienen posibilidad de competir en el campo social y en el límite superior es aceptable.

El segundo agrupamiento, el rendimiento **medio** nos indica que son aceptables para competir. En el tercer agrupamiento, **alto**, las UPF son consideradas empresas que están integradas a un contexto favorable en el mercado y que dominan el mercado. Es notorio que las UPF que se encuentran en la clasificación **alto** se enfrentan a rendimiento decrecientes<sup>21</sup>, mientras que las UPF con escala **bajo** se encuentra en los rendimiento crecientes dependiendo de las combinaciones de sus factores de la producción que en el siguiente cuadro se presentan.

Cuadro 8. Rendimiento (t) de brócoli en Los Reves de Juárez y Palmarito Tochapan

Nivel de rendimiento	Lím	Frecuencia	
Niver de l'endimento	Inferior	Superior	Frecuencia
Bajo	10	15	16
Medio	16	20	16
Alto	21	26	1

t= Toneladas

Fuente: Elaboración propia en base al Cuadro 11; n=33

El rendimiento de las 33 UPF que se encuentran en nivel bajo de costos de producción, pasaron al nivel medio 16 de ellas, lo que significa que las UPF que combinaron los factores de la producción lograron un rendimiento aceptable, para competir en el campo social del brócoli.

El precio del brócoli en el campo social. La escala de medición nos conduce ahora al análisis de los precios que fluctuaron en la región y área de estudio. Los agentes luchan por acrecentar su capital mediante la venda de su producto, el precio es el factor de juego, "Para comprender la lógica del mercado de las casas individuales hay que postular dos principios metodológicos

\_

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Con base a la ley de los rendimientos decrecientes, este es un concepto económico en que muestra la disminución de un producto o de un servicio "a medida que se añadan factores productivos a la creación de un bien o servicio. Se trata de una disminución marginal, el aumento es menor cada vez, por eso, otra manera de llamar a este fenómeno es la ley de rendimientos marginales decrecientes" (consultado en http://economipedia.com/definiciones/ley-de-rendimientos-decrecientes.html. fecha de consulta 7 de junio 2016).

de construcción del objeto, que son al mismo tiempo hipótesis sobre la naturaleza misma de la realidad estudiada (Bourdieu, P, 2008: 55).

En la lógica del mercado de las hortalizas, los agentes se enfrentan cara a cara, y en un primer momento son las UPF y los intermediarios. En una segunda fase, los intermediarios y los exportadores. En un tercer tiempo, intermediarios y centros comerciales.

Cuarta etapa, los centros comerciales y los consumidores. En estas cuatro fases, es el precio el que determina la relación de negociación, conflicto y la capacidad de los agentes, sustentadas en la apropiación del capital económico, que se traduce en beneficios económicos:

"En primer lugar, las relaciones objetivas que se establecen entre los diferentes constructores que compiten por la conquista de porciones de ese mercado constituyen un campo de fuerza cuya estructura en un momento dado está en el origen de las luchas que aspiran a conservarlo o transformarlo. En un segundo lugar, las leyes generales del funcionamiento que valen para todos los campos y, más especialmente, para todos los campos de producción económica, se especifican según las propiedades características del producto" (Bourdieu, 2008: 55-56).

Los limites encontrados de las 33 observaciones fueron: inferior \$ 1 000.00 pesos la tonelada de brócoli, límite superior \$10 000.00 pesos la tonelada (\$/t), como se puede apreciar en el Cuadro 9.

Cuadro 9. Precio de venta (\$/t) del brócoli en Los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan

Nivel de museis	Lími	te	Frecuencia	
Nivel de precio	Inferior Superior		2.230.000	
Bajo	1,000.0	3,999.0	23	
Medio	4,000.0	7,000.0	4	
Alto	7,001.0	10,000.0	6	

\$/t= Pesos por tonelada

Fuente: Elaboración propia; n=33

En los rendimientos **bajo** se ubicaron 16 UPF, y en relación a esta clasificación bajo ahora son 23 UPF. El precio se concentró en la clasificación **bajo** con el 69.70 %. En este rango, el precio de venta no les favoreció; sin embargo, a un precio de venta que supere este rango, las UPF tuvieron una mejor posibilidad de acrecentar su capital, dependiendo de la existencia de los compradores. En la clasificación **medio**, las UPF obtienen una mayor posibilidad de acrecentar y acumular su capital. En la tercera clasificación, están las UPF en el rango **alto** con el 18.18%. En el nivel bajo es notorio que la capacidad de capital económico de las UPF fue limitado; sin embargo, no significó que tenga niveles de rendimientos bajos u homogéneos.

Comprender la lógica de la competencia, cuyo ámbito está en el campo social del brócoli, consiste en establecer las propiedades diferenciales en producción, rendimientos y precios. Cada UPF funcionó con ciertas ventajas específicas, teniendo como origen la posesión del capital económico y social. La eficiencia determinó la posición que cada UPF y los agentes en el espacio del campo social. Es importante subrayar lo siguiente, la estructura de la distribución de esas ventajas de posición de capital y su diseño de estrategias, para competir en un mercado específico, el límite inferior y superior determinó el tamaño del campo y la estructura misma de los agentes.

Las UPF que se situaron en el límite inferior, con un precio de 999.00, jugaron bajo su riesgo, siendo vulnerables al salir del campo. Se vieron obligadas a esperar a que el precio les favorezca en el próximo ciclo, dependiendo ahora de su disponibilidad del capital económico.

# Costos y factores de la producción en el cultivo de brócoli

Los costos de producción, son los gastos necesarios en que incurren los productores para mantener la actividad productiva del brócoli. La mayoría de los productores registra costos de producción bajos y, el resto, que representa un 6 % del total, medios y altos. Los costos son muy variables dentro y entre los niveles de clasificación, al interior de cada nivel esta una variación

que supera los \$9,500.0; la variación también se corrobora entre el valor mínimo y máximo del conjunto de datos, el cual es de \$28,732.0. En promedio los productores invierten \$30,3091.0/ha. Como se puede apreciar en el Cuadro 10.

Cuadro 10. Costos de producción (\$/ha) en el cultivo de brócoli en Los Reyes de Juárez y Palmarito

Nivel de costo	Lín	Productores	
	Inferior	Superior	(%)
Bajo	24,269.0	33,846.0	94.0
Medio	33,847.0	43,423.0	3.0
Alto	43,4240	53,001.0	3.0

\$/ha= Pesos por hectárea

Fuente: Elaboración propia con datos de las entrevistas; n= 33

La elevada variación en los costos se debe a que casi la totalidad de los productores posee escasos recursos económicos y, por tanto, invierte poco en el cultivo; sin embargo, hay productores con mayores recursos económicos e inversiones en la actividad del brócoli. Los bajos niveles de inversión se reflejan en un menor acceso a la asistencia técnica e innovaciones tecnológicas; por ejemplo, en sistemas de riego por goteo o aspersión, como ya se ha expuesto.

Algunos productores que obtienen rendimientos medios registran bajos costos de producción, esto se explica por el descanso de la tierra, la rotación de cultivos y otras prácticas como las señaladas anteriormente, aunado al encalado y aplicación de fertilizante en el agua de riego. Estas prácticas contribuyeron a mejorar los rendimientos del cultivo y no representaron grandes inversiones.

La combinación de inversión en los factores de la producción: mano de obra, agroquímicos y plántula, determinaron la obtención de bajos o altos rendimientos. Una buena combinación de inversión en estos factores y un precio elevado del producto, permitieron a las UPF obtener

ingresos netos favorables, considerado como el resultado de su incursión a su favor en el mercado.

En referencia a la teoría de los precios, la participación de los factores depende, en primer lugar, de la función de producción que muestra las combinaciones de los componentes técnicamente eficientes utilizados para obtener distintos niveles de producción, dado un estado de la tecnología. Procedente de la combinación de los factores de la producción, el resultado final es la mercancía. El brócoli encierra un valor reflejado por el trabajo social, contenido en un producto para el uso y consumo inmediato, adherido al trabajo medido por el tiempo que dura el proceso de producción.

El brócoli en el mercado es la expresión del valor de uso y cambio, reflejado en el precio. La UPF vende al intermediario su mercancía. En esta relación, la capacidad de trabajo de las UPF equivale a los artículos de primera necesidad, que necesitan para poder vivir y para reproducirse como fuerza de trabajo. Su relación y su capacidad de negociación, creó condiciones favorables para obtener la ganancia destinada para su reproducción e inversión. El porcentaje de inversión dependió de los factores de la producción (insumos, materia prima y mano de obra), las UPF eligieron la combinación acorde a su posesión del capital económico y cultural para alcanzar un determinado nivel de producción, como se ha señalado al mostrar diferentes costos de producción con diferentes niveles de rendimiento.

Las UPF invirtieron, en promedio, 73% del costo total del cultivo en aplicación de agroquímicos; en compra de plántula, 16 % y, en mano de obra, 11 %, como se puede apreciar en el Cuadro 11. La aplicación de agroquímicos es el factor más relevante en la conformación del costo del cultivo. La inversión en agroquímicos es elevada sin importar el nivel de producción, los agricultores tienen que hacer una inversión importante en este factor de la producción para asegurar la producción y rendimientos, el número de aplicaciones depende de las condiciones del clima y de la incidencia de plagas.

Cuadro 11. La inversión en los factores de la producción en el cultivo de brócoli en Los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan

Nivel de rendimiento	N° de UPF	Costo promedio	Inversión en: (%)		
(t/ha)	OFF	(\$)	Mano de obra	Agroquímicos	Plántula
Bajo (10-15)	25	29,258.0	14	69	17
Medio (16-20)	7	31,210.1	11	71	18
Alto (21-26)	1	53,000.0	8	79	13

t/ha= Toneladas por hectárea; N° de UPF= Número de unidades de producción familia: \$= Pesos

Nota: Los factores no considerados en este análisis como: agua, asistencia técnica y maquinaria, no fueron tomados en cuenta, siendo no consistentes en las entrevistas realizadas.

Fuente: Elaboración propia con datos de las entrevistas; n= 33

Se observa que a mayores rendimientos existen mayores niveles de costos. Sin embargo, cuando los niveles de rendimiento son bajos y medios, los costos promedio son similares. En los niveles bajo y medio de producción las UPF realizan una mayor inversión en los factores de plántula y mano de obra. En el nivel alto en rendimiento y costo, existe un bajo porcentaje de inversión en mano de obra y plántula. Esto se debe a que la UPF (empresarial), hace compras consolidas de agroquímicos y produce su propia plántula, de esta manera reduce la inversión en estos factores, además hace un mayor uso de tecnología con un fuerte componente de capital económico y cultural.

Por otro lado, este productor financia a otros productores con insumos a bajo precio para que al final del ciclo comprar su cosecha, vende el total de la producción a las tiendas de autoservicio y exporta a los Estados Unidos. Las características de este agente son muy diferentes a las de la mayoría de los productores de brócoli y juega un rol especial en el campo social del brócoli.

Rentabilidad de la producción de brócoli. La rentabilidad del cultivo, en el estudio de caso, dependió de la combinación de los factores de la producción y posesión de capital para la inversión de las UPF, aunados a la oferta y demanda del producto. En un segundo momento, de la cantidad de brócoli ofertado por las UPF y, un tercer momento, de la cantidad demandada

por los intermediarios. En estos momentos, el precio de mercado subordinó las relaciones entre las UPF e intermediarios.

Como ya se ha expuesto, el precio del brócoli es muy variable, la condición del precio hace que la producción de brócoli sea una actividad incierta en cuanto su rentabilidad. Los cambios o variaciones en el precio encontrados en la investigación, fue la variable más importante en esta actividad productiva.

**Relación beneficio-costo**. Mediante el análisis de relación beneficio-costo, se identificaron a las UPF con mayores posibilidades de seguir participando en el campo social del brócoli, mediante la recuperación de sus costos, de producción y la obtención del ingreso neto favorable.

En el Cuadro 12, se presenta la rentabilidad del cultivo de brócoli con distintos niveles de producción, inversión y precio. En el caso de las UPF que obtienen rendimientos bajos de alrededor de 13 toneladas y hacen una inversión aproximada de 29 mil pesos por hectárea, y si el precio en el mercado es de \$1.35/kg (bajo), la rentabilidad del cultivo es negativa. Existe una pérdida de 39 % de la inversión; con estos mismos niveles de rendimiento e inversión y un precio de \$4.38/kg (medio) los productores tienen ingresos netos positivos, aunque solo ingresan \$0.98 por peso invertido; cuando el precio es alto, de \$9.2/kg, ingresan \$3.16 por peso invertido.

En condiciones de un rendimiento medio (18.3 t/ha) y una inversión de 31.2 miles de pesos, con un precio bajo del brócoli, los productores obtienen perdidas, aunque son más bajas que en condiciones de bajos rendimientos y precios. En esta situación, pierden 21% de la inversión. Si el precio es medio, con iguales niveles de producción e inversión, se generan ingresos netos positivos y los productores ganan \$1.57 por peso invertido, este ingreso se incrementa a \$4.39 cuando el precio es alto.

Cuadro 12. Rentabilidad del cultivo de brócoli en Los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan

Nivel de	Promedio		Precio	Ingreso (\$)		Relación
Rdto		Costo (\$)	(\$/kg)	Bruto	Neto	(b/c)
			Bajo (1.35)	17,874.0	-11384.0	0.61
Bajo (10-15)	13.2	29,258.0	Medio (4.38)	57,991.0	28,733.0	1.98
			Alto (9.20)	121,808.0	92,550.0	4.16
			Bajo (1.35)	24,691.5	-6,518.6	0.79
Medio (16-20)	18.3	31,210.1	Medio (4.38)	80,110.2	48,900.1	2.57
			Alto (9.20)	168,268.0	137,057.9	5.39
			Bajo (1.35)	33,750.0	-19,250.0	0.64
Alto (21-26) <sup>3</sup>	25.0	53,000.0	Medio (4.38)	109,500.0	56,500.0	2.07
			Alto (9.20)	230,000.0	177,000.0	4.34

Rdto.= Rendimiento; t/ha= toneladas por hectárea; \$/kg= pesos por kilogramo; b/c=

beneficio/costo

Fuente Elaboración propia

En condiciones de altos rendimientos (25 t/ha) e inversiones, pero con bajo precio del producto las UPF tienen pérdidas, solo recuperan 64 % de la inversión; en esta misma condición, con un precio medio, las UPF generan ingreso netos y una ganancia de \$1.1 por peso invertido, que se incrementa a \$3.34 cuando el precio es alto.

En general, se observa que con precios bajos los productores tienen pérdidas sin importar el nivel de producción e inversión que realicen. Esta reflexión es importante ya que 69 % de las UPF reportaron precios bajos. Se observa que no necesariamente por obtener elevados niveles de producción y hacer altas inversiones en el cultivo, se generan elevados ingreso o tasas de ganancia. Niveles bajos o medios de producción y de costos de inversión, con precios medios o altos, pueden ser más rentables que obtener altos rendimiento y hacer elevadas inversiones.

Existe un reducido número de UPF que tienen un desarrollo totalmente empresarial: estas unidades tienen conectada toda la cadena de valor: producción, empaque y mercado. Producen su propia plántula y cosecha, tienen empacadora que cumple todos los requisitos y normativa del Servicio Nacional de Sanidad, inocuidad y calidad agroalimentaria. Venden a tiendas de autoservicio nacionales y exportan al extranjero. Estas empresas juegan un rol importante en el

mercado de brócoli; sin embargo, tienen poca relación con la mayoría de las UPF, solo le compran a un reducido número de UPF, que cumplen con las normas de sanidad, inocuidad, calidad del producto. Son estas UPF, quienes determinan la dinámica del campo y subordinan a las UPF que se encuentran en la categoría bajo. En este sentido, la noción de campo social es inseparable del concepto capital social y económico, facilitando la comprensión e identificación de los agentes que forman el campo social, mostrando a su vez sus propios límites dentro del campo.

Las UPF, en el campo social del brócoli, definieron los periodos de siembra y cultivo, sus criterios en las combinaciones de los factores de producción, contribuyendo en el establecimiento de los límites del campo social. Para el caso que nos atañe, la clasificación medio y alto nos muestran los extremos del campo, con sus rendimientos alcanzados les permitió a las UPF, con características empresariales, una mayor proporción de los beneficios económicos. En el proceso de comercialización fueron capaces de establecer las reglas del mercado, reflejadas en el precio de venta.

Para el caso de los intermediarios, sus ingresos son positivos tal y como se muestra en el Cuadro 13. Su precio de venta en el nivel bajo fue de \$ 10, nivel medio \$13 y en el nivel alto \$15 pesos, de donde se deduce que el precio de venta siempre les favoreció. Derivado de las observaciones realizadas en las tiendas de auto servicio, como Chedraui, Wal Mart y Soriana, el precio del kilo de brócoli durante 2014 fue de: \$11.50 \$14.50, \$17.50 \$18.0, \$18.90, \$19.90, \$20.20.

En la figura 7 que a continuación se muestran, se puede constatar los precios del brócoli tal y como aparecen en las tiendas antes mencionados.



Figura 7. Precios de brócoli en las tiendas de autoservicio

Fuente: Elaboración propia, como parte del trabajo realizado en tiendas de autoservicio de la ciudad de puebla, durante 2014.

Cuadro 13. Relación beneficio-costo de los intermediarios en la compra-venta de brócoli, en Los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan, Puebla

Nivel de	Precio	Ingreso de int	Relación	
Rdto (t)	( <b>\$/kg</b> )	Bruto	Neto	(b/c)
Bajo (10-15)	Bajo (10)	178,740.0	160,866.0	9
	Medio (13)	753,883.0	695,892.0	12
	Alto (15)	1,827,120.0	1,705,312.0	14
Medio (16-20)	Bajo (10)	246,915.0	22,223.5	9
	Medio (13)	1,041,232.6	961,322.4	12
	Alto (15)	2,524,020.0	2,355,752.0	14
Alto (21-26)	Bajo (10)	337,500.0	303,750.0	9
	Medio (13)	1,423,500.0	1,314,000.0	12
	Alto (15)	3,450,000.0	3,220,000.0	14

Fuente: Elaboración propia

## 5.3.1. Tipología de las UPF

El objetivo de la elaboración de la tipología es mostrar las diferencias existentes entre las UPF en términos de su posesión de capital económico, reflejada en la relación beneficio costo, siendo producto de la diversidad, existente del capital de los productores y del mercado, en la que se expresa en el ingreso. La tipología es elaborada considerando el ingreso neto e ingreso bruto de las UPF que participan en el campo social del brócoli. Este indicador fue elegido debido a que muestra el ingreso obtenido por la inversión. El resultado es la diferenciación del despliegue de los capitales de las UPF adquiriendo importancia en la permanencia de las UPF. En este sentido la tipología es la siguiente:

## Tipo 1 nivel bajo

En este nivel están las UPF con 13.2 de rendimiento de brócoli por hectárea con un costo de producción de \$ 29,258.0, en relación al precio también se clasifico en bajo (1.35), medio (4.38) y alto (9.20), en función a este precio se calcularon sus ingresos, como se presentan en el cuadro 12. En este nivel están 25 UPF de un total de 33 observadas. Con una relación b/c de 0.61, 1.98 y 4.16.

## Tipo 2 nivel medio

En el nivel medio están 7 UPF, con un costo de producción de \$31,219.1 y con rendimiento de 18.3 toneladas, su precio observados fueron de, bajo (1.35), medio (4.38) y alto (9.20). Sus relación b/c 0.79, 2.57 y 5.39.

## Tipo 3 nivel alto

En este nivel esta solamente una UPF con características empresariales, con un rendimiento de 25 toneladas por hectárea su costo de \$ 53,000.0 su precio bajo (1.35). Medio (4.38) y alto (9.20) su relación b/c 0.64, 2.07 y 4.34

La tipología existe en el campo social del brócoli es producto de la existencia de la posesión de capitales con que cuenta cada UPF en el caso de las UPF clasificadas en el nivel bajo, entran al juego en condiciones no favorables, al utilizar un fuerte componente de agroquímicos.

En relación al precio esta componente hace vulnerables aquellas UPF con altos costos de producción y con menos capital económico y social, sin embargo no se retiran de manera definitiva del campo de juego, muchas de las veces están en espera de volver a ingresar cuando el precio les es atractivo.

#### Conclusión

En la siguiente figura 8, sintetizamos los factores que han permitido la permanencia de los agentes y del propio sistema de producción del brócoli, en el sistema agroalimentario.

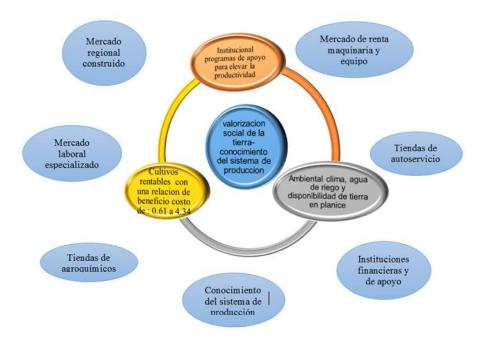


Figura 8. Factores de permanencia de la pequeña agricultura campesina

Fuente: Fuente: elaboración propia

A manera de reflexión en este campo social del brócoli, la pobreza y las expectativas de las pequeñas UPF, cuyas actividades han estado determinada por la estacionalidad de la agricultura por un lado; en el sistema capitalista de producción. Los precios solamente incorporan el pago al jornal, no existe un seguro laboral que ayude a una mejor reproducción de la mano de obra.

Los contratistas o los empresarios agrícolas, solamente pagan las jornadas laboradas, en la que le agregan "refresco y un par de tacos". El costo de la estacionalidad agrícola es absorbido por los pequeños productores y los jornaleros agrícolas, en donde la pobreza se torna permanente. Es usual que las UPF busquen ingresos adicionales fuera de su parcela. Lo anterior explica el por qué los ingresos de los pequeños productores vía subsidios agrícolas y sociales, mediante los cuales el costo social de la estacionalidad es ahora trasladado a toda la sociedad, expresando con ello el reconocimiento social del derecho de las UPF campesinas a un nivel de vida digno.

# 5.3.2 Propuesta metodológica para el estudio de las sociedades campesinas contemporáneas

La propuesta es producto de los resultados obtenidos en el proceso de la investigación. El objetivo se refiere a la elaboración de una propuesta metodológica para el estudio de las sociedades campesinas contemporáneas para las UPF que participan en el campo social del brócoli. Para efecto de sus elaboración se toma el marco teórico del campo social tal como lo propone Bourdieu siendo un método que, parte de la existencia de una relación inteligible entre las tomas de posesión entre los agentes. Su propuesta analítica tiene tres momentos; en primer lugar un análisis de relación del campo objeto de investigación con el poder; en segundo lugar un análisis de la estructura de las relaciones objetivas entre posiciones dentro del campo. En tercer lugar la construcción del *habitus* y la trayectoria de los grupos o agentes que ocupan diferentes posiciones en el campo (Bourdieu, 1971: 15-16; 1971: 5; 2002: 28; Bourdieu y Wacquant, 1995: 69-70; Wacquant, 1993:19).

*El espacio visto como campo de fuerza*; un campo es igualmente a un campo de luchas por la conservación y transformación de la configuración de dichas fuerzas o formas de capital.

Para Bourdieu existen tantos campos como formas de capital y dentro de cada campo los agentes luchan por la legitimidad, es decir, por la definición autentica de lo que han de considerarse recursos más valiosos o, en términos de este autor, por el monopolio de la violencia simbólica.

El campo social como un concepto que integra las diferentes dimensiones de las prácticas que suelen contraponerse a los enfoques sociológicos sujeto versus objeto. Y contraponiéndose al sentido común de las acciones para la conformación del campo social.

En la siguiente figura 9 se presenta la propuesta metodología para el estudio de las sociedades campesina contemporánea, siendo el eje central el campo social. Y en la figura 10 se muestra el modelo de interpretación.

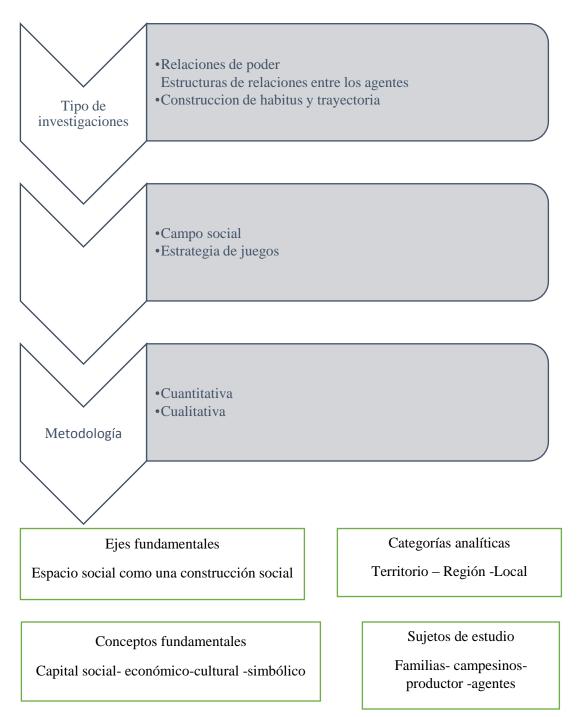


Figura 9. Metodología para el estudio de las sociedades campesinas contemporaneas

Fuente: Elaboracion propia.

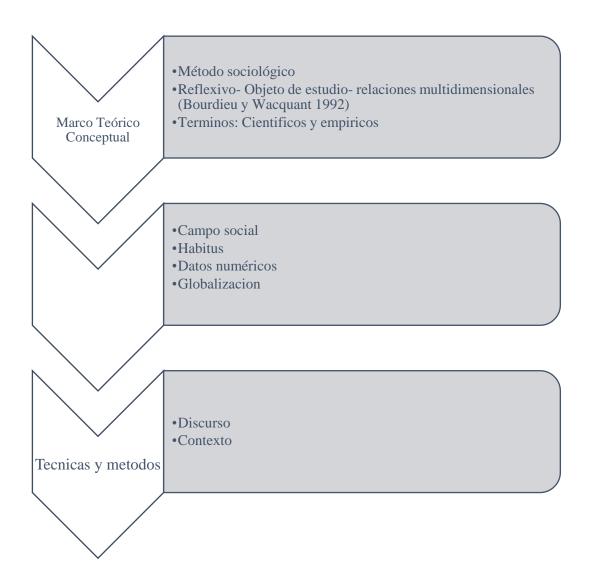


Figura 10. Estructura Metodológica de Interpretación

Fuente: elaboración propia.

La perspectiva metodológica para el estudio de las sociedades campesinas contemporáneas, está sustentada en la teoría de los campos sociales propuesta por Bourdieu, en la que el campo social y los capitales son los conceptos fundamentales que sustentaron esta trabajo de investigación.

#### 5.3.3 Discusión

En referencia a la primera hipótesis, y mediante la utilización de la teoría de campo social y los conceptos de capital social, redes y grafos, se detectaron las especies de capitales que despliegan las UPF en el campo social del brócoli y que han influido en su permeancia. En referencia al capital social, su papel se finca en las relaciones impersonales y colectivas en un ámbito de subordinación, como fue el caso de las asociaciones de pozos de riego. Pese a esta condición, las prácticas al interior del campo social del brócoli han conducido a la permanencia de las UPF y a intensificar la participación en el mercado construido regional de Huixcolotla, en donde el precio sigue siendo el factor de distorsión y de apropiación de la ganancia por un sector de los agentes que comercializan la producción de brócoli.

El capital cultural se manifestó en costumbres y tradiciones al interior de las UPF, ha permitido la construcción de códigos de conducta morales como el respeto, normas, ayuda mutua y asociación; la existencia y presencia del capital social es visible mediante estos tipos de prácticas que caracterizan las relaciones simétricas, que van aminorando las relaciones de subordinación.

La relación asimétrica identificada, al interior del campo social del brócoli, la encontramos en las posiciones de los agentes. Por ejemplo, los dueños de los medios de producción y los dueños de la fuerza de trabajo. Estos dos ejes fundamentales nos permitieron comprender que la relación asimétrica se manifiesta entre quienes ejercen un rol de autoridad y quien se asume como sin autoridad. Una característica de esta relación de diferencia entre los actores se explica por las posiciones que guardan los agentes al interior del campo. En ambas relaciones, simétricas y asimétricas, la subordinación y dominación determinan las relaciones.

En relación a las categorías capital social y redes, su papel en las relaciones y permanencia en el sistema de producción del brócoli están aún vigentes. El contenido teórico del campo social

nos permitió abordar las relaciones en donde la experiencia y práctica de los agentes son esenciales en el campo social del brócoli, la cual tienen un antecedente histórico.

La categoría del *habitus* reintroduce a la dimensión histórica de los agentes.

"Producto de la historia, el habitus produce prácticas... conforme a los esquemas engendrados por la historia; asegura la presencia activa de las experiencias pasadas que, depositadas en cada organismo bajo la forma de esquemas de percepción, de pensamiento y de acción, tienden, de forma más segura que todas las reglas formales y todas las normas explicitas, a garantizar la conformidad de las prácticas y su constancia en el tiempo" (Bourdieu, 1980: 91).

La categoría de campo social permitió identificar el principio generador de poder que proporciona el capital social al interior de las estructuras del espacio social del brócoli, que varía según los lugares y los momentos en la que las UPF han determinado su propia historia.

En referencia a la segunda hipótesis, *las prácticas sociales de los agentes les garantiza su permanencia en el campo social del brócol, se confirma esta hipótesis en el sentido de que* el conocimientos de los productores, identidad con la tierra, demanda del productos, mano de obra familiar y el subsidio que otorgan el Estado mexicano, han creado condiciones favorables para la permanencia de las UPF y los agentes que forman el campo social del brócoli.

Las categorías mercado, costo de producción y precio, nos llevó al uso del método de investigación cuantitativa, para efecto de analizar los costos de producción y beneficios obtenidos por las UPF. Los bajos costos observados por los productores, condicionaron la participación de las familias en los procesos de producción y comercialización.

En relación a las prácticas de las UPF, la alternancia, en los cultivos de las hortalizas, representa las estrategias de las UPF para seguir permaneciendo en el campo social del brócoli. Las UPF han adoptado un cultivo base para poder soportar el precio bajo del brócoli. Un cultivo

observado como base es el cilandro y la col que, a pesar que este último ha sido sustituido por el brócoli, siguen siendo requeridos por el mercado local.

Para efecto del análisis de las prácticas, nos apoyamos en las estrategias de reproducción social consideradas por Bourdieu. Los agentes que participan en el campo social del brócoli hacen uso de su capital simbólico, adquiriendo autoridad, legitimidad y prestigio, lo que crea condiciones favorables para transformar contextos adversos como se ha señalado en el caso del capital económico. El capital simbólico de los agentes no es inmutable. Las posiciones sociales al interior del campo social les permite la conservación de su poder y transformación de la estructura, pero entendido como campo social y a la vez como campo de fuerza y de lucha. Al interior del campo los agentes se enfrentan con sus propios medios y fines diferenciados, según sus posiciones en la estructura del campo de fuerza conservando o transformando su estructura en beneficio personal y colectivo.

Mediante las entrevistas a profundidad, se constató que los espacios sociales se han transformado y que ha predominado la negociación y la lucha por ocupar los espacios que les proporcionan ciertos atributos de prestigio, legitimidad, dominación y poder. Se observan ciertas ventajas de quienes fueron beneficiados con la política de bienestar, estos cuentan con ciertos "privilegios" ya que son socios de los pozos de riego. Las tierras otorgadas por el ejido, su pertenencia a la asociación y la sociedad de pozos, les permite ser beneficiarios de subsidios de energía eléctrica, modernización del sistema de riego y acceso a los programas federales y estatales, a diferencia de quienes nacieron con la política económica neoliberal, padecen de restricciones, por las normas y criterios de elegibilidad de los programas de apoyo al campo.

"Hace cuatro años la regla de operación consideraba a las zonas marginadas como prioritarias eso motivo que el gobierno Federal y Estatal aportaran un porcentaje (70%) y el productor (30%) sin embargo cuando les llegaban las cartas compromisos a los productores no tenían con que pagar no tenían recursos, creían que era regalado, entonces para el próximo año no entraban. En este año existe muchos candados y mucho papeleo y esto no favorece a los productores, ahora el productor no tienen muchas facilidades para acceder a los programas (C. José Ángel Ramírez técnico de la Sagarpa. Delegación Puebla, 21 agosto 2014).

Es observable que estamos ante un problema del campo mexicano que no es nuevo. Los productores tienen pequeñas parcelas, que no garantizan el financiamiento de la banca comercial. Se observa carencia técnica permanente, maquinaria y equipo, que les permitiría mejorar su calidad de producción y productividad y, de esa manera, acceder de manera directa al mercado conformado por los centros comerciales.

Las evidencias empíricas resultantes del trabajo de campo y con el apoyo del planteamiento teórico-conceptual permitieron operar y sostener el conjunto de hipótesis y objetivos, arrojando nuevas evidencias empíricas, que fortalecieron el marco conceptual del campo social del brócoli.

## Síntesis general

En referencia a las relaciones de subordinación, son estas relaciones las que han predominado en el campo social del brócoli, en donde el precio determina el juego en este sentido. No es como lo dice la teoría de precios, en términos de que es la oferta y demanda la que los determina.

Son los factores que determinan el precio de los productos las distorsiones provocadas por las decisiones de fortalecer el poder de quienes intervienen en el sistema de comercialización y, en un segundo momento, no dejar caer la tasa de ganancia.

Para Bourdieu (2011), las estrategias provienen de la dominación cultural, en nuestro caso estas provienen de las UPF con características empresariales pero también de las UPF con menos capital. Para Bourdieu, la noción de estrategia es considerada como un sistema que se construye en el mundo social y en la posesión de los agentes, esta noción constata la hipótesis planteada en el sentido que en el campo social del brócoli.

"Querría recordar sucintamente las condiciones en que han nacido y se han desarrollado las reflexiones teóricas que me llevaron a crear el concepto de sistema de estrategia de

reproducción. Considero necesario, especialmente en presencia de un auditorio que en su mayoría pertenece a otra disciplina (la historia) y a otra tradición intelectual nacional, explicitar el contexto histórico en el cual (y contra el cual) me he animado a pensar todo un tipo de acciones como estrategias (y no como puesta en acto de reglas) objetivamente orientadas hacia la reproducción de ese cuerpo social que es la familia (o el "hogar") y constitutiva de un sistema" (Bourdieu, 2011: 32).

A diferencia de Miño (2000), Bourdieu (2011), enfatiza las siguientes estrategias, que se desarrollan al interior de la sociedad: estrategia de inversión biológica, que su vez la divide en estrategia de fecundidad, las estrategias profilácticas y estrategia sucesorias. Estrategia educativa, en ella se desarrolla la estrategia escolar de las familias o de los hijos escolarizados, consideradas como estrategia de inversión a muy largo plazo. Las estrategias de inversión económica, en el sentido amplio del término, tiende a la perpetuación o el aumento del capital bajo sus diferentes formas. Dice Bourdieu:

"En efecto, a las estrategias de inversión económica en sentido acotado, es necesario agregar las estrategias de inversión social, orientadas hacia la instauración o el sostenimiento de relaciones sociales directamente utilizables o movilizables, a corto o a largo plazo, es decir, hacia su transformación en obligaciones duraderas subjetivamente percibidas (sentimiento de reconocimiento, de respeto, etc.) o institucionalmente garantizada (derechos), y por lo tanto, en el capital social y en capital simbólico, producido por la alquimia del intercambio-de dinero, de trabajo, de tiempo, etc.- y por todo un trabajo específico de sostenimiento de las relaciones (Bourdieu: 2011: 35).

Entre las inversiones económicas y en el caso especial de las "estrategias matrimoniales debe asegurar la reproducción biológica del grupo sin amenazar su reproducción social mediante casamientos desiguales, y ocuparse del mantenimiento del capital social, mediante la alianza con un grupo al menor equivalente bajo todos los aspectos socialmente pertinente (Bourdieu, 2011: 36). Las estrategias de inversión simbólica: "Son todas las acciones que apuntan a

conservar y aumentar el capital de reconocimiento (en los diferentes sentidos), propiciando la reproducción de los esquemas de percepción y de apreciación más favorables a sus propiedades y produciendo las acciones susceptibles de apreciación positiva según esas categorías (por ejemplo, mostrar la fuerza para no tener que valerse de ella)" (Bourdieu, 2011: 37).

Para Bourdieu (2011), el principio de la estrategia de reproducción tiene por principio, no una intención, sino un cuerpo que tiene su base en un contexto histórico en la que se asegura la conversión del capital cultural al social y de este al capital económico. Para el caso analizado es la pluractividad, quienes sostienen también a las UPF en campo económico, y no las estrategias matrimoniales como lo considera Bourdieu.

## Los estudios del capital social en la agricultura

La asociatividad en la agricultura es abordada por Berdeguè (1999) que, estudia las implicancias sociales y económicas de la existencia de asociaciones de pequeños agricultores, identificando que la formación de organizaciones ayuda a su miembros a mejorar su capacidad negociadora con proveedores, clientes, gobierno e instituciones financieras; al establecimiento de programas a grupos; a una reducción de los costos asociados al control de calidad requerida por la agroindustria; y a la consecución de escalas de operación requeridas para tener acceso a ciertos mercados.

A diferencia del estudio del campo social del brócoli, la asociación de los pequeños productores se refleja en la lucha por el factor agua, en la que establecen una series de prácticas que les ha permitido su permanencia y su incursión al mercado así como su capacidad negociadora tiene su fundamente en la acumulación de capital social, reflejada en el capital simbólico, es decir el concepto de capital económico utilizado para el análisis no solamente opera para negociar, también opera para la permanencia de las UPF.

En relación al proceso de formación del capital social en las organizaciones agrícolas, Jeff Z. y Jan Flora (2005) propone dos enfoques de medición. El primero de ellos se centra en el interior de la organización, y su medición se realiza a través de un conjunto de características intrínsecas a la organización como la participación de los socios, identificación y compromiso, capacitación permanente, acceso a nuevas tecnologías, innovación en la conformación empresarial, planes estratégicos, transparencia de la información, definición de roles y puestos de trabajo. El segundo enfoque, se centra en las relaciones que mantiene la organización con su entorno entre ellas se encuentra las relaciones con el Estado y las políticas públicas su relación con otras organizaciones, la comunidad y el mercado. A diferencia del enfoque campo social las relaciones se hacen más visibles, al momento de establecer las reglas de juego, es decir, las relaciones no son medibles en nuestro caso el enfoque es relacional, producto de los capitales que poseen las UPF y agentes.

Morín, Ramírez y Méndez (2010) Analizan las relaciones de negociación y subordinación de los pequeños productores hortícolas en las redes sociales asimétricas en el sistema hortícola del valle de Tepeaca, Puebla. Concluyen que la organización del sistema hortícola se realiza mediante redes sociales asimétricas, encuentra que el pequeño productor establece relaciones de negociación y subordinación que se definen según el tipo de arreglos. La apropiación de los excedentes económicos lleva a plantear que se establecen estructuras diferenciadas, en las cuales las redes sociales asimétricas cobran importancia.

Ramírez (2011), en los estudios realizados en el valle de Tepeaca Puebla, encuentra que el sistema de cultivo se transformó paulatinamente, en la década de 1970, con la introducción de cultivos de mayor rentabilidad:

A diferencia de los estudios antes descritos en el caso del estudio de investigación el papel del capital social, está considerado como las redes de relaciones de disposiciones y el enfoque teórico retomado es el campo social, en donde las UPF despliegan sus capitales logrando con ello permanecer en el sistema de producción agroalimentaria del brócoli.

## CAPÍTULO VI. CONSTATACIÓN DE HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

En este capítulo, se exponen los elementos que dan cuenta de las hipótesis y objetivos, producto de los planteamientos teóricos del campo social del brócoli que implico, la emergencia de nuevos cultivos de un alto valor comercial.

## 6.1. Hipótesis 1.

Las especies de capital social y económico que despliegan las UPF en el campo social del brócoli han influido para su permanencia.

Las especies de capital que despliegan las UPF en el campo social del brócoli son sin lugar a duda el capital social y el capital económico, haciendo posible la permanencia de las UPF en el sistema del brócoli. Se reflejaron en el intercambio de información, posesión de las horas agua y tierra. La valorización social de la tierra es un factor que contribuye a la permanencia del sistema de producción del brócoli. Para Ramírez (2013), la tierra es un bien que forma parte de las UPF. Su defensa ha estado representada por la Unión Campesina Emiliana Zapata Vive (UCEZV), con sede en San Francisco Mixtla. La UCEZV, se ubica en una nueva vertiente de movilizaciones campesinas que consiste en la defensa del territorio.

Su relevancia se deriva tanto del contexto geográfico, económico y político, en el cual tuvo lugar un conflicto en el que se vieron inmersas "las comunidades de San Simón del municipio de Mixtla y el Gobierno del Estado de Puebla" (C. Francisco García, entrevista: 10 marzo 2014). Esta experiencia se constituyó en la primera experiencia exitosa de resistencia, ante un proyecto de desarrollo territorial impulsado por el gobierno del estado de Puebla.

El conocimiento de los productores ha sido otro factor de suma importancia para la permanencia del sistema de producción de hortalizas, que se comparte mediante redes de conocimiento local. Esa experiencia, los llevó a la acumulación de lo que aquí denominamos capital social y cultural. La asociación y cooperación entre los productores es considerada como una práctica que

fortaleció la relación de las UPF, que se ve reflejada en un sistema de comunicación desarrolladas en las sociedades de pozos y pago de la energía eléctrica, reparación del sistema de riego y celebración del santo patrono de la localidad.

En el VT, la existencia del sistema de riego ha configurado los espacios de producción. "En estas áreas las UPF han aplicado estrategias de recomposición agrícola, desplazando la tradicional producción de cereales, especialmente maíz sin abandonarla por completo, por hortalizas que les permiten mejores ingresos" (Ramírez, 2013: 473). En las dos localidades de estudio encontramos 36 cultivos que se comercializan en el mercado regional de Huixcolotla, como se puede apreciar en el Cuadro 14.

Cuadro 14. Cultivos de Los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan comercializados en el mercado de Huixcolotla

Tipo de cultivo				
Maíz grano	Chile verde	Cempohualxochitl		
Frijol	Tomate verde	Epazote		
Lechuga	Huauzontle	Alhelí		
Col (repollo)	Ajo	Avena forrajera		
Rábano	Chícharo	Ejote		
Cilantro	Poro	Chile verde		
Brócoli	Manzanilla	Acelga		
Zanahoria	Flores	Apio		
Cebolla	Nube	Calabacita		
Coliflor	Perejil	Espinaca		
Betabel	Napa	Haba verde		
Haba grano	Pepino	Calabaza (semilla) o Chihua		

Fuente: Elaboración propia en base a la información SIAP 2014

En las relaciones encontradas en la primera hipótesis, destaca la que realizan las UPF, mediante la figura del pequeño productor estas relaciones no fueron circunstanciales ni racionales, fueron realizadas bajo sus propias elecciones.

"Formamos la caja de ahorro y préstamo nosotros cuando nos va mal pedimos dinero para levantarnos. Nos prestan al 5% no nos piden papeles como escrituras, simplemente firmamos el recibo y sabemos que tenemos que pagar entre nosotros existe la confianza" (Productores de Palmarito Tochapan, 16 marzo 2012).

Esta relación resulta importante para la actividad productiva, debido a que fomenta y provee a pequeña escala de recursos económicos a la pequeña producción, lo que conlleva a la permanencia en el sistema agroalimentario del brócoli.

"El tener animales nos ayuda a recuperar nuestra inversión por lo menos, la engorda de becerro es como un ahorro (Alfonsina Monterrosa, 16 marzo 2012).

La existencia del capital económico, se manifiesta en la posesión de tierra de cultivo, vivienda, vehículos y muebles de las UPF, siendo factores que ayudan al sostenimiento de las relaciones y permanencia. Aunado a lo anterior la comercialización de hortalizas es otro factor que permitió la relación y permanencia de las UPF y agentes.

"Mi hijo tiene relación con varios productores en Palmarito. Le entrega a don Zósimo, Huamantla Tlaxcala. Miguel también le entrega, él es de Zacatepec. Palmarito Tochapan es el mayor productor de brócoli seguida por San Cristóbal Hidalgo, San Cristóbal de los Navas, ellos son pequeños productores, en la región no hay productores fuertes son puros pequeños, salvo en Huixcolotla, son grandes productores (Elfego Ramírez, entrevista: 24 septiembre 2012).

Podemos decir que el capital social se reflejó en la construcción de relaciones establecidas por los agentes en normas, redes y organizaciones. En este sentido, los agentes acceden al poder y a los recursos, a través de ellos toman decisiones colectivas. Podemos decir que las relaciones establecidas son horizontales entre los agentes y redes sociales de disposición. Se establecen a través de compromisos cívicos y normas colectivas, que tienen efectos en la producción del sistema productivo del brócoli. El aspecto fundamental del capital social es el de facilitar la coordinación y cooperación, en beneficio de los agentes que participan en el campo social del brócoli, en la que también establecen la intención del juego.

La existencia de relaciones entre los pequeños productores ha sido una constante, donde el espacio de la producción adquiere una esperanza de desarrollo para la pequeña producción familiar, en la que entran al juego con distintos capitales y prácticas que les ha permitido jugar y salir de manera temporal cuando el precio no les es favorable.

En relación al objetivo planteado en analizar las especies de capitales social de las UPF para su permanencia podemos enfatizar que las UPF desplegaron el capital social que se manifestó en la relaciones mediante redes de disposición de conocimiento sobre el sistema de producción, la cooperación entre las familias en la asignación de actividades productivas como siembra, fertilización y corte. En la parte de la comercialización la existencia del capital económico, se manifestó en la compra de la producción de las UPF en donde los agentes, establecieron relaciones de compra-venta, caracterizadas de negociación y conflicto al momento del establecer el precio de venta y compra.

## 6. 2. Hipótesis 2

*El objetivo planteado*. Analizar las prácticas que desarrollan los agentes que participan en el campo social del brócoli para su permanencia y *la hipótesis planteada* se refiere a las prácticas sociales de los agentes en donde les garantizan su permanencia en el campo social del brócoli.

Comprender las prácticas que utilizan los agentes para permanecer en el campo social del brócoli mediante el despliegue de sus capitales, requirió retomar el planteamiento teórico de Bourdieu (2011), en la que enfatiza la teoría de las prácticas sociales, enmarcadas en el constructivismo estructuralista. En opinión de Bourdieu, las prácticas sociales se encuentran condicionadas socialmente en dos sentidos; por la situación y el contexto en donde tiene lugar las acciones; la manera de pensar; las tendencias a actuar y la forma de percibir el mundo por parte de quien las construyen.

Las prácticas de los agentes, estuvieron enmarcada, por las estrategias de inversión social, orientadas hacia la instauración y mantenimiento de las relaciones sociales movilizables a corto y largo plazo. Como lo visualiza Bourdieu, en transformaciones y en obligaciones durables, sentidas subjetivamente o institucionales garantizadas, convertidas en capital social y en capital simbólico.

El capital simbólico radicó en el dominio de recursos simbólicos fundados en el conocimiento y el reconocimiento de los agentes en las localidades, mediante las relaciones que establece en el sistema de producción y comercialización. La noción construida del capital simbólico tiene un sentido muy preciso en la obra de Bourdieu, se trata de un concepto relacional, que debe entenderse a la luz de la noción de *habitus*, campo social y capital social. El capital simbólico solo puede generarse dentro de un campo concreto, como es el caso planteado, en la que se encontró que el capital de las UPF, es el capital económico, social y cultural, este último manifestado en el capital simbólico.

Como diría Bourdieu (1991), cualquier especie de capital puede convertirse en capital simbólico, cuando es percibido según unas categorías de percepción que son al menos, en parte, fruto de la incorporación de las estructuras de un universo social o de un campo especifico como es el construido en este trabajo el campo social del brócoli. Los actos de reconocimiento que exigen la inmersión en un campo contribuyen a la creación colectiva de capital simbólico.

El peso de los diferentes agentes en cualquier campo depende de su capital simbólico, esto es, del reconocimiento institucionalizado, que reciben de quienes desarrollan el *habitus*, dispuestos a participar en el campo y tomar posiciones, en función a las reglas y normas que establecen quienes poseen los capitales suficientes para crear un campo, definiendo las relaciones de poder, y de su posesión de capital y el lugar que ocupan en el campo social.

En el campo social del brócoli, encontramos que una de las primeras relaciones que establecen las UPF y agentes, se encuentra en el medio natural y en las asociaciones de agua de riego, en la que construyen su cotidianidad y sus prácticas. Principios que recurren las UPF y agentes cada día en sus acciones y sus juicios acerca del mundo y de los otros agentes. Sus principios, lejos de estar librados al azar, obedecen a sus prácticas muy concretas que dependen del capital material y simbólico que poseen los actores aunado a su arte en el juego del campo social del brócoli.

En esta hipótesis se recurrió, como lo hemos venido enfatizado, en la información recabada en campo durante los años 2012, 2013 y 2014. Los resultados indican que, aparte de la producción de brócoli, los integrantes de las UPF venden su fuerza de trabajo en las empresas empacadoras y agroexportadoras así como en el sector de bienes y servicios. La participación de las UPF es importante en la recolección del brócoli y aun así es insuficiente, requiriendo la contratación de jornaleros agrícolas, podemos afirmar entonces que las prácticas cotidianas de las UPF garantizan su permanencia en el campo social del brócoli.

En las políticas dirigidas al agro se encontraron evidencias que demuestran que la política agropecuaria del Estado mexicano contribuyó a fortalecer el uso racional del agua mediante el entubamiento del sistema de riego, combustible y subsidio para el pago de energía eléctrica. En el caso de las empresas de bienes y servicios también contribuyen a la permanencia de las UPF, mediante la proporción de asesoría y capacitación, que otorgan a quienes compran de manera permanente los productos ofrecidos por las casas comerciales de agroquímicos.

En referencia a la construcción del campo social del brócoli este opero como lo señala, Bourdieu (1989), un campo de lucha, en la que los agentes elaboran estrategias que mantienen o mejoran su posición social. Estas estrategias están relacionadas con los diferentes tipos de capital. Uno de ellos es el capital económico, en forma de diferentes factores de la producción (tierra, trabajo y empacadoras) y un conjunto de bienes económicos (dinero, inmuebles, bienes materiales). Estos se acumulan y se expanden a través de estrategias específicas como la inversión económica y otras inversiones culturales, asociadas a la idea de obtener o mantener relaciones

sociales que a los agentes les permitió el establecimiento enlaces de utilidad económica, a corto y largo plazo.

El capital simbólico. El campo social del brócoli se construyó por las UPF y agentes que están en el sistema de producción del brócoli, en la que poseen cada uno de ellos capitales manifestados como se ha señalado en los terrenos de siembra, relaciones sociales de producción y representatividad en las localidades en donde conviven

Las estrategias de las UPF y los agentes sociales en el campo social del brócoli. En el concepto de sistemas de estrategia de reproducción social, de Bourdieu, las coacciones estructurales pesan sobre los agentes, y a su vez, existe la posibilidad de respuestas activas a esas coacciones. Se indagó sobre las interacciones sociales y las estrategias que implementan las UPF y los agentes sociales que participan en el campo social, por permanecer, acrecentar y acumular el capital económico, que tienen como base el capital simbólico: "Se trata de ciertas propiedades que parecen inherentes a la persona misma del agente, como la autoridad, el prestigio, la reputación, el crédito, la fama, la notoriedad, la honorabilidad, el buen gusto, etc. Así entendido, el capital simbólico no es más que el capital económico o cultural en cuanto conocido y reconocido" (Bourdieu, 1987: 160.).

Es posible notar que, en el campo social del brócoli, los agentes han construido históricamente sus bienes sociales y culturales y que el incremento no es en automático. Bourdieu define el capital en general como: una fuerza dentro de un campo o energía de la física social. Esta noción incluye a todos los bienes, materiales y simbólicos, sin distinción, que se presentan ellos mismo como raros y dignos de ser buscados en una formación social concreta o en uno de los diferentes campos relativamente autónomos que configuran el espacio social de las sociedades modernas (citado por Fernández y Puente, 2009).

La alternancia de cultivo. Como estrategia del campo social del brócoli, procedente de la observación y entrevista las UPF, las unidades familiares utilizan la alternancia de cultivos y,

ante la escasez de recursos, el establecimiento de un cultivo de menor inversión les ha permitido tener ciertos márgenes para permanecer en el mercado. En la figura 6, se puede observar el sistema de producción que las UPF han implementado, tomando como ejemplo los sistemas que se exhiben en la Feria Hortícola de Los Reyes de Juárez.



**Figura 11. Alternancia de cultivo del brócoli** Fuente: Maldonado 2014, sistema de producción Los Reyes de Juárez

La alternancia de cultivos representa una de las prácticas que realizan las UPF, en el campo. Esto significa que cuando algún producto no tiene demanda, el lugar es ocupado por otro que se cultivado en previsión. Esto les ha permitido llegar al mercado regional de Huixcolotla con ciertas ventajas. Este sistema de alternancia de cultivo hace frente a las fluctuaciones de los precios, teniendo un menor impacto negativo cuando se cuenta con más de un cultivo con el que enfrentan los cambios de precio en el mercado.

En el caso del cultivo del brócoli, en los meses de agosto – diciembre 2010 el precio tuvo una ligera variación, en el 2011 y 2012 el precio se estabiliza en un pesos por kilo y en el 2013 y 2014 el precio adquiere una variación más favorable para los productores alcanzando en los meses de septiembre a diciembre del 2014 un precio de siete pesos a ocho pesos, como se muestra en la siguiente gráfica 1.

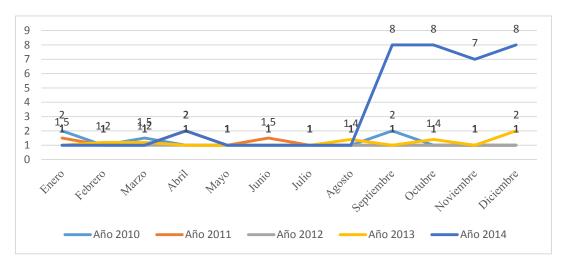


Figura 12. Variación de los precios del brócoli en el Mercado Regional de Huixcolotla, Puebla

Fuente: Elaboración propia en base a seguimiento del precio en el mercado regional de Huixcolotla, Puebla.

La variación del precio en el 2014 en los meses mencionados las UPF les permitió acrecentar su capital económico y destinar una parte para la inversión del cultivo; sin embargo, en los meses anteriores el precio del brócoli no fue favorable, provocando incertidumbre para las pequeñas UPF. Es en este proceso cuando opera con mayor fuerza el capital social, manifestado en la transmisión de la situación del precio del producto en los mercados regionales, para una mayor apreciación de los antes descrito en el grafico 1 se muestra la variación del precio en el mercado de Huixcolotla, en la que las UPF establecen relaciones de negociación y conflicto, siendo el precio el factor que tiende a distorsionar en cierto momento la relaciones entre los agentes.

La asociación de los usuarios de pozos. La segunda practica encontrada en el campo social del brócoli, se refiere a las realizadas en la asociación de pozos, en donde las interacciones y lenguaje semántico se transforman en un elemento de practica aunado a la reciprocidad entre las UPF, que le da vida al campo social del brócoli, a través la estructura que se fortalece por medio de los cargos de representación y asamblea general de socios. En relación con los órganos de representación, la asociación se sustenta en el capital simbólico manifestado en el comportamiento, en la acumulación del capital cultural de los agentes, en la calidad moral y

respeto a los acuerdos establecidos por la asamblea general de socios. Las prácticas visibles y que se implementan son:

- 1) Reunión para el pago del servicio de energía eléctrica,
- 2) Reparación de la bomba,
- 3) Mantenimiento del sistema de riego,
- 4) Definición para participar en las fiestas del santo patrono de la comunidad,
- 5) Acuerdo de la cooperación para la celebración de la constitución de la sociedad de riego,

Estas prácticas se sustentan en la existencia del capital social, cultural y simbólico. El capital social son las relaciones institucionalizadas, que se hacen visibles en las relaciones que establecen las UPF para asegurar su permanencia en el sistema de producción del brócoli. En estas prácticas el capital simbólico se manifiesta en: prestigio, honradez, lealtad, confianza y sobre todo su responsabilidad a lo largo de la existencia y participación en la sociedad de pozos.

La tercera práctica, son las relaciones que establecen las UPF con las instituciones con el propósito de obtener subsidios para la producción de hortalizas, buscando con ello permanecer en el campo social del brócoli. En la convivencia y entrevistas realizadas fue posible detectar la existencia de un factor que limita la gestión y relación, en el caso de los agentes con derechos parcelarios o asociados a los pozos de agua: en su mayoría son personas de edad avanzada que no saben leer ni escribir. Razones por las que limitan su relación y disminuyendo su capital cultural.

"Muchas de las veces el productor más viejo con derecho a los programas o ejidatarios con títulos parcelarios son de edad avanzada estamos hablando de una edad de 70 a 80 años. El 30% son de 20 a 40 años el 3% 18 a 20 años el resto (77%) es de 40 a 80 años, y los más jóvenes no cumple con el criterio de poseer título de propiedad. Hemos notado que muchos de ellos no saben firmar el 30% solamente ponen huella y el 25% firman" (Jefe de CADER-Quecholac: entrevista, 5 de febrero 2012).

En este campo social del brócoli el capital simbólico se manifiesta en tener prestigio al interior de las asociaciones de pozos, afianzándose aún más en la posición de contar con título parcelario y ser sujeto de apoyo institucional. En relación al capital cultural su despliegue, está marcado por el hecho de saber leer y escribir en donde los beneficiarios de mayor edad son los más vulnerables de acceder a la gestión de proyectos. Sin embargo, algunas desventajas como esas no les impiden pertenecer a la sociedad de pozos y mucho menos ser productores. En este pasaje de la entrevista, líneas arriba mostradas podemos distinguir dos generaciones, quienes nacieron con la política del bienestar y quienes nacieron con la política neoliberal: mientras que los primeros fueron sujeto de apoyo (tierra y agua), los segundos fueron relegados a los intereses del mercado, esperando heredar las parcelas o emigrar ha Estado Unidos, para ganar dinero y comprar sus tierras.

La cuarta practica la encontramos al interior de la unidad familiar. La estrategia observada fue la comunicación y ayuda mutua, en la que se observa que al interior quien cuenta con la autoridad moral es la figura representada por el jefe (a) de familia que, pese a las limitaciones económicas, sigue siendo fundamental para la reproducción de las relaciones y funcionamiento del capital simbólico y social.

Las prácticas de las UPF, de las localidades de Los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan, se han centrado en la generación de ingresos económicos, disponibilidad de agua de riego, comercialización de la producción, acceso al crédito restringido para aquellos que no pertenecen a las cajas de ahorro comunitario, acceso a la tecnificación de su sistema de producción.

"Como familia tenemos una casa, terreno, dos cuartitos, un patio, unos animales como gallinas y borregos, no tengo lavadora. ...No tenemos seguro, me gasto 15,000 en la producción de brócoli. No tenemos ahorro. Tenemos 10 gallinas que producen huevos, tenemos 3 borregos, cuando no tenemos para el pago de la luz vendemos el borrego y así completamos, mi patrimonio también es, el pedazo de hectárea que tengo la compre en 1985 en un precio de \$ 10,000.00 ahora están en \$ 200,000.00" (Pedro Ulloa, 5 enero 2012 Palmarito Tochapan).

Otro productor más añade que:

"Para pertenecer a la asociación de pozos necesitas ser titular yo no soy mi papa es el socio yo solamente lo represento en las juntas. La pertenencia a la asociación de pozos tiene sentido porque me he enfocado al sector agrícola porque es una de las bases fundamentales la tierra y el agua" (Fernando Rosa González, 16 noviembre 2013 Los Reyes de Juárez).

#### Por su parte, algunos productores, expresaron lo siguiente:

"El campo se sigue trabajando a la antigua, por más de 50 años hemos estado con los mismo instrumentos de trabajo, pala, os, machete, aros, y hoy en la actualidad sabemos que eso es pasado queremos buscar por medio de la tecnología, un mejor uso del aguade riego, en la que nosotros tengamos una economía familiar mejor porque nos estamos acabando los mantos acuíferos. En cuestión al venenos nosotros hablamos del cáncer viene a consecuencia de todo eso del uso de fungicida y herbicidas, nosotros estamos pensando en usar los abonos orgánicos, pero los compañeros están acostumbrados al que el químicos es más efectivo" (Grupos de productores de Los Reyes de Juárez, 26 noviembre 2013).

"Para la producción mi familia participa en todas las actividades, solamente contrato peón para el corte del brócoli" (Grupo de productores de hortalizas, 16 marzo 2012).

#### En cuanto a los vínculos culturales, opinan que:

"Trabajar en los cargueros es una forma de ayudar a nuestro hogar, y más cuando no tenemos venta del brócoli, o cuando nos va mal, nosotros tenemos que sostener a la familia" (José flores, 16 marzo 2012).

El papel de la familia en las UPF, se puede apreciar en los comentarios expresados por Pedro Ulloa:

Mi familia apoya en las actividades de limpieza, siembra y cosecha, solamente tenemos una hectárea en ella sembramos brócoli y otras hortalizas que nos van ayudando para seguir viviendo" (Pedro Ulloa García, 5 de enero 2012 Palmarito Tochapa).

Se han diversificado las estrategias acerca de cómo incrementar el ingreso, como parte de las UPF. Transitan mediante la colaboración, ayuda y cooperación, pero también nos indica que el precio de venta del brócoli subordina a la UPF a la producción provocando inestabilidad. Ante la incertidumbre, las empacadoras y empresas exportadoras, representa una fuente de empleo, ante la oferta de mano de obra, imponen sus criterios y normas de contratación.

El poder que ejerce la empresa hacia la mano de obra está conceptualizada como campo de poder y campo social, en la que ambos están orientados a la observación de la complejidad de la historia de relaciones locales. Pero las relaciones locales que se observan han sido estructuradas por procesos globales de gran alcance. Esa construcción de la historia local es parte de procesos históricos mundiales, es preciso señalar que la producción ya empacada tiene un fin que es la exportación, en nuestro caso, los mercados de Estados Unidos, China, Japón y Canadá.

#### Las relaciones de poder en el campo social

Como parte de la constatación de la hipótesis de referida a la práctica de las UPF y agentes, la relación de poder está presente, y está construido por redes de relaciones en la que se impone una estructura local. Las relaciones sobre un campo de poder no son externas a los campos sociales locales; sin embargo, se observan que estos han sido internalizados por los grupos que actúan y existen a lo largo de la historia local.

Para Roseberry (1988), el campo de poder obliga a una serie de preguntas de la organización de la producción y el cambio: la posición y extensión de las influencias, y así sucesivamente. Para Bourdieu (1992), en el campo social los actores luchan por alcanzar una posición dentro del campo, pero que está relacionada con su proceso histórico en la que existen normas y reglas que se han construido en el espacio social.

El campo de poder y el campo social, los enfoques, visto por Roseberry (1980) y Bourdieu (1995), nunca están limitados a una localidad en particular. En cuando a las relaciones sociales centrales que lo definen, forman parte del tejido social o redes más amplias en la que no se limita solamente a lo local. Son visible estas relaciones al interior de las empacadoras en las que no solamente laboran hombres y mujeres de una localidad, concentran mano de obra de las localidades que la rodean.

Se concluye lo siguiente: que en esta relación de poder sobresalen las empresas agroindustriales que ejercen un dominio relativo frente a las unidades familiares. En este mismo sentido, las características propias de estas sociedades, expresadas en sus sistema de producción, sus conocimientos de las condiciones locales y las diferentes estrategias que utilizan para su reproducción y permanencia a lo largo de las distintas etapas del desarrollo social, las convierten en un ámbito interesante para el análisis de opciones amigables con el ambiente socioeconómicamente viable, de producción y organización social (Delgado, 2008).

Nuestro punto de vista, las UPF y agentes sociales en el campo social del brócoli, y mediante el diseño de sus prácticas cotidianas, se presentan como espacios sociales en donde las estructuras se encuentra inmersas en un principio generador de relaciones, en la que se distribuye el poder mediante sus prácticas que varía según los lugares y los momentos.

En el entendido de que las estructuras no son inmutables, su topología que describen las posiciones sociales permite fundamentar un análisis más dinámico de la conservación y de la transformación de la estructura, distribución de las propiedades actuantes y, con ello, del espacio social, lo que es considerado por Bourdieu (1984) como campo social y a la vez como campo de fuerza y campo de lucha.

"En la medida en que las propiedades seleccionadas para construir este espacio son propiedades activas, se le puede describir también como un campo de fuerzas; es decir, como un conjunto de relaciones de fuerzas objetivas que se imponen a otros aquellos que entran al campo y que son irreductibles a las intenciones de los agentes individuales o incluso a las interacciones directas entre los agentes" (Bourdieu, 1984: 28)

Los actores se enfrentan con medios y fines diferenciados según sus posiciones en la estructura del campo de fuerza, contribuyendo a conservar o transformar su estructura, espacio social y productivo.

#### Conclusión

Los agentes sociales, mediante el capital simbólico, han establecido los mecanismos de poder y dominación. En cada uno de los campos se constató que los espacios sociales se han transformado, que ha predominado la negociación y la lucha por ocupar los espacios que les proporcionan ciertos atributos de dominación y poder. Esto se puede observar de manera sintética en la figura 13.

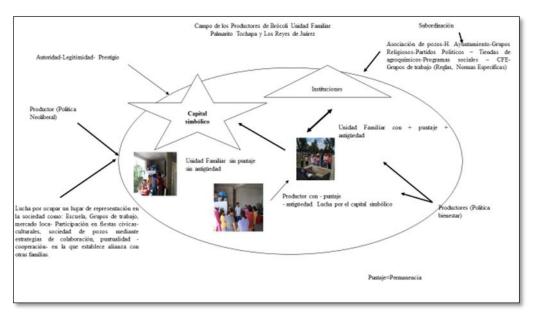


Figura 13. Posiciones de las UPF en el campo social del brócoli

Fuente: Elaboración propia en base a las entrevista y observación a participantes 2014.

Cada campo es entonces un lugar de observación de algún centro de interés o problema de que abarca a la totalidad social. Es también la objetivación o manifestación de la totalidad social, en cada campo social se observan las relaciones que se institucionalizan, generando conflictos que se organizan en el espacio territoriales, económicos, políticos e ideológicos de los agentes. Los que participan en dicho campo de manera obligada o voluntariamente, deciden participar de la nueva dinámica dando lugar a la constitución de bloques locales o municipales.

En referencia al objetivo planteado enfatizamos que las prácticas mediante el despliegue del capital social, económico, cultural y simbólico permitieron la permanencia de las UPF y agentes en donde las relaciones sociales de producción se fortalecieron.

## 6.3. Hipótesis 3

La constatación de esta tercera hipótesis y objetivo planteado, se refiere a la relación beneficio costo de las UPF.

La noción de campo permite visualizar a la sociedad como un campo general que se puede planificar y ser ratificado por la dispersión institucional. La perspectiva de campo social transita en el sistema de relaciones objetivas y abona el terreno al conocimiento objetivista así como a las disposiciones estructurales que se interiorizan como lo considera Bourdieu.

En función de lo anterior, el campo social es también una construcción analítica en la que encontramos un conjunto específico y sistemático de relaciones sociales, definidos históricamente, permitiendo el traslado al análisis social la dinámica de relaciones que se desarrollaron en la práctica de los agentes, en un campo social que definimos como el campo social del brócoli.

En este sentido, se constató que la relación beneficio-costo descansa en la diferenciación de rendimientos de la producción, precio del brócoli, costos y factores de la producción e inversión y rentabilidad económica.

El sistema de producción del brócoli, y su permanencia en el campo social, muestra un dinamismo basado en modernas técnicas de producción, semillas, químicos y precio los cuales no todas las UPF poseen, capitales están limitados. Los atributos del capital social, capital cultural y capital económico, nos permitieron demostrar que la percepción de los productores relacionados a los bajos costos de producción, ausencia de enfermedades y plagas, se derrumba

mediante el análisis el uso de los factores de la producción estando a su vez en inversiones de capital que poseen.

En el caso del capital cultural, encontramos que la escolaridad de los agentes del campo social del brócoli es de tres años de primeria, indicador que por cierto no ha sido una limitante para que los productores adquieran habilidades y destreza en sus proceso de producción; sin embargo, en el momento de la negoción del precio de venta se observan limitaciones en cuanto a los argumentos que sostienen con el fin de lograr una mejor negociación. Los bienes físicos de los agentes son escasos, por ejemplo, la posesión de terrenos de cultivos con riego, 90% de los entrevistados poseen en promedio un cuarto de hectárea a cinco hectáreas, y no poseen ni maquinaria ni equipo propio.

El concepto de capital económico operó en este campo como el factor de lucha de los agentes, mediante el establecieron normas y reglas de participación.

En relación al objetivo e hipótesis planteado, los capitales muestran una gran diferenciación entre las UPF y agentes, los cuales fueron alcanzado en esta parte de la tesis, la relación beneficio costo estuvo en función al precio y costo de la producción, en la identificamos, que a menor precio las UPF se vuelven vulnerables, en la que podemos afirmar que las UPF adoptan una práctica de retiro temporal, para esperar que el precio en el mercado sea mejor cumpliendo sus expectativas.

#### Conclusión

Los distintos capitales que despliegan las UPF están determinado por su posición al interior de las localidades, las habilidades y capacidades que históricamente han heredados y que su despliegue ha estado determinado pos sus prácticas, en un campo social del brócoli competitivo. La tipología de la relación beneficio costo mostraron el grado de diferenciación, que tienen las UPF en un mismo campo, y que al entrar al juego el precio ha determinado su permanencia o salida temporal.

## CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES Y LINEAS ESTRATÉGICAS

El presente estudio se realizó en las localidades de Los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan perteneciente al Valle de Tepeaca, Puebla, en donde las políticas públicas, en específico, la modernización del sistema de riego ha consistido en entubar el agua. En las distintas sociedades de pozos de riego se ha venido configurando un proceso de convergencia social y convivencia, buscando con ello la igualdad y justicia social, creyendo que la modernización es el elemento esencial que por arte de magia conduce a la igualdad. Consideran que la vía para lograrlo es la política pública emanada del Estado; sin embargo, nos encontramos ante un paradigma del Estado neoliberal, en donde la relación está dominada por el mercado.

A pesar de los buenos deseos y la intencionalidad de las políticas públicas dirigidas al desarrollo rural que, aparentemente, se dirigen a lograr la igualdad social y económica, aparecen nuevos modos de privilegios, de poder y sobre todo de discriminación. Tal pareciera que esta igualdad y justicia social se encuentra con una dura pared difícil de penetrar. En los procesos observados en los grupos, sociedades de pozos y asociaciones, la existencia del capital social es crucial mediante sus formas de cooperación, ayuda, construcción de reglas y creación de redes sociales de disposiciones.

#### 7.1. Conclusiones

Las relaciones que establecen las UPF al interior del sistema agroalimentario, les ha permitido construir espacios socioeconómicos. Tales relaciones tiene dos caras: simétricas y asimétricas.

En la primera característica, de la relación de los agentes, es una relación en apariencia de iguales; sin embargo, a pesar del contenido del término, las prácticas de los agentes nos dicen otra cosa: en cada uno de los grupos y agentes sociales, se observó las ventajas que prevalecen a favor de unos y en detrimento de otros.

El problema de investigación fue planteada en forma de pregunta, siendo la guía de esta trabajo, en el contexto en que conviven y construyen su realidad los agentes sociales, y que mediante relaciones sociales han establecido una serie de prácticas para su permanencia. El campo social del brócoli es considerado como un campo de lucha en la que se entablan la negociación y conflicto.

En relación al marco teórico conceptual, retomamos la teoría de Bourdieu en la que plantea los campos sociales y la categoría del capital social, económico y simbólico. La teoría de Bourdieu (2007), en particular las categorías de capital y campo social, permitió acercarnos a un nuevo conocimiento: el del campo social del brócoli. En ese campo, los agentes, a través de las UPF, elaboran sus estrategias vinculadas al capital económico y, de esta manera, se relacionaron mediante el sistema de producción y precio del producto, en un contexto de negociación y conflicto, en un mercado construido por relaciones sociales mediadas por acuerdos y eventuales desacuerdos.

La operación del concepto de campo social (Bourdieu, 1994), ayudó a delimitar el análisis del capital social en el espacio de la producción de brócoli, en donde este se genera, se reproduce y se amplia, así como la relación que existe con otros capitales en una dinámica social propia, que caracterizó el comportamiento de determinados agentes, grupos y localidades. La utilización del concepto campo social, permitió abordar el capital social en los siguientes niveles: Individual-familiar y comunitario (localidad). En cada uno de estos niveles, el capital social se expresó de diferente forma privilegiando los mecanismos apropiados, en la que obtuvimos los resultados como la eficiencia económica y las estrategias de los agentes para permanecer en el sistema de producción del brócoli.

Los campos fueron visualizados como espacios provistos de estrategias, a través de las cuales avanzan o retroceden en sus posiciones. Con esas estrategias los grupos intentan apropiarse de

las posiciones dominantes en las que se encuentran estructurados. Dichas posiciones, en su mayoría, están dotadas de ciertos privilegios a los que las UPF y agentes pueden acceder y de los que pueden obtener beneficios inmediatos en cada uno de los campos. Estas regularidades encontradas en los campos sociales, tienen su fundamento en la existencia de leyes generales de funcionamiento de la sociedad y, mediantes técnicas y métodos, es factible analizarlas de manera independiente de las propias características de los individuos o agentes.

El concepto de capital social, para el caso estudiado fue claro y abstracto y para su comprensión fue necesario aislar sus elementos constitutivo más simple (confianza, reciprocidad, colaboración y normas). En la revisión bibliográfica se encontró varias definiciones, sin embrago no existe una definición que lograra reunir el consenso de la mayoría de las investigaciones. Existe una discusión que se hace visible sobre que es en realidad el capital social, al respecto, en la literatura especializada y en el proceso de investigación nos permitió identificar tres componentes básicos: 1) las fuentes y la infraestructura del capital social, siendo las normas, las redes, la cultura y las instituciones; 2) las acciones individuales y colectivas que la infraestructura hace posible, y la existencia del capital social haciéndola aún más visible en el campo social del brócoli y 3) las consecuencias y resultados de las prácticas que fueron positivas para la permanencia de los agentes, bajo un contexto de negociación, conflicto y exclusión temporal del sistema de producción y comercialización del brócoli.

Basándonos en los tres elementos, sostenemos que la definición propuesta por Bourdieu, las fuentes y la infraestructura del capital social, fue posible confrontarla mediante los recursos morales de las dos localidades de estudio (la confianza), la cultura, las normas, las redes sociales, la asociación de pozos y las instituciones de apoyo. Todas ellas fueron consideradas como fuentes del capital social, en la que se objetivan en la interiorización de los agentes, en redes permanentes y pertenencia a un grupo, asegurando a sus miembros un conjunto de recursos actuales y potenciales, que les permitieron competir con sus propios recursos en el campo social del brócoli.

La importancia entonces del capital social para los agentes y los grupos que la practican, es la potencialidad que les confiere y de la que carecen. Es decir, la esencia del capital social fue la capacidad de obtener beneficios a partir del aprovechamiento de las redes de conocimientos e intercambio de información, brindándoles ventajas adicionales a los agentes y grupos que tuvieron acceso a ellas, en comparación son las que obtendrían si actuaran individualmente y sin apoyo de las relaciones sociales. La capacidad de obtener esta ventaja adicional, es considerada en este trabajo de investigación capital social.

Por lo que se debe entender al capital social como capacidad resuelve el problema de que abarca cosas tan distintas como la cultura, las redes de solidaridad y las asociaciones productivas. Estas son los factores que influyeron sobre el papel del capital social en el sistema de producción del brócoli. En este mismo sentido, entender al capital social como la capacidad de obtener beneficios a partir de redes sociales, permite aclarar la noción de las fuentes y la infraestructura. Esta capacidad no se da en el vacío, sino que surge de las relaciones sociales y de una base cultural e institucional existentes entre los agentes que formaron el campo social del brócoli.

La existencia de relaciones de confianza e intercambio de información cristalizada en instituciones locales, como las existentes en las asociaciones de pozos, en las que sus socios participan activamente en la gestión de recursos económicos, reparación de su sistema de riego entre otras prácticas, es una fuente del capital social. Sin ellas, los agentes no podrían relacionarse entre ellos.

El desarrollo de la investigación fue llevada a cabo en el Valle de Tepeaca, Puebla, considerada como la proveedora de alimentos fresco, en la que muestran ventajas comparativas y competitivas, en infraestructura de medios de comunicación, mercado regional y una vasta experiencia de las UPF en la producción de hortalizas.

La metodología propuesta, fue el estudio de caso mediante la investigación cualitativa, utilizando la técnica del análisis del discurso, que le dio sustento a la verificación de las hipótesis y el cumplimiento de los objetivos. La temporalidad del estudio abarco cuatro años 2010 a 2014.

En relación al análisis del estudio de caso, tenemos claro sus limitaciones. No se está en posición de generalizar escenarios más amplios. Sin embargo, su utilidad reside en mostrar como las relaciones de negociación, subordinación, cooperación y ayuda mutua, se pueden comprender en términos de intereses y necesidades socioeconómicas de quienes participan en el campo social del brócoli, tanto en términos colectivos como individuales.

En estas mismas líneas se reconoce que en los campos del medio rural, el sistema de valores como respeto, tradición y costumbre, establecen normas sociales de convivencia que ayudan a que los actores actúen de manera restrictiva, en donde se ejercen relaciones de poder y dominación. Sus decisiones son construidas en función a su capital cultural, económico y simbólico, en palabras de Bourdieu sus *habitus*.

Los resultados muestran la importancia de las UPF en la generación de capitales que les ha permitido su permanencia, en la que han desplegado el capital social, económico, simbólico y cultural. A partir de esta perspectiva se señala que el capital social a nivel de las dos localidades rurales de estudio se utilizó para la identificación de la construcción de relaciones socioeconómicas, considerada como la unidad básica de la economía social y solidaria, señalada como una alternativa de desarrollo local.

También se observó que ante la ausencia o niveles bajos de capital social afecto negativamente a la permanencia de las UPF, mostrando su vulnerabilidad ante otras UPF con características empresariales. Se documentó que en el campo social del brócoli, el precio impacta en aquellas UPF con niveles bajos de capital económico, teniendo una relación beneficio-costo negativo.

En la lógica de la producción capitalista, las prácticas de las UPF y agentes están permitiendo la reconfiguración del sistema de producción del brócoli, mediante la financiación de la producción. Los recursos utilizados por el Estado mexicano se dirigieron a fortalecer la producción nacional pero orientada hacia la exportación, impulsando áreas estratégicas de producción de alimentos como es el caso del VT. Los pequeños productores, como el caso de la producción del brócoli, no fueron preparados para ingresar a un mercado agrícola que se orienta hacia el exterior.

Para relacionarse y permanecer en el sistema agroalimentario del brócoli, las UPF establecieron relaciones al interior del campo, prácticas de producción y comercialización, adquiriendo forma el capital social En el campo de la comercialización, basados en las redes de disposición y entrevista de los agentes sociales, identificamos la presencia de los intermediarios y empresarios agrícolas. Estos agentes establecen y construyen relaciones de negociación y conflicto a través de los precios, calidad del brócoli y los costos de producción. Estos componentes en el campo de la comercialización, llevan a relaciones asimétricas en donde los recursos, habilidades y conocimiento, les permite apropiarse del beneficio económico que genera la producción de brócoli.

La adopción de nuevas cultivos como el brócoli, la modernización de los sistemas de riego, el intercambio de información en los campos de la producción, la existencia del capital cultural, la lucha constante del capital económico, las cajas de ahorro en las asociaciones, el clima favorable, el sistema de riego de los pozos profundos y la alternancia de los cultivos, son indicadores que permiten a las UPF su permanencia en el tiempo y espacio. Sin embargo, es alarmante entre los productores la escasez de los mantos freáticos, uso intensivo de la tierra y agroquímico. Ante este hecho el sistema de producción del brócoli se muestra sensible y vulnerable.

El papel del capital social en el sistema agroalimentario, su presencia y existencia así como su conceptualización, nos llevó del modelo de interpretación a la parte empírica y, a su vez, a la

comprensión científica de los diversos campos sociales, en donde los agentes construyen sus realidades.

Se identificaron las siguientes situaciones de relaciones colectivas e individuales. La primera, es la asociatividad de los actores sociales para construir la asociación y sociedades de pozos, de tal manera que en la localidad de los Reyes de Juárez cuentas con 12 asociaciones. Estas agrupaciones se han desarrollado y sostenido mediante la cooperación, confianza y ayuda mutua entre los que forman parte de estas asociaciones y del campo social del brócoli.

La segunda, son la relaciones impersonales en el caso de los comerciantes y empresarios agrícolas. La construcción del *habitus* está más asentado en la confianza mutua, privilegiando aquellas relaciones que les genera entablar negociaciones de existencia con las empresas de autoservicio y continuar en la lógica de la producción capitalista. Sus estrategias consisten en la financiación de la producción de los pequeños productores, indicaciones precisas del manejo y selección del producto, imperando criterios de calidad.

En relación a la asociatividad, encontramos productores preocupados por el exceso de agroquímicos, intensidad en el uso del agua y tierra proponiendo una agricultura de riego sustentable, basada en la producción de agroquímicos, fertilizantes orgánicos y el uso de minerales como la zeolita, piedra de atomea y cal agrícola para fortalecer los suelos gastados, esta propuesta esta cimentada en la confianza, cooperación y la ayuda mutua.

A pesar de la existencia de la confianza, ayuda mutua y cooperación, en el tema de la comercialización y compras consolidadas, las UPF no han logrado ponerse de acuerdo para superar este viejo problema. A pesar de vivir en un mismo territorio y localidad, la construcción del *habitus* es distinto, que los lleva a la competencia en calidad, precio y cantidad, orillando a la colaboración en un segundo término.

Si utilizamos el factor de decisión, estaríamos hablando de decisiones racionales, que no coinciden con el componente del sistema agroalimentario. En este caso la explicación la encontramos en el término del campo social, en donde los actores luchan por alcanzar el capital simbólico y económico, buscando con ello hacer realidad sus aspiraciones objetivas y subjetivas.

En el proceso de investigación se identificaron y se hizo una caracterización de los siguientes actores del sistema agroalimentario del brócoli, agrupados en campos sociales: producción, comercialización e instituciones de apoyo.

- 1) Campo social de la producción: pequeño productor, unidad familiar, mediero, socios de los pozos de agua de riego, jornaleros agrícolas, productores por contratos, ejidatarios, rentistas.
- 2) Campo de la comercialización: intermediarios, empleadas de las empacadoras, Jornaleros agrícolas (cortadores).
- 3) Campo de bienes y servicios para la producción y comercialización: viveristas, casas comerciales, tiendas de agroquímicos y fertilizantes, empresas empacadoras y exportadoras, empresas comerciales, servicio de transporte, diablero de la central de abasto de Huixcolotla, socias de caja de ahorro.
- 4) Campo de las instituciones de apoyo, asociaciones civiles, gobierno municipal; SAGARPA, CONAGUA, CFE, CADER.

Los resultados permitieron mostrar los aportes en el ámbito de la metodología de la investigación y conocimiento científico, mediante la operación del marco teórico conceptual en donde los objetivos e hipótesis fueron constatados, generando nuevos conocimientos.

Nuestra atención se dirigió a lo local y a lo particular porque cualquier posición dentro del campo social del brócoli adquirió una configuración única, pero también se dirigió a los centros de poder porque esa configuración única no existe aisladamente, sino en una relación necesaria con estos centros de poder.

La ventaja del concepto teórico del campo es que concibe las posiciones estructurales relacionalmente, y que se percibe que las relaciones están marcadas por tensiones y fuerzas.

Finalmente se sostiene que los cambios ocurridos al interior del campo social del brócoli, han hecho del aumento sostenido de la competitividad y de la incorporación constante del progreso técnico factores indispensables no solo para el crecimiento, sino para la propia viabilidad de las unidades productivas más pequeñas, que corren el peligro de desaparecer si no se adopta una política que les facilite el camino hacia la innovación tecnológica (sistemas de riego por goteo entre otras innovaciones).

Se desprende del estudio de caso, entre las diversas formas en que el sector agroindustrial se vincula al de los pequeños productores para su abastecimiento, una de ellas es la agricultura de contrato que constituye un mecanismo apto para el traspaso tecnológico y para la transformación productiva. Sin embargo, las características de los espacios productivos de los pequeños productores, los insumos agrícolas, el cultivo y el mercado de destino no reúnen las condiciones precisas para que la agricultura de contrato opere realmente, en este sentido la permanencia no está en la práctica de una agricultura de contrato, sino en la introducción de nuevos cultivos, mejora tecnológica, y la reconversión de sus propios patrones tradicionales de producción.

Una de las características del campo social del brócoli es la existencia de una estructura bimodal, es decir la coexistencia de una agricultura empresarial y una campesina. Esta estructura plantea el problema del progreso técnico, considerada como condición para el logro del crecimiento con equidad, pues mientras en una estructura homogénea, es una opción tecnológica congruente con la dotación relativa de recursos de la economía es válida para la gran mayoría de las unidades productivas, en las estructuras bimodales, por el contrario, una opción válida para la gran empresa agrícola moderna lo sea también para la pequeña agricultura familiar, en la que enfrentan al mismo conjunto de precios relativos.

### 7.2. Líneas estratégicas

Las líneas estratégicas tienen dos momentos, el primero se relaciona con el fortalecimiento de las prácticas de las UPF en el campo social del brócoli. El segundo momento se relacionan con la propuesta de la viabilidad del *Clúster hortícola* retomando el territorio como punto de partida.

#### **Primer momento**

**Sistema de producción.** Mediante la concertación y coordinación institucional y reuniones de trabajo se presentara la problemática de los factores de la producción (tierra, agua y mediano ambiente), buscando con ello proyectos de investigación e intervención.

Costos de producción del sistema de producción. Para efecto de que las UPF con bajos rendimiento y alta inversión en la compra de agroquímico, se establecerá una serie de capacitación para la elaboración de insumos agrícolas orgánicas e incorporación de minerales a los suelos agrícolas. Para logar la práctica planteada se deberá de coordinarse con el tecnológico de Tecamachalco las capacitaciones pertinentes.

**Compras consolidadas.** Mediante reuniones de trabajo con las asociaciones de pozos y UPF se establecerá mecanismos de asociación entre los agentes para motivar el interés de comprar en conjunto disminuyendo la inversión en compra de insumos agrícolas.

**Fortalecimiento a las relaciones.** Esta propuesta está dirigida al encuentro entre asociaciones de los pozos de riego en la que se fomentó el uso racional del agua y la gestión de filtros que disminuyan los factores de contaminación.

#### Segundo momento

Se relaciona con el enfoque territorial y producto de los elementos empíricos encontrados en el área de estudio, se propone la discusión entre las UPF la viabilidad de establecer un proceso

para la gestión del Clúster hortícola. Para efecto de lo anterior se propone el siguiente lineamiento: priorización de la planeación rural participativa, fortalecimiento del tejido institucional en los ámbitos locales y sobre todo la transformación productiva y territoriales de las localidades de los Reyes de Juárez y Palmarito Tochapan, Puebla.

En opinión de Neri-Guzmán (2008), en México la formación de clúster industriales destacan la industria electrónica en Jalisco, de Tecnologías de la información en Querétaro y Baja California, clúster en la industria automotriz, electrodomésticos, eléctrico-electrónico, metal – mecánica, acero, vidrio y cemento y TI y Software en Nuevo León (estados que más experiencia tienen en la operación de clúster).

En este mismo sentido menciona particularmente el caso de Chihuahua que representa la primera experiencia en la formalización de clúster en el país, y data en los inicios de los años noventa con una zona lechera de gran impacto, encadenando las actividades agrícolas con la producción de alimento para ganado, la crianza de ganado y la producción de leche para la empresa Alpura.

Es notorio la ausencia de clúster que incidan en el sistema de producción hortícola, se intuye que por ser un producto perecedero, se dificulta generar alternativas de encadenamiento, que permitan a los pequeños productores alcanzar mejores beneficios económicos.

La construcción del clúster. En este sentido para su integración debe estar conformado por; "todas las empresas involucradas en el concepto que los une, la agricultura, es decir, todos los entes económicos que forman parte de la cadena de valor que participan en hacer llegar hasta el consumidor final los bienes que se producen, así como las empresas de otros sectores (comerciales y de servicios), que conviven en el entorno interdependiente del clúster y sacan ventajas de los procesos, necesidades y hasta del mercado asociado al proceso comercial de los productores agrícolas" (Velazco y Pérez, 2016).

Para estos autores antes mencionados la construcción del clúster deberá estar integrado por:

- 1. Productores de frutas, verduras y hortalizas, así como empresas de la industria de la transformación que genera productos enlatados o en cualquier otra presentación.
- 2. Proveedores de materiales, equipo, maquinaria, servicios e información.
- 3. Productores o comercializadores de productos o prestadores de servicios complementarios como formuladores y aplicadores de fertilizantes y plaguicidas,
- 4. Proveedores de infraestructura especializadas, como invernaderos, malla sombra, micro y macro túneles, etc.
- 5. Gobierno y otras instituciones que proveen capacitación especializada, educación, información, investigación y de apoyo técnico, por ejemplo: Universidades, centros de investigación y otros proveedores de capacitación técnica,
- 6. Agencias gubernamentales con influencia que fijan normas y están involucradas en la creación de políticas públicas relevantes,
- 7. Asociaciones comerciales y otras entidades del sector privado,
- 8. Empresas comerciales que se incorporan con la venta al menudeo de productos agrícolas crudo o transformado, artesanías,
- 9. Distribuidores de productos insumos, materiales de oficina, limpieza, etc.
- 10. Servicios de transportación y exportación de productos,
- 11. Empresas de servicio que le dan vida al sector turismo como hoteles y restaurantes, empresas de entretenimiento y de diversión
- 12. Empresas de servicio administrativos y contables, etc.

Los motivos para la formación del clúster. Unos de los motivos, que induce a la formación de clúster en la diferentes industrias surgen cuando se identifican la necesidad de operar en un mundo global, altamente competitivo, donde sus actividades ya no van a depender solo de las actividades que realiza cada empresa sino de su entorno (Corrales, 2007). Es entonces que las empresas buscan la creación de alianzas estratégicas para realizar un trabajo en equipo con las ventajas competitivas que implica (Andersen, 2006).

Una de las características del valle, es la existencia de grandes áreas dedicadas a la agricultura de riego, localizadas y concentradas al sur. Las áreas de temporal, cubren el centro y noreste del valle.

En opinión el valle de Tepeaca se encuentra en un profundo proceso de transformación productiva, que tiene que ver en primer lugar por un nuevo modelo y orden agrícola internacional teniendo efecto en la disminución de ingresos y empleo para las UPF, que lo ha obligado a emprender nuevas estrategias para su reproducción socioeconómica.

Este escenario, es resultado de la articulación entre la agricultura Mexicana y el mercado internacional especialmente de Estados Unidos y Canadá, a través de la desregulación y firma del tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN); el retiro del Estado mexicano del desarrollo agrícola; el nuevo orden agrícola internacional caracterizado por la concentración de la producción alimentaria en los países desarrollados<sup>22</sup> y el déficit estructural en países dependientes, así como de añejos problemas estructurales pendientes de la agricultura mexicana asociados a una nueva búsqueda de la producción y productividad.

**Justificación de la propuesta.** Las condiciones de impulsar un clúster en el valle de Tepeaca y en las localidades de estudio, son factible, siendo una estrategia para incrementar los niveles de productividad en el sector hortícola.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> En el conjunto de los países de la OCDE preocupa la sobre producción y la gestión de los procesos territoriales en curso. Ahora se incentiva la reducción de alimentos a hace décadas los problemas fundamentales son dos: a) que hacer con los excedentes que producen un número cada vez más reducido de explotación agrícolas ganaderas crecientemente industrializadas que causan graves daños medioambientales, y b) como mantener vivos unos territorios rurales que supone casi el 80% de la superficie en muchos Estados y están gestionados por apenas el 5% de total de los activos cuya funciones fundamentales serán distintas a la de producir alimento . Si exceptuamos determinadas áreas en declive, los territorios rurales, en la que reside aproximadamente la cuarta parte de la población de los países desarrollados, se hallan en proceso de cambio y restructuración. (Romero y Farinos, 2008: 355).

En base a los resultados obtenidos de la investigación encontramos la existencia de pequeñas unidades de producción familiar que no cuentan con apoyos institucionales, acceso al financiamiento, tecnología y asistencia técnica, la propuesta tendría que ser encaminada a estas unidades de producción. La existencia del capital social se hace más visibles entre las unidades de producción familiar y las asociaciones de pozos de riego, estos dos agentes tendrían que encaminar el proceso de clúster.

Las evidencias empíricas nos dan la certeza de que es viable la propuesta de clúster. Conocimiento histórico de los productores en el manejo del sistema hortícola de producción, vocación productiva del valle y de las localidades, infraestructura productiva y de servicio. Para efecto de poder visualizar el modelo de clúster hortícola propuesto para el valle de Tepeaca Puebla se representa en la siguiente figura 9.

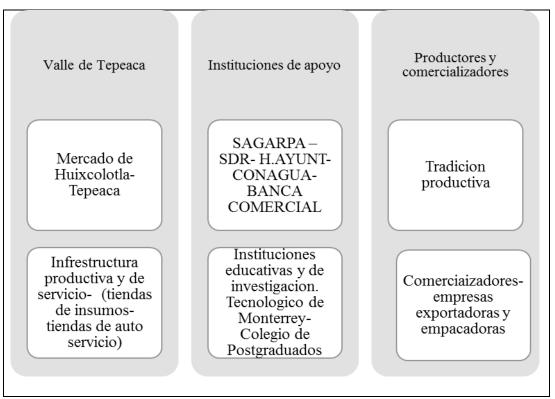


Figura 14. Modelo de clúster para el desarrollo rural

Fuente: Velázquez, 2010.

La parte central de la figura se encuentran los actores claves, considerados los pilares del modelo, recursos humanos, tradición productiva y dinámica de la agricultura.

### Objetivo General de la propuesta.

Revalorar el papel de las instituciones en el desarrollo productivo, y los vínculos entre el medio rural local, regional y territorial así como los espacios externos que lo integran, haciendo énfasis en los problemas de los factores de la producción en crisis y retomando la acumulación de capital social y cultural existente en el valle y localidades de estudio.

**Orientación.** Esta propuesta está orientada a cumplir en un primer momento con el plan Nacional de Desarrollo 2012-2018 en la que se toma como base a los actores: pequeños productores, diagnósticos municipales, plan estatal de Desarrollo Rural y las iniciativas de la sociedad civil de las cuales se apoyan para la construcción del desarrollo territorial.

Coordinación del Modelo. Efecto de operar el modelo se requiere que la institución cabeza del sector (SAGARPA) se apropie de la metodología y convoque a las instituciones presentes en el territorio, mediante la coordinación de los H. Ayuntamientos. Para tal efecto se deberá de integrar un equipo técnico que respalde la operación del modelo, este puede provenir de las instituciones participantes.

#### **Objetivos:**

- 1) Favorecer las relaciones interinstitucional de cooperación y ayuda mutua
- 2) Propiciar la participación y compromisos de los tres órdenes de gobierno y sociedad civil en el proceso de planeación.
- 3) Reconocer, respetar los derechos, diversidad, identidad y conocimiento de las localidades y comunidades para su desarrollo.

- 4) Detonar procesos integrales de desarrollo local, regional y territorial que propicien el crecimiento de las capacidades grupales e individuales y la participación social así como la coordinación interinstitucional.
- 5) Garantizar que los proyectos estratégicos incorporen criterios que impulsen el desarrollo sustentable.
- 6) Promover proceso regional, local y territorial de planeación, aprovechamiento y manejo sustentable de los recursos garantizando la conservación del medio ambiente.

**Los obstáculos.** Existe muy arraigada una cultura empresarial de no cooperación. Es muy difícil pasar a una modalidad de cooperación (Mayer y Harmes, 2005).

El ambiente legal no está en su etapa de madurez óptima en materia de formalización de clúster agrícolas (ley de asociaciones)

La micro empresas (Unidades de producción familiar) tiene muy limitado el acceso al recurso humano y no existe una política de apoyo a estas iniciativas.

Para efecto de sortear los obstáculos se proponen las siguientes estrategias

#### **Estrategias:**

- Coordinación y concurrencia interinstitucional de los tres órdenes de gobierno con las localidades y comunidades
- 2. Elaboración de planes de Desarrollo locales, micro regionales y territoriales
- 3. Integración de instancias de planeación, conformadas por representantes de las localidades
- 4. Impulso al Desarrollo de capacidades locales
- 5. A nivel UPF mejoramiento de suelos agrícolas, mediante la aplicación de materia orgánica, zeolita y piedra de atomea.

Acciones a corto plazo. Estudio de suelo, agua y planta con el objetivo de valorizar la calidad de estos factores de la producción e identificando el origen de los bajos rendimiento y enfermedades de las plantas.

**Acciones a mediano plazo.** Mejoramiento de suelos agrícolas mediante la aplicación de materia orgánica, zeolita y piedra de atomea.

Acciones de largo plazo. Integración de los agentes que forman el sistema de producción hortícola.

Para una mejor apreciación, del modelo en la siguiente figura 10 y 11 se presenta la estructura de intervención y operación.

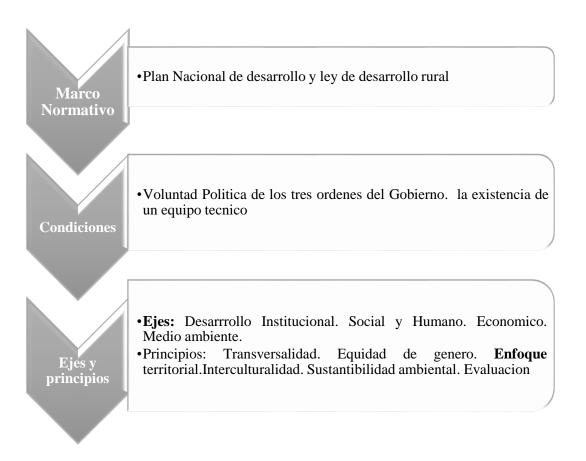


Figura 15. Estructura del Modelo de Intervención

Fuente: Elaboración propia

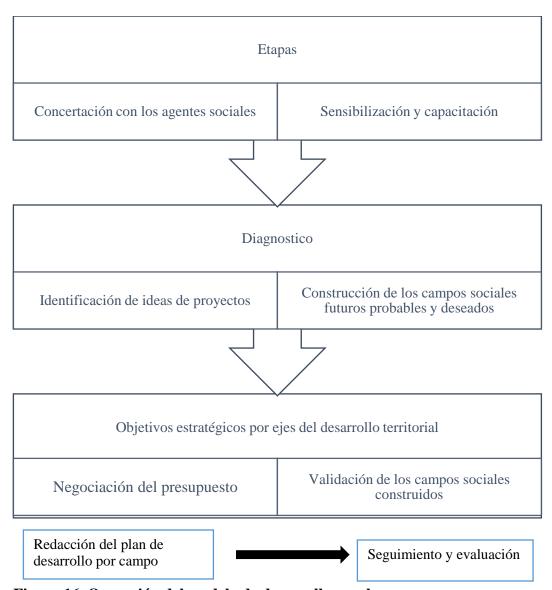


Figura 16. Operación del modelo de desarrollo rural

Fuente: Elaboración propia

Nota: Las herramientas y técnicas recomendadas son, árbol de problema mediante la técnica planeación participativa, las ideas de proyectos se deberán de validar técnica y socialmente \*\* Se deberá elaborar la matriz de proyectos con el objeto de priorizarlos.

### CAPÍTULO VIII. BIBLIOGRAFIA

- Aguirre, A, F. 1995. Etnografía, Metodología cualitativa en la investigación sociocultural. Ed. Alfaomega marcambo. Universidad Nacional Federico Villarreal. México, D.F. P. 3-19.
- Atria, R. y M. Siles. (2003). Capital social, reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe: en busca de nuevo paradigma. CEPAL/Universidad del Estado de Michigan, Chile.
- Banco Mundial. 2011. Informe del desarrollo de América Latina
- Bedon, Nicanor. 2011. Aplicación de Fitohormonas en el cultivo de Brócoli (*Brassica oleracea t.*). Tesis de grado. Quevedo-los Ríos-Ecuador.
- Berdeguè, J., R. Díaz, R. García, I. Nazif y X. Quezada. 1988. Marco conceptual para el análisis de sistemas de producción campesinos. En Sistemas de producciones campesinos. J. Berdeguè e I. Nazif (Eds.). GIA, Chile.
- Blanco, H. 2002. Mercado de las redes. Los modelos económicos socio de producción. Princeton University Press. Estado Unidos de América.
- Blanco, H. 1995. Pasajes reticulares, actores y la gramática de la dominación. Francés Revisión de Sociología (v. 36): 705-723.
- Bourdieu, P. 2014. El lenguaje y la comunicación: de los mercados lingüísticos a la degradación mediática. En: *BuenasTareas.com*. Recuperado 05, 2014, de http://www.buenastareas.com/ensayos/Pierre-Bourdieu-El-Lenguaje-y-La/52953170.html.
- Bourdieu, P. 1994. Razones prácticas Anagrama, España.
- Bourdieu, P. y L. Wacquant. 2005 Una invitación a la sociología reflexiva. Editorial, siglo XXI. Argentina.
- Bourdieu, P. 1983. Las formas de capital. En John G. Richardson (ed.), Manual de teoría y de la investigación para la Sociología de la Educación. Greenwood, New York, EU.

- Bourdieu, P. y J. C. Passeron, 1977. La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza. Laia, España.
- Bourdieu, P. 1972. Esbozo de una teoría de la práctica. Cambridge University Press, Estados Unidos de Norteamérica
- Bourdieu, P. 1997. Capital Cultural, Escuela y Espacio Social. Editorial Siglo XXI. Madrid, España.
- Bourdieu, P. 1994. La distinción. Crítica social del gusto. Taurus. Madrid.
- Bourdieu, P. 1971. Los mercados de bienes simbólicos en el campo de la producción cultural. PAÍS.
- Bourdieu, P. 2009. Un análisis comparativo. Revista Española de Investigaciones Sociológica (Reis) (127): 33-53.
- Brubaker, R. 1993. Teoría Social como habitus. En Calhoun, C., E. Lipuma, M. Postone (Eds.), Paidós, España.
- Bujanos, M. 1999. Susceptibilidad a insecticidas de la palomilla dorso de diamante *Plutella xylostella* (L) (Lepidoptera: Plutellidae) de la región del Bajío, México. Tesis de doctorado. IFIT. Colegio de Postgraduados-Montecillos, México.
- Cante, F. 2007. Acción Colectiva, meta preferencias y emociones. Cuadernos de Economía (V. XXVI) (47).
- Coleman, J. 1990. Fundamentos de la teoría social. Revista Mad. Universidad de Chile, No.24, mayo 1990 (v. 69) (2): 625-633.
- Criado, M. y M. Izquierdo. 1992-1993. Elementos para una sociología económica de la gestión empresarial de la fuerza de trabajo. Sociología del Trabajo (17): 121-145.
- Coller, X. Estudio de casos. Cuadernos Metodológicos No.30. Centro de Investigaciones Sociológicas. Montalbán, Madrid España. P. 15-135.

- Cuñat, R. 2005. Aplicación de la teoría fundamentada (Gounded Theory), al estudio del proceso de creación de empresas. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia.
- Chetty, S. 1996. El método de estudio de caso para la investigación en las pequeñas y medianas empresas de tamaño. Revista internacional de la pequeña empresa, Francia.
- Danu, A. 2004). Capital Social y tercer sector en diversos escenarios mundiales ¿Binomio dinamizador de recursos intangibles hacia el desarrollo de lo global? Nota para un debate. Aportes (24).P. 1-20
- Delgado, J. 2008. Persistencia, conocimiento local y estrategias de vida en sociedades campesinas. Estudios Sociales (29): 122-133.
- Delsaut, Y. 1975. La economía del lenguaje popular. Actas de la Investigación en Ciencias Sociales (4): 33-40.
- Díaz, G. 2006. Capital social y reducción de la pobreza. Contribución a la economía. Texto completo en http://www.eumed.net/ce/2007c/gvd.htm
- Duch, N. (2016. La teoría de la localización Universidad de Barcelona España. En: http://www.eco.ub.es/nduch/postgrau\_archivos/Duch\_localizacion.pdf
- Durston, J. 1982. Clase y cultura en la transformación del campesinado. Revista de la CEPAL (ll): 155-177.
- Durston, J. 2010. ¿Qué es el capital social Comunitario? CEPAL- Series No. 31 seminario y conferencias. Santiago de Chile. P. 1-76.
- Echeverri, R. y A. Echeverri. 2009. El enfoque territorial redefine el desarrollo rural, 2009.

  2009: 1-20. Texto disponible en:

  www.proterritorios.net/sites/documentos/biblioteca/DI16.pdf
- El sol de Puebla, 2012. Trabaja Tepeaca con IPN para resolver problema de aguas negras. 19 de octubre de 2012. En: <a href="www.oem.com.mx/el">www.oem.com.mx/el</a> sol de puebla/notas//n2738749.htm.

- El economista octubre 29, 2015 Opinión de Gaucin, Darío. Consultado en http://eleconomista.com.mx/columnas/agro-negocios/2015/10/29/las-frutas-hortalizas-mexico-ii
- Fanfani, R. y E. Montresor. 1992. Nuevos instrumentos interpretativos para el análisis del sistema agroalimentario italiano. Estudios agrosociales (161): 15-53.
- FAO. 199. Documento Expositivo: El carácter Multifuncional de la Agricultura y la Tierra. Documento preparado para la conferencia FAO/Países Bajos sobre el Carácter Multifuncional de la Agricultura y la Tierra, Maastricht, Países Bajos, 12-17 de septiembre de 1999. Versión Internet
- Fernández, José. 2013. Capital simbólico, dominación y legitimidad. Las raíces Weberianas de la sociología de Pierre Bourdieu. Teoría sociológica (98): 133-60.
- Ferrater, José. 2004. Diccionario de Filosofía. Ariel, España.
- Fujita, K. Venables (2001). La economía espacial. Ciudades, regiones y el comercio internacional. La prensa del MIT. Cambridge, EU.
- Puente Ferreras, Aníbal; Fernández Fernández, José Manuel; (2009). La noción de campo en Kurt Lewin y Pierre Bourdieu: un análisis comparativo. *Reis. Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, Sin mes, 33-53.
- Giménez, G. 1996. La identidad social o el retorno del sujeto en sociología. En: III Coloquio Paul.
- Guber, R, 2005. El salvaje metropolitano. Reconstrucción del conocimiento social en el trabajo de campo. Ed. Paidós. Buenos Aire. Barcelona México. P. 37-51.
- Kirchhoff, Identidad, Ciudad de México. UNAM-Instituto de Investigaciones Antropológicas, México.
- Gutiérrez, A. 1994. Pierre Bourdieu: las prácticas sociales, Centro Editor de América Latina, Argentina.

- Lozares, C. 2003, Valores, campos y capitales sociales. Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales. Vol. IV, No. 2 jun.2003 Universidad Autónoma de Barcelona, España. Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=93140002
- SAGARPA. 2009. Monitor Agroeconómico. En: www.sagarpa.com.mx
- Gutiérrez, J. 1984. La ciudad y la organización regional. Cuadernos de estudio (14): 17-40.
- Heran, F. 1987. El segundo tipo de habitus. La tradición filosófica y el sentido común en el lenguaje sociológico francés. Revisión de Sociología (XXVIII): 385-416.
- Heyning, K. 1982. Principales enfoques sobre la economía campesina. Revista de la CEPAL (165): 115-142. En: http://geografia.laguia2000.com/economica/teoria-de-la-localizacion-industrial fecha de consulta 12 de agosto 2016.
- Herrera, D. 1996. Metodología para la elaboración de tipología de actores. Centro Regional Central. Instituto Interamericano de cooperación para la agricultura. Costa Rica.
- INEGI. 2010. Censo de Población y Vivienda. México.
- Jeff, Z y Jan Flora, 2005. Riverside: A Case Study of social capital and cultural reproduction and their relationship to lea dership development. Disponible en: http://aeq.sagepub.com/content/55/4/288.short
- Kliksberg, B. 1999. Capital y cultura, claves esenciales del desarrollo. Revista de la CEPAL (85): 1-18.
- Kuhn, T. 1962. La estructura de las revoluciones científicas. FCE, México 1962.
- Masashisa, F. y R. Paul. 2002. La economía Spatia, Ciudades Región y Comercio Internacional.

  Jounal of International Economics (57): 247-251. Consultado en:

  www.elsevier.com/locate/econbase. http://www.columbia.edu/drd28/fkvjie.pdf
- La Jornada de Oriente. 2011. Conflicto social entre tianguistas y transportistas rebajan a edil de Tepeaca. Lunes 23 de mayo de 2011. En www.lajornadaoriente.com.mx/2011/23/puebla/puebla.php.

- Lipiansky, M. 1992. Identidad y Comunicación. París Presses Universitaires de France, Francia. Lipietz, A. 1979. El capital y su espacio. Siglo XXI, México.
- Lugo, Morín; Ramírez, J y Méndez, J. 2010. Redes sociales asimétricas en el sistema hortícola del valle de Tepeaca. Economía, Sociedad y Territorio, vol. X, nùm.32 enero-abril, 2010.P.207-230. México. Disponible en: www.redalyc.org/pdf/111/11112509008.pdf
- Mc Cormick, David. 2005. El futuro de los Clúster y las cadenas productivas. Revista Semestre Económico, vol.8, mun.15, enero-junio, 2005.P. 87-102 Universidad de Medellín, Colombia. Disponible en: htp://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16501365013659005.
- Marañón, B. y M. Fritscher. 2000. La agricultura mexicana y el TLC: el desencanto neoliberal. Debate agrario No. 37. P. 183- 210
- Martínez, José. 1998 Las clases sociales y el capital en Pierre Bourdieu. Un intento de aclaración. Documento, presentada en el VI Congreso de Sociología de la FES, celebrada en La Coruña 24 a 26 MES, pp. 1-20.
- Marx, C. y Engels, F. 1974. La Ideología Alemana. Ediciones Pueblos Unidos/Grijalbo, España. pp. 25-38. En http://www.um.es/tonosdigital/znum7/Teselas/alemana.htm.
- Maxwell, J. A. (1998). "Designing a Qualitative Study". En L. Bickman D. J. y Rog (Eds.), *Handbook of Applied Social Research Method* (p. 69-100), Thousand Oaks, CA, Sage.
- Ministerio de Planificación y Cooperación División Social. 2000. Resultado de la VIII Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN, 2000). Documento No. 13 Situación de las personas con Discapacidad en Chile. Chile. En: www.mideplan.cl
- Mitchel, C. 1962. Cambio social y la estabilidad del matrimonio africano en Rhodesia del Norte. En A. Southall (ed.). En: El cambio social en África moderna. Londres: Oxford University Press, Reino Unido.

- Moncayo, E. 2002. Nuevos enfoques teóricos, evolución de las políticas regionales e impacto territorial de la globalización. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social-ILPES, Chile.
- Morales, L. y S. Pérez, S. 2014. Estrategia para la formación de clúster agrícolas en zonas rurales: el caso de la región San Quintín y su Valle. Revista Mexicana de Agronegocios, vol. XVIII, num.35, julio-diciembre, 2014.P. 1004-1011.Sociedad Mexicana de Administración Agropecuaria A.C. Torreón, México.
- Nava, D. 2010. Caracterización del Sistema de Producción de Brócoli y Efecto de la Fertilización Órgano Mineral en la Dinámica del Nitrógeno. Tesis de Maestría. Colegio de Posgraduados, Campus Puebla, México.
- Navarro, D. 2012. ¿Conflicto social o situación social conflictiva? En: Contribuciones a las Ciencias Sociales. En. www.eumed.net/rev/cccss/18/.
- Olson, M. 1965. La lógica de la acción colectiva. Limusa, México.
- Osorio, O., A. Almagro, E. Mendoza, 2010. Costos de localización: Una aproximación teórica a la economía espacial. Análisis Económico, (XXV). 2010. Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41316760002
- Otero, G. 2004. ¿Adiós al campesinado? Democracia y formación de las clases en México rural. Miguel Ángel Porrúa/UAZ/ Simón Fraser University, México.
- Duch, J. 2000. Tipología empírica de productores agrícolas y tipos ideales en el estudio de la agricultura regional. Universidad Autónoma de Chapingo. Texcoco, México.
- Palacios, J. 1983. El concepto de región: la dimensión espacial de los procesos sociales. Revista Interamericana de Planificación (v. XVII) (66): 56 68.
- Panofsky, E. 1967. Arquitectura gótica y pensamiento escolástico. Editorial de Media noche, Francia.
- Paramio, L. 2005. Decisión racional y acción colectiva. Unidad de Políticas Comparadas (CSIC, Madrid).

- Rodríguez, Josep A. 2005. Análisis estructural y de redes. Colección Cuadernos Metodológicos Num.16. Montalbán, 8.28014 Madrid España. Segunda edición actualizada, julio.
- Willis, P. 1977. Aprendiendo a trabajar. Akal, Español.
- Hernández, L. 2008. Crisis financiera y agricultura. La Jornada: 4-11-2008.
- Perry, Ch. 1998. Los procesos de una metodología de estudio de caso para la investigación de postgrado en marketing. European Jornal of Marketing (32): 785-802.
- Perry, C. 1998. Un enfoque estructurado para la tesis que presentan. Australiana de Marketing Journal, (6) (1): 63-86.
- Ramírez, J. 2011. Agricultura y pluriactividad en la reproducción social del campesinado en el altiplano poblano, México. En J. Ramírez y J. Christian (Coords.), en: Recomposición territorial de la agricultura campesina en América Latina. Colegio de Posgraduados/Geographie de I' Environnement/Plaza y Valdés, pp. 177-196.
- Ramírez, J. 2008. Ruralidad y estrategias de reproducción campesina en el valle de Puebla, México. Cuadernos Desarrollo Rural, (5) (60): 37-60.
- Rastoin J. L. 2004. El surgimiento de la organización de la red en la industria: el caso de la FMN de alcoholices industria de las bebidas. Economías y sociedades (v. 9-10) (25): 503-1522.
- Rappo, S. y R. Vázquez. 2006. La construcción del Desarrollo Sustentable en la Región-Oriente de Puebla. BUAP, México.
- Reyes, F. y S. Salinas. 2013. Actores Sociales: Conciencia y Modernidad. Universidad Autónoma de Barcelona. En usuario.multimedia.es/politicasnet/artículos/actores.htm.
- Roseberry, W. 1998. Cuestiones agrarias y campos sociales. En S. Zendejas y P. de Vries (eds.), en: Las disputas por el México rural, V. I, Actores y campos sociales, El Colegio de Michoacán, México, pp. 73-97.
- SAGARPA- Monitor Agroeconómico del Estado de Puebla abril, 2009.

- SAGARPA, 2001. Tipología de Productores Agrícolas del Estado de Veracruz. P. 10-20.
- Sánchez, H José L. 2001. La región y el enfoque regional en geografía económica. Universidad de Salamanca Departamento de Geografía 2001.P. 95-111.
- Sarabia, F. 1999. Metodología para la investigación en marketing y dirección de empresas. Pirámide, España.
- Sautu, R. 2015. Requisitos formales teórico-metodológicos para la construcción del marco teórico de una investigación en Ciencias Sociales. Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social, No. 10: 7-20. Disponible en: http://www.relmis.com.ar/ojs/index.php/relmis/article/view/154
- Schejtman y Berdeque J. 2003. Desarrollo Territorial Rural, Red de Investigación RIMISP. México.
- Schejtman, A. 1983. Campesinado y desarrollo rural: lineamientos de una estrategia alternativa. Investigación Económica. N° 164. PP. 115-183.
- Schejtman, A. 1980. Economía campesina: lógica interna, articulación y persistencia. Revista de la CEPAL (11): 121-140.
- Schettini, P. I. Cortazzo. Análisis de datos cualitativos en la investigación social... Universidad Nacional de la Plata, Argentina.
- Shaw, E. 1999. Una guía para el proceso de investigación cualitativa: evidencia de un estudio pequeño negocio. La investigación cualitativa de mercado: An International Journal, 2 (2): 59-70.
- Taylor, S. y R. Bogdan. 2000. Introducción a los Métodos Cualitativos de la Investigación. Paidós-Ibérica, Argentina.
- Toral, Ma. 2016. El factor espacial en la convergencia de las regiones de la Unión Europea: 1980-1996. Universidad Pontificia Comillas de Madrid (España). Consultado en: http:// www.eumed. Net/tesis-doctorales/ata/index.htm fecha de consulta 12 agosto 2016.

- Velázquez, A. y N. Aguilar. 2005. Manual Introductorio al análisis de Redes Sociales, Universidad Autónoma del Estado de México, Universidad Autónoma de Chapingo, México.
- Venables, A. J. 2016. Uso de Recursos Naturales para el Desarrollo: ¿por qué ha resultado tan difícil? CEPR 11038, C.E.P.R. Documento de debate, México.
- Von, T., 1921. Der Isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschat und Nationaloekonomie, (V. I y II).
- Walter, C. y A. Romero. 2016. Los lugares centrales. Universidad de Austria Chile. Consultado en: https://www.academia.edu/6103756/Teoria de –los-lugares-Centrales. 12 agosto del 2016.
- Wynne, B. 1993. La percepción del público y la industria nuclear en West Cumbria-informe al Consejo del condado de Cumbria. Universidad de Lancaster. Centro para el Estudio de los cambios ambientales. Estados Unidos de Norteamérica.
- Yin, K. 1994. Caso de Estudio de Investigación-Diseño y Métodos. Métodos de Investigación Social Aplicada (V. 5), Newbury Park, CA, Sage, EU.
- Yin, K. 1993. Aplicaciones de Estudio de Caso Investigación, Investigación Social Aplicada. Serie Métodos (V. 34), Newbury Park, CA, Sage, EU.
- Zendejas, S. y P. de Vries. 1998. Las disputa por el México Rural. N. Long, Cambio Rural, Neoliberalismo y Mercantilización: El Valor social desde una perspectiva centrada en el actor. El Colegio de Michoacán, México, pp. 45-71.
- Zendejas, S. y de Vries, P. 1998. Las disputa por el México Rural. En W. Roseberry, en Cuestiones Agrarias y Campos Sociales. El Colegio de Michoacán, México, pp. 73-97.
- Zorrilla, S. 2009. Introducción a la metodología de la investigación, Cal y Arena México.
- PLAGUICIDASQUÍMICOS.http://www.monografias.com/trabajos42/insecticida-fapil/insecticida-fapil2.shtml

## **ANEXOS**

Anexo 1. Relación de entrevista

N0.		Nombre	Localidad	
1		Elfego Ramírez	Los Reyes de Juárez	
	2	Pedro Hulloa García	Palmarito Tochapan	
	3	Trabajadora de empacadora	Palmarito Tochapan	
	4	Trabajadora de empacadora	Palmarito Tochapan	
	5	José Flores	Palmarito Tochapan	
	6	Francisco García	Palmarito Tochapan	
	7	Técnico Especializado	Los Reyes de Juárez	
	8	Eugenia Barrares	San Cristóbal de los Navas	
	9	Daniel Flores Meza.	Puebla Sagarpa	
	10	Federico Varela Breton	Tepeaca	
	11	Elfego Ramírez	Los Reyes de Juárez	
	12	Enrique Martínez y Martínez,	México	
	13	Ignacio Barrales Vinal	San Cristóbal de los Navas	
	14	Jefe de CADER	Quecholac	
	15	Alicia Moreno	México	
	16	Raúl Ramírez Robles	Los Reyes de Juárez	
	17	Absalón Juvencio Ramos Fuente	Los Reyes de Juárez	
	18	José Delfino Huerta	Los Reyes de Juárez	
	19	Heidi Mariano Campo Morales	México	
	20	Sr. Valentín Martínez	La colorada	
	21	Fernando Rosa González-	Los Reyes de Juárez	
	22	German Rojas Téllez	Los Reyes de Juárez	
	23	Alfonso Flores.	Los Reyes de Juárez	
	24	Audemio Roque Blas	Los Reyes de Juárez	
	25	Nabor Rojas Machorro	Los Reyes de Juárez	
	26	. Vidal Robles Rosas	Los Reyes de Juárez	
	27	Jesús Ramos Aguilar	Los Reyes de Juárez	
	28	Horacio Ramos Silva	Los Reyes de Juárez	
	29	Ángel Ramos Aguilar	Los Reyes de Juárez	
·	30	Sofía	Palmarito Tochapan	
	31	Jorge Rodríguez González	Quecholac	
	32	Director de cultura	Quecholac	
	33	José Martínez	Los Reyes de Juárez	

34	Arturo Sánchez	Tehuacán
35	Jornalero agrícola	Los Reyes de Juárez
36	Jesús Ramos Aguilar	Los Reyes de Juárez
37	Roberto Flores	Palmarito Tochapan
38	Francisco Ramírez	Los Reyes de Juárez
39	Pedro Blas Roja	Los Reyes de Juárez
40	José Ángel Ramírez	Puebla Sagarpa
41	Francisco García	San Simón
42	José Francisco Tello Meza	Los Reyes de Juárez
43	Fernando Cortez	Los Reyes de Juárez
44	Joel Rosas de pacifica	Los Reyes de Juárez
45	Ricardo Rosas	Los Reyes de Juárez
46	Manuel Chávez	Tehuacán
47	Fernando Rosas González	Los Reyes de Juárez
48	Saraí Campos Pérez	Los Reyes de Juárez
49	Eloy Rojas Limón	Los Reyes de Juárez
50	Victoriano Medel Pérez	Los Reyes de Juárez
51	Responsable de la casa comercial la Huerta	Huixcolotla
52	Paco García	San Simón
53	Benjamín Colotla Santa María	San Pablo Actipan
54	Ruperto Rojas	San Pablo Actipan
55	Pablo Ramos Rojas	Los Reyes de Juárez
56	Lucrecia Flores Muñoz	Palmarito Tochapan
57	Rodolfo Fúnez Machorro	San Juan Acozac
58	Francisco Zarate Rosas	San Pablo Actipan
59	Fortino Sánchez Flores	San Cristóbal de los Navas

# Anexo 2

## Referentes empíricos

Nombre de la Variable	Indicador	Actor/Agente	Resultados/Referentes		
		<i>g</i>	empíricos		
Fuerza de los vínculos	Frecuencia de encuentro	Sociedad de pozos de agua	Cada lunes de cada mes en un		
relacionales		(Representante)	horario de 7 am.		
Conectividad de la red de	Proporción de pares vinculados	Productor, comercializadores,	Construcción de relaciones		
disposiciones y relaciones	a la red de disposiciones y	Instituciones Públicas, etc.	binarias y red de relaciones y		
	relacional		disposiciones		
Fuerza de los vínculos entre	Frecuencia de encuentro	Grupos de trabajo y Reuniones	Cada lunes de cada fin de		
actores/agentes de la red		informales	mes (después de la reuniones		
			de las sociedades de pozos)		
			convivios ocasionales, y reuniones informales.		
Acceso de recursos y beneficios	Calidad asociativa	Asociaciones de pozos, grupos	Caracterización de las		
por parte de las asociaciones,	Candad asociativa	de trabajos, grupos informales,	relaciones y construcción del		
grupos, otros actores e		cajas de ahorro, tiendas de	campo social del brócoli.		
instituciones		agroquímicos y	(Horas aguas, prestamos,		
		comercializadores	proyectos, capacitación y		
			compra venta del producto).		
Cohesión grupal/ Organización	Semejanza intergrupal	asociación de pozos, grupos de	Códigos de comunicación e		
		trabajos formales e informales	identidad (Transmisión del		
		y encuentros ocasionales	conocimiento- sistema de		
			producción- precios del		
			brócoli en el mercado- costos		
			de producción.		
Vínculos sociales de la	Tamaño parcial de la red	Asociaciones de pozos, grupos	Caracterización de las		
organización, grupo, individuo o	1	de trabajos, grupos informales,	relaciones simétricas y		
familias.		cajas de ahorro, tiendas de	asimétricas (Relaciones		
		agroquímicos y	débiles o fuertes).		
		comercializadores			

Vinculación de la	Alianza	Prestadores	de	servicios	Asistencia	técnica	a
organización/grupos con entes		profesionales,	, familias	s, grupos	productores,	apoyo entre	e las
colectivos, individual o grupal		de trabajo,	asociacio	ones de	familias par	a el combate	e de
similares		pozos de agua	ı		plagas y enfe	ermedades de	e las
					plantas, ven	ta de agua e	entre
					socios o	productores	no
					asociados.		
Vínculos de las familias similares	Alianza	Unidades	Familiare	es de	Colaboración	п у ароуо е	entre
		Producción			los miembro	s de las fam	ilias
					en el á	mbito de	la
					producción,	obtención	de
					recursos	económ	icos
					mediante la	contracción	n en
					las empresas	s empacadors	as y
					exportadoras	3.	

### Anexo 3

	Guía para la realización de la encuesta a los actores sociales
<b>©</b> P	Colegio de Postgraduados, Campos Puebla Institucion de enseñanza en Ciencia Agricola
Buenos días/tardes, la present	e entrevista está dirigido a las personas dedicadas a las actividades agrícolas y tiene como objetivo obtener información de
la unidad de producción famil	iar, así el de captar la percepción que tiene de los principales problemas socioeconómica. Esta entrevista se maneja de
manera confidencial y solo	con propósitos de investigación científica y corresponde a la tesis de investigación: El papel del Capital Social en el
Sistema Agroalimentario del B	rócoli en el Valle de Tepeaca Puebla: Relaciones y Permanencia Social (Estudio de caso)
No. entrevista:	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0,
Fecha:	
	Localidad:
-	Quien es la persona: a) Productor ( ) b) Esposa c) otro
Baterías de preguntas	EdadEscolaridadTel/Cel
	a ejes, que identifican las relación entre los actores
1 Me podría mencionar ¿cuá	
2Para llevar a cabo esta acti	vidad ¿quienes participan en ella?
3 En qué y ¿cómo participan	
	y mecanismo ¿de participación?
5 Me podría decir ¿porque o	e establecen los actores sociales para la producción e intercambio y consumo
6 ¿Cuál es su superficie sem	
	umos y materias primas? ¿Porque decide comprar en ese lugar?
8 A quien ¿le vende su prod	
9 ¿Quién decide el precio de	
	ción de brócoli de las unidades familiares
	son los gastos y costo de producción que realiza por sembrar y vender brócoli?  li en el mercado de la unidad de producción
11¿Cómo decide la cantidad o	-
	y cantidad de brócoli que existe en la región?
13 ¿En qué época del año sier	mbra y vende más?
	propiación de los saberes y conocimiento de los actores
<ol> <li>¿Cómo aprendió ser agri</li> <li>quien le enseño a sembra</li> </ol>	
	ridad ¿se capacita? ¿Es permanente esta capacitación?
17 ¿Cómo obtiene informaci	
Indicador: Tipos de relaciones	de los actores sociales que permiten la cooperación y confianza
18 : Cuándo tiana algún prob	lema en la producción del brócoli usted ante quien acude para que lo ayude?
	esarrolla ¿Cómo contribuye a la solución de los problemas que se presentan?
	ación del mercado del brócoli con los demás actores sociales? Mediante ¿qué información comparte? ¿Cómo lo hace?
Indicador: Criterios y norm	as de observancia para la comercialización en los mercados internos y de exportación
21 ¿A quién le vende sus pro	
22 ¿Qué tipo de problemas e 23 ¿Cómo lo resuelve?	enfrenta para la venta de sus productos?
24 ¿Recibe apoyo para pode	er vender?
25 ¿De quién recibe el apoy	
Indicador: Acuerdos y relac	ción entre los actores para la generación de acciones socioeconómicas
	sus actividades al no contar con, recursos económicos físico, materiales y conocimiento solicita la colaboración de otra
persona o productor? 27 ¿A qué acuerdos llegan y	como es su relación?
	gaciones de los actores sociales en el ámbito, de asociación y laboral
	on sus derechos y obligaciones?
29 Sus derechos y obligacio	nes ¿tienen una relación con las leyes y reglamentos? ¿Cuáles son me podría decir?
	ción de los ingresos de los actores
30 ¿Cuáles son sus fuentes d	te ingresos? centual de sus ingresos en: alimentación- Ahorro- Vestido, Diversión, Cooperación, Salud y Educación
	etivas y subjetivas de los actores sociales
	metas en la actividad en la que se desarrolla?
	encionadas han sido alcanzadas?
34 ¿Pertenecer a una asociaci	ón, le da sentido a su vida?
35¿El otorgar confianza le da	
36 ¿Ocupar un cargo social le	
	lentidad de los actores en los campos sociales: Gobierno, Gastronomía Educación, Celebraciones Lengua, Salud
y Diversión	'10 P /0
<ul><li>37 ¿La religión le da sentido</li><li>38 La familia le da sentido a</li></ul>	* *
	su vida ¿Por que ?  Id y compartir sus tradiciones, fiestas y convivencia social ¿le da sentido a su vida? ¿Por qué?
40 ¿Tener un grado escolar	
41 La forma de gobierno y p	participación tiene un significado ¿que lo hace diferente a otras localidades? ¿Por qué?

Anexo 4. Fotográfico

Taller de capacitación preparación de alimentos 2012 Los Reyes de Juárez



Pozos profundo Los Reyes de Juárez 2012



Sistemas de riego como alternativa del "ahorro de agua". Palmarito Tochapan.

# Sistema de riego por goteo



# Casa de agroquímico Acatzingo



# Expo Hortícola 2013



Precio del brócoli Centro comercial. Ciudad de Puebla 2013



Taller con productores de Los Reyes de Juárez 2013-2014



Taller de retroalimentación con productores de Los Reyes de Juárez 2014



## Precio del brócoli en centros comerciales ciudad de México 2014



Expo Hortícola Los Reyes de Juárez Octubre 2014

