



**HAL**  
open science

# La transición agroecológica y la reconfiguración del territorio a través de los sistemas de garantía participativos: una comparación entre México y Francia

Antonieta Carolina Reyes Gómez

## ► To cite this version:

Antonieta Carolina Reyes Gómez. La transición agroecológica y la reconfiguración del territorio a través de los sistemas de garantía participativos: una comparación entre México y Francia. *Geography*. Université Toulouse le Mirail - Toulouse II, 2019. Español. NNT : 2019TOU20094 . tel-03262570

**HAL Id: tel-03262570**

**<https://theses.hal.science/tel-03262570>**

Submitted on 16 Jun 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



# THÈSE

## En vue de l'obtention du DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

Délivré par l'Université Toulouse 2 - Jean Jaurès

---

Présentée et soutenue par  
**Antonieta Carolina REYES GÓMEZ**

Le 15 novembre 2019

**La transition agroécologique et la reconfiguration du territoire à  
travers les Systèmes de Garantie Participatifs : une comparaison  
entre le Mexique et la France**

---

Ecole doctorale : **TESC - Temps, Espaces, Sociétés, Cultures**

Spécialité : **Etudes rurales**

Unité de recherche :

**LISST - Laboratoire Interdisciplinaire Solidarités, Sociétés, Territoires**

Thèse dirigée par

**Michael POUZENC et Alma Amalia GONZÁLEZ CABAÑAS**

Jury

Mme Pascale MOITY MAÏZI, Rapporteur

M. Michel STREITH, Rapporteur

M. Mohamed GAFSI, Examineur

M. Manuel Roberto PARRA VÁZQUEZ, Examineur

M. Michaël POUZENC, Directeur de thèse

Mme Alma Amalia GONZÁLEZ CABAÑAS, Co-directrice de thèse

**Université Toulouse 2-Jean Jaurès**  
**Laboratoire LISST-Dynamiques rurales**

**THÈSE**

Pour obtenir le grade de  
DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ

Spécialité  
Études rurales

**La transición agroecológica y la reconfiguración del  
territorio a través de los Sistemas de Garantía  
Participativos : una comparación entre México y Francia**

**Antonieta Carolina REYES GÓMEZ**

Présentée et soutenue publiquement  
Le 15 novembre 2019

Directeurs de Recherche

Michaël POUZENC, Professeur de géographie, Directeur  
Alma Amalia GONZÁLEZ CABAÑAS, Directrice de recherche, Co-directrice

JURY

MOITY MAÏZI Pascale Maîtresse de Conférences, SupAgro Montpellier, rapporteure  
STREITH Michael Directeur de recherche, Université Clermont Auvergne, rapporteur  
GASFI Mohamed professeur de sciences de gestion, ENSFEA, examinateur  
PARRA VÁZQUEZ Manuel Roberto, Directeur de recherche, El Colegio de la Frontera Sur,  
examinateur  
Michaël POUZENC, Professeur de géographie, Directeur  
Alma Amalia GONZÁLEZ CABAÑAS, Directrice de recherche, Co-directrice

*El guerrero más poderoso  
es aquel que logra vencerse  
a sí mismo*

Nezahualcóyolt

# Agradecimientos

A la Universidad de Toulouse, por acogerme y brindarme todas las facilidades para concretar mi tesis. Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por apoyarme por segunda vez, deseo que mi experiencia en el extranjero sirva para brindar más oportunidades en las zonas rurales de mi querido México.

A mis co-directores Alma Amalia y Michaël, gracias por creerme en mí. Haber trabajado con ustedes me deja una experiencia de vida, conviví con dos grandes académicos y maravillosas personas, sin su apoyo y disponibilidad no lo hubiera logrado.

Al equipo de REGAIN, por capacitarme y brindarme la oportunidad de mantener discusiones teóricas y metodológicas. Nuestras reuniones fueron muy enriquecedoras. Gracias a Marie-Christine Henninger, por apoyarme cada vez que lo necesite.

Al Centro de Investigación Multidisciplinarias sobre Chiapas y la Frontera Sur-Universidad Nacional Autónoma de México (CIMSUR-UNAM), por acogerme durante mi trabajo de campo en San Cristóbal de las Casas, Chiapas. México. Al proyecto ECOS, que me apoyo durante los inicios del proyecto de doctorado.

A los agricultores y consumidores de grupo Haute-Garonne de Nature et Progrès, por recibirme en sus hogares y por interesarse en mi persona, deseo que mi trabajo les sea de gran utilidad. A los agricultores del “Tianguis Comida Sana y Cercana”, que a lo largo de los años me sigue sorprendido su fortaleza para luchar por lo que creen. Gracias por brindarme su amistad y por dejarme formar parte de este hermoso equipo.

A los *malos vecinos* de Mauvaisin, quienes fueron mi familia, durante los tiempos más difíciles. Gracias Nolwenn por tu amistad, siempre estarás en mi corazón.

A todos mis compañeros y amigos de la Maison de la Recherche, Pedro, Mariana, Chloé, Andrés Felipe, Mathilde, Elis y Francisca. Especialmente a Dominique, por ser tan amable y ayudarme en todo lo que necesité.

A las personas que hicieron feliz mi estancia en la ciudad rosa, Chloé nuestra amistad se remonta hasta Chiapas, gracias por ayudarme a llegar a Toulouse y presentarme a tu hermosa

familia. A Yves, Misael, Arturo, Dinesh y Néstor, gracias porque incorporarme en su grupo. Leo, muchas gracias aprecio mucho tu amistad.

A mi familia en México, Socorro, Ana María, Gabriela y Rodolfo, quienes han sido mi bastón en este largo camino. A mis sobrinos Daniel y Fernanda, a quienes quiero como mis hijos. A mis amigos mexicanos, hombres y mujeres, que en la distancia siempre se preocupaban por mi pronto regreso.

Por último, pero no menos importante, a Jordi, gracias por tu hermoso amor y tu comprensión. Con tu apoyo y paciencia este trabajo se pudo concretar.

A los que no les dio tiempo de llegar...

*José Luis García y Medina*

*Vania Cristina dos Santos Pedro*

*Adán Enrique Gómez González*

# Índice

<b>Introducción general</b> .....	1
<i>Experiencias de Sistemas de Garantía Participativos: México y Francia</i> .....	5
<i>Un estudio comparativo: México-Francia</i> .....	7
<i>Objetivo General</i> .....	12
<i>Objetivos Específicos</i> .....	12
<i>Hipótesis</i> .....	12
<b>Parte I. Contexto histórico y el desarrollo de la Agroecología</b>	
<b>Capítulo 1. Origen de la agroecología</b>	
1.1 Los pioneros en el desarrollo de la agroecología (1910-1930).....	15
1.2 Propuestas agrícolas alternativas que nutren a la agroecología.....	18
1.3 Promoción de la industrialización agrícola (1940-1950).....	21
1.4 Extensión científica y su relación con otras disciplinas (1950-1960).....	24
<b>Capítulo 2. Una revisión de su epistemología</b>	
2.1 Bases epistemológicas: desarrollo de la agroecología como disciplina.....	29
2.2 La agroecología y la Investigación-Participativa.....	34
2.3 Unidad de estudio: el Agroecosistema.....	37
2.4 Conocimiento tradicional y Agroecología: diálogo de saberes (1970-1980).....	40
<b>Capítulo 3. Contextos Latinoamericanos</b>	
3.1 Agroecología: un movimiento político (1990-2000).....	47
3.2 Brasil .....	51
3.3 Cuba.....	53



3.4 Centro América (Guatemala-Honduras-Nicaragua).....55

3.5 Región Andina (Perú, Ecuador, Bolivia).....57

#### **Capítulo 4. Del contexto de nuestra comparación**

4.1 México: la agroecología como una estrategia de desarrollo rural.....60

4.2 Francia: entre la agricultura biológica y la agroecología.....62

4.3 La agroecología en el Siglo XXI: sistemas agroalimentarios.....69

### **Parte II. Procesos sociales que construyen nuevas relaciones**

#### **Capítulo 5. Procesos sociales presentes en un territorio**

5.1 Reconfiguración del Territorio: Nuevas formas de organización social.....75

5.2 Transición y Reconfiguración agroecológica: dos perspectivas que se nutren.....81

#### **Capítulo 6. Mecanismos de comercialización local**

6.1 Circuitos cortos de comercialización: una estrategia local .....90

6.2 La innovación social en la comercialización local.....92

6.3 Redes Alternativas de Alimentos: estrategias locales de comercialización.....95

#### **Capítulo 7. Mecanismos de verificación**

7.1 La certificación orgánica: contexto de su evolución.....103

7.2 Sistemas de Garantía Participativos: construyendo confianza.....112

### **Parte III. Experiencias de Sistemas de Garantía Participativos: México-Francia**

#### **Capítulo 8. La experiencia de México**

8.1 Certificación Orgánica y Participativa: actores claves.....122

8.2 Certificación Participativa: la experiencia de México.....130

8.3 San Cristóbal de las Casas: entre la tradición y la construcción de lo alternativo.....134

8.4 Tianguis Comida sana y cercana: la construcción de la certificación participativa.....	137
--	-----

## **Capítulo 9. La experiencia de Francia**

9.1 Nature et Progrès : los inicios de la garantía participativa.....	154
9.2 La mención Nature et Progrès: proceso social e institucional.....	162
9.3 Toulouse una ciudad medieval: entre lo urbano y lo rural.....	166
9.4 Grupo Haute-Garonne Nature et Progrès.....	169

## **Parte IV. Recolección, registro y sistematización de los datos**

### **Capítulo 10. Trabajo de campo: el primer acercamiento**

10.1 Metodología y herramientas.....	176
10.2 La elección de los entrevistados.....	181
10.3 Construcción y diseño de la entrevista.....	185

### **Capítulo 11. Participación activa en las dos experiencias**

11.1 El grupo local “Haute-Garonne Nature et Progrès”.....	195
11.2 Los agricultores del Tianguis “Comida Sana y Cercana”.....	200

### **Capítulo 12. Sistematización de los datos**

12.1 Tratamiento de la información.....	207
12.2 El logicel de Atlas.ti: una herramienta para análisis cualitativo.....	207
12.3 Análisis de los datos mediante el manejo del logicel Atlas.ti.....	210

## **Parte V. Análisis de los procesos de innovación franco-mexicanos hacia la transición agroecológica y la reconfiguración del territorio**

### **Capítulo 13. Reconfiguración del territorio**

13.1 Caracterización de los agricultores.....	216
---	-----

13.2 Acciones colectivas ¿una vía a la reconfiguración del territorio?.....	231
---	-----

## **Capítulo 14. Transición agroecológica**

14.1 Innovaciones sociales y tecnológicas que promueven estrategias productivas que posibilitan la transición agroecológica.....	243
---	-----

14.2 Las estrategias comerciales y los Sistema de Garantía Participativos ¿Hasta qué punto prevalece la confianza?.....	273
--	-----

<b>Conclusiones</b> .....	301
---------------------------	-----

<b>Bibliografía</b> .....	310
---------------------------	-----

<b>Índice de tablas</b> .....	329
-------------------------------	-----

<b>Índice de figuras</b> .....	330
--------------------------------	-----

<b>Índice de cuadros</b> .....	330
--------------------------------	-----

<b>Índice de gráficos</b> .....	331
---------------------------------	-----

<b>Lista de abreviaciones y siglas</b> .....	332
--	-----

<b>Anexos</b> .....	334
---------------------	-----

## Introducción General

Frente a un esquema comercial que favorece la exportación, se están desarrollando modelos comerciales alternativos que surgen de los esfuerzos locales basados en la confianza y apreciación de los recursos locales. Estos movimientos sociales responden a la falta del Estado en materia de promoción de la economía local y la seguridad alimentaria. Algunos de ellos, son ejemplos de innovación social en la construcción de estrategias, que permiten al productor reducir el número de intermediarios y dar acceso público a productos frescos de calidad a precios asequibles al consumidor, sin poner en peligro los ingresos de los pequeños productores.

Las relaciones económicas que van más allá de las relaciones comerciales caracterizan estas iniciativas comerciales, las cuales se convierten en espacios donde los agricultores y los consumidores redefinen los valores sociales y culturales, lo que motiva su participación en el sistema agroalimentario (Nigh y González 2015). Estos mercados surgen a través de capacidades de gestión que proceden transformaciones en el territorio, que buscan reflejarse en políticas públicas que apoyen las estrategias productivas con énfasis en criterios agroecológicos o similares

Para abordar este estudio, el concepto de agroecología nos proporciona el marco para evaluar las dinámicas sociales en torno a la construcción de confianza alrededor de esta forma de producir y de comercializar. Partimos de la consideración, que la agroecología no solo se basa en el estudio de los sistemas de producción, sino también en toda la relación entre la naturaleza y la sociedad (Francis *et al.* 2003, Bocchi y Maggi 2014). En este contexto, utilizamos la definición de Francis (*et al.* 2003) "la agroecología integra el estudio de la ecología de todo el sistema alimentario, que abarca dimensiones ecológicas, económicas y sociales" (pag.100).

No obstante, la distancia que puede haber entre el contexto rural de México y Francia para fines de esta investigación trabajaremos bajo el concepto de campesino. Con este término nos referiremos a hombres y a mujeres, pequeños y medianos productores en un territorio dado, caracterizados por tener una voluntad por mantener técnicas próximas a la producción orgánica. Poseen la capacidad de innovar usando como base sus propios recursos biológicos y, además, mantienen una producción diversificada destinada, principalmente, al consumo familiar y otra parte al mercado.

Es común que estos pequeños agricultores y campesinos, sigan cultivando en ambientes heterogéneos con complejos sistemas de agricultura creados a través de la experiencia, procesos experimentales, comprensión del ecosistema local y la aplicación de nuevas tecnologías. Para poder abordar sistemas agrícolas como el anterior se trabajará bajo la perspectiva de la agroecología la cual nos proporciona un marco para evaluar los sistemas agrícolas a través de criterios sociales, ambientales y económicos.

La agroecología otorga en su visión, igual importancia a los factores sociales, económicos y culturales que estructuran la producción y los sistemas comerciales; esta es una de las razones por las que la agroecología difiere de otras escuelas del movimiento orgánico (Boza 2013). La integración de factores agrícolas, sociales y económicos en el movimiento agroecológico ha generado la participación colectiva de las partes interesadas en la creación de mercados alternativos que motivan la acción colectiva de los Sistemas de Garantía Participativos (SPG) (Boza 2013).

Los SGP son mecanismos de certificación alternativos a las agencias privadas de certificación. Los SGP se desarrollan en un marco participativo en una red y tiene como objetivo garantizar que los propios agricultores y otras partes interesadas verifiquen los criterios a evaluar (Boza 2013). El proceso de verificación de los productos se lleva a cabo por uno o más de los agentes implicados en la cadena productiva, comercial y/o de consumo.

Según la “Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica” (IFOAM), “los SGP son sistemas de garantía de calidad enfocados localmente. Certifican a los productores en función de la participación activa de las partes interesadas y se basan en la confianza, las redes sociales y el intercambio de conocimientos”<sup>1</sup>. Los SGP se diferencian de la certificación de agencia o por terceros ya que mantiene elementos de verificación simple, mínima burocracia, costos mínimos y normalmente incluye un proceso educacional y social (Gómez *et. al.* 2004).

Los SGP, no tienen costo directo para el productor y tampoco tiene como meta, la exportación de productos. Están dirigida a productores de pequeña escala o pequeños grupos organizados que destinan su producción al autoabasto, así como para el mercado local, regional o nacional (Lernoud y Fonseca 2004).

A pesar de que los SGP generan redes sociales capaces de transformar el territorio, es la certificación por agencia la más utilizada y de mayor popularidad. Los productos orgánicos o biológicos<sup>2</sup> tienen características y, para identificarlos, existe una etiqueta emitida por las agencias de certificación. Esta etiqueta, los diferencia de los productos producidos de manera convencional<sup>3</sup> y en general son reconocidas mundialmente, Estas agencias de certificación mantienen estándares de verificación que se basan en evaluar el proceso productivo y no permiten el uso de fertilizantes sintéticos o pesticidas.

En el caso de México, es común que los campesinos no cuenten con una certificación de agencia que les permita etiquetar su producto como orgánico y obtener el beneficio económico que esto representa. Generalmente, en México los

<sup>1</sup> <https://www.ifoam.bio/en/organic-policy-garantee/participatory-guarantee-systems-pgs> [Consultado: abril 2018].

<sup>2</sup> A lo largo de la tesis utilizaremos estos dos términos, que en realidad son sinónimos, pero que se identifican también con el uso particular que se da en cada país de estudio. En Francia, se utiliza el término biológico, en tanto que en México- con mayor influencia del inglés, por su relación con Estados Unidos- el término habitual es orgánico.

<sup>3</sup> El término convencional se utiliza para referirse a productos agroalimentarios donde han sido utilizados productos de síntesis química durante su cultivo o cría, que puede causar daños al ambiente, a las personas que los aplican y los consumidores finales.

productos etiquetados como orgánicos, están orientados a la exportación o nichos de mercado nacionales capaces de ofrecer un sobreprecio. Al favorecer la satisfacción de la demanda extranjera de productos orgánicos se limitan los beneficios económicos que conlleva la producción local y la venta sin intermediarios.

En el caso de Francia, la agricultura orgánica o biológica es un prototipo de agricultura sostenible que seduce cada vez a más productores y, por lo tanto, sigue una tasa de crecimiento elevada. Según un comunicado de «La Federation National d'Agriculture Biologique» (FNAB)<sup>4</sup>, *los nuevos actores que se convierten a la agricultura biológica, son tentados a esta conversión por el acceso a mejores precios sobre sus productos*. Aunque exista un aumento de la producción biológica, los agricultores franceses certificados como Bio no logran satisfacer la demanda, de hecho, solo el 69% de los productos biológicos consumidos son producidos en Francia y el 31% son importados, cifras del 2017. Sobre el origen de los importados, destaca que la mitad vienen de países de la Unión Europea y la otra mitad, de zonas tropicales y constituyen principalmente productos como plátanos, cacao y café.<sup>6</sup>

Finalmente, identificamos que hoy en día existe un aumento en el consumo de alimentos saludables que se producen con respeto al medio ambiente; al mismo tiempo que es necesario identificar los productos certificados por una agencia orientados a la exportación y que no generan ninguna dinámica social territorial. En contrapartida, los SGP son un mecanismo de verificación que tiene una gran influencia a nivel social, porque se desarrollan en un marco participativo, en una red y tienen como objetivo garantizar que los propios productores y otras partes interesadas verifiquen los criterios a evaluar. Por lo anterior, los SGP son una estrategia que construye territorio, ya que promueve el desarrollo territorial a través

<sup>4</sup> Federación Nacional de Agricultura Biológica

<sup>5</sup> <http://www.fnab.org/nos-actions/developpement-de-la-bio> [Consultado: abril 2018]

<sup>6</sup> <http://www.agencebio.org/le-marche-de-la-bio-en-france> [Consultado: abril 2018]

de la construcción de redes y enlaces basados en la participación y la confianza entre los diferentes actores que pueden ser de áreas rurales o urbanas.

### **Experiencias de Sistemas de Garantía Participativos: México y Francia**

Los SGP existen desde hace más de 40 años como mecanismos de verificación y construcción de confianza, aunque antes no se les denominaba así. En México, los SGP podrían tener su origen en los mecanismos de certificación interna de los cafetaleros productores de café orgánico, hoy en día reconocidos por las mismas agencias certificadoras. La adopción de la agricultura orgánica ha brindado beneficios económicos a los pequeños productores que se han organizado y obtuvieron beneficios de este mercado. Este mercado ha sido impulsado principalmente por agentes externos, lo que contribuye que se haya convertido en una agricultura de exportación.

Los esfuerzos y la atención de las políticas públicas se han enfocado al rubro de la exportación, construyen agricultura orgánica vista solamente como generadora de divisas, soslayando su potencia como una opción de conservación de recursos naturales y de fortalecimiento de los tejidos sociales de los territorios en que se produce de forma orgánica.

Frente a un esquema comercial de productos orgánicos que favorece la exportación, se consolidó en México la “Red Mexicana de Mercados y Tianguis<sup>7</sup> Orgánicos A.C.” (REDAC) en el 2004. El interés de consolidar esta red, provenía principalmente de instancias gubernamentales y académicas que buscaban organizar el sector de mercados y tianguis locales.

La REDAC es un grupo de la sociedad civil, integrada por tianguis y mercados orgánicos locales y regionales de pequeños y medianos productores,

<sup>7</sup>Tianguis (del nahuatl *tianquiztli* “mercado”) es el mercado tradicional que ha existido en Mesoamérica desde la época prehispánica y ha ido evolucionado en forma en la que se le conoce en el contexto actual.



consumidores y promotores que colaboran con otros actores en el ámbito nacional e internacional. No todos los mercados surgen con la idea de ser orgánicos, sino más bien como alternativa para pequeños productores de acceder a los mercados locales (Schwentesiuss 2015).

La consolidación de la REDAC y el intercambio de experiencias entre mercados o tianguis promovió de manera crucial la estimulación y creación de sistemas de garantía participativos (SGP) o certificación participativa (CP). La REDAC define la certificación participativa como: *un proceso colectivo entre productores, consumidores y otros actores, que garantiza la calidad orgánica y sana de los productos locales, generados a pequeña escala, basado en relaciones de confianza y que promueven los compromisos de salud, ecología, equidad y certidumbre ambiental* (Schwentesiuss 2015).

En el ámbito político, la REDAC ha participado en la integración de los SGP en el artículo 24 de la Ley de Productos Orgánicos de febrero de 2006. Este reconocimiento abre las puertas para integrar actores políticos en la promoción de los SGP a nivel nacional. En México se utiliza el término –Certificación Participativa– (CP) porque la Ley y el reglamento indican Certificación Participativa, aunque los actores son conscientes de que no es conveniente hablar de certificación porque genera confusión principalmente en el ámbito de los funcionarios públicos, al asociarla con la realizada por agencia (Schwentesiuss 2015). Nosotros usaremos el término SGP para no crear confusión.

Una experiencia de SGP en Francia es implementada por la "Fédération Nature & Progrès" (N&P), que en 1978 implementó uno de los primeros SPG en el mundo, aunque aún no se había referido de esa manera. La "Fédération Nature & Progrès", creada en 1964 y que involucra a varios pioneros del movimiento orgánico, incluidos agricultores, consumidores, agrónomos, técnicos y médicos, nació como una reacción a la agricultura industrializada y ahora es una de las organizaciones más antiguas para la agricultura orgánica en Francia y Europa.

En 1971, N&P establece un conjunto de especificaciones sobre producción orgánica a través del “Cuaderno de Especificaciones” (“*Cahiers des Charges*”, en francés) y la “Declaración” (“*Charte*”, en francés). Estas herramientas han servido como referencia en el movimiento orgánico y están reconocidas por la IFOAM (Torremocha, 2015). La diferencia entre la certificación por agencia de productos orgánicos y SGP es que la primera se enfoca principalmente en las prácticas que respetan el medio ambiente, en tanto que para N&P, la certificación se otorga en base a las especificaciones técnicas que se encuentran en los "Cuadernos de Especificaciones" y las normas ambientales, sociales y los aspectos económicos establecidos en la “Declaración”.

Nature & Progrès promueve un sistema de garantía centrado en la participación y el compromiso de las partes interesadas que participan en la producción y el consumo de los productos (Torremocha, 2015). El proyecto social de N&P se basa en el trabajo de los grupos locales que conforman la Federación, organizando conferencias, mesas redondas, visitas a fincas y mercados y ferias orgánicas. La fuerza de N&P reside en sus miembros: productores, procesadores y consumidores.

En general, los SGP dejan de lado el pensamiento económico y se enfocan en permitir la participación de diferentes actores de la comercialización y del consumo. Están dirigidos a productores y consumidores deseosos de mantener las economías locales con relaciones directas y transparentes entre productores y consumidores. Los SGP han sido identificados como una estrategia que promueve procesos organizativos, educativos y de concientización de sus actores (Reyes, *et al.* 2019).

### **Un estudio comparativo de experiencias: México-Francia**

En las zonas rurales de México y Francia, se ponen en relieve toda una gama de recursos tradicionales de rica herencia culinaria para los cuales existe demanda (François *et al.* 2000). Según Fischler (1995), la persistencia de los rasgos

culinarios<sup>8</sup>, parece más fuerte y más durable que otras características culturales, como la vestimenta o la práctica de la lengua materna. Se ha identificado que a ciertos alimentos se les atribuye un papel simbólico, que hace de ellos una clave de identidad y pertenencia. Por lo que no es arbitrario que ambos países posean cocinas declaradas Patrimonio Inmaterial de la Humanidad<sup>9</sup>. Por ello, un estudio comparativo se apuntala como un eje explicativo que puede dar pistas para promover la comercialización de productos locales como estrategia de desarrollo en contextos locales.

A menudo el campesinado es visto como un “freno” para el desarrollo de la agricultura. Por lo que se ha trabajado en su desaparición a través de programas estatales que fomentan la transformación de la agricultura induciendo lo que suele llamarse Agricultores Empresariales, altamente especializados y dependientes del mercado (Van der Ploeg 2010). La única posibilidad para estos campesinos, es insertarse en el mercado solidario que revaloriza los atributos de productos de origen campesino (González 1999).

Por lo anterior, la transformación del sistema económico muestra nuevos modelos de desarrollo local que reconocen procesos colectivos que no solo se enfocan en obtener un beneficio financiero sino también, un aprendizaje social y apuntalan a la construcción de formas de economía solidaria beneficiando a los pequeños productores que producen bajo esquemas agroecológicos.

Un proceso que se adecua a la realidad de los productores que desean mantener prácticas responsables parecidas a las orgánicas. Son los SGP, los cuales consideramos como una innovación social con aspectos agroecológicos, los que

<sup>8</sup> La culinaria o arte culinario, es la forma creativa de preparar alimentos y depende mucho de la cultura, en términos de conocimientos respecto a los alimentos, su forma de prepararlos, así como de los rituales sociales establecidos alrededor de la comida.

<sup>9</sup> En el 2010, la Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés) declaró Patrimonio Inmaterial de la Humanidad la cocina Mexicana y Francesa, respectivamente.

buscan la transformación del sistema económico, social y político, basado en los elementos y características clave como: confianza, horizontalidad, participación y proceso de aprendizaje.

Lo anterior ha llamado la atención de instituciones y académicos y en el marco de este cuestionamiento se ha construido una agenda de investigación con acuerdos binacionales, como también, trabajos de investigación a nivel nacional e internacional. Esta voluntad de comprender los procesos de construcción de confianza y la comercialización local de productos agroecológicos en México y Francia, me ha llevado a proponer un estudio comparativo entre dos colectivos que promueven y llevan a cabo mecanismos de SGP.

El colectivo mexicano, es una experiencia de comercialización local llamada “Red de Productores y Consumidores Comida Sana y Cercana” o el “Tianguis Comida Sana y Cercana”, fundado en el 2008 en la Ciudad de San Cristóbal de las Casa en el estado de Chiapas al Sur de México. En este Tianguis se venden productos agropecuarios y alimentos y cosméticos transformados de manera artesanal. El colectivo esta integrado por los productores, transformadores, consumidores y voluntarios (académicos o estudiantes).

Durante el comienzo de la REDAC el Tianguis estuvo integrado a esta red, pero existieron muchas demandas sobre la organización, que el Tianguis no podía cubrir, entre ellas, acoplarse al mecanismo de certificación participativa, así que el Tianguis se separo de la REDAC.

En el 2011 un grupo de profesores voluntarios que participan en la organización del Tianguis, propuso el acompañamiento para construir de manera colectiva una herramienta para llevar a cabo un mecanismo de verificación participativo. Este trabajo colectivo duro un año para concretarse, con la participación voluntaria de productores y consumidores se construyó el documento titulado “Normas y Procedimientos de la Certificación Agroecológica Participativa de la Red de Productores y Consumidores Comida Sana y Cercana”.

Esta guía, tiene como objetivo garantizar que todos los productos agropecuarios vendidos en el Tianguis Comida Sana y Cercana, estén libres de agroquímicos y que no sean regados con aguas negras. Muchas de las normas que se encuentran en este documento coinciden con la certificación orgánica, pero están basadas en las condiciones particulares de la región, las necesidades, posibilidades y visión de las personas productoras y consumidoras del Tianguis<sup>10</sup>

En lo que se refiere a este caso mexicano ha sido de nuestro interés trabajar con el grupo de campesinos y agricultores que ofrecen sus productos agropecuarios en el Tianguis y que cuentan con la certificación del SGP o que están en proceso de obtenerlo.

Sobre el colectivo francés, se decidió trabajar con el grupo local en la región Haute-Garonne en el Sur de Francia, quienes cuentan con la mención<sup>11</sup> de la “*Federación Nature et Progrès*” (N&P). Este colectivo se fundó en el 2011 y está integrado por productores de hortalizas y frutales, productores de alimentos y cosméticos transformados de manera artesanal y por consumidores, todos trabajando de manera voluntaria. Este grupo está inscrito a la asociación N&P y oficialmente es llamado “*Commission Mixte d’Agrément et de Contrôle*”<sup>12</sup> (COMAC). El colectivo tiene el objetivo de realizar las visitas a las granjas y los talleres de los productores para realizar las entrevistas. Se reúnen para analizar los reportes de las visitas y enviar los reportes a la COMAC Federal de N&P, que es la última instancia la que otorga la mención para poder utilizar el logo de N&P. La COMAC local tiene una organización independiente de la COMAC Federal y solo están sujetos a dar

<sup>10</sup> Citado del documento: “Normas y Procedimientos de la Certificación Agroecológica Participativa de la Red de Productores y Consumidores Comida Sana y Cercana”

<sup>11</sup> En Francia el concepto de “mención” se refiere a la distinción que se le otorga a un agricultor por cumplir con un grupo de requisitos determinados por la “Federación Nature et Progrès”. Se utiliza el término mención para diferenciarlo del concepto de certificación biológica, que es una verificación de la cual es ejecutada por agencias privadas. Para este trabajo de investigación se utilizará el término de mención cuando se habla del mecanismo de SGP de N&P y el concepto de certificación participativa cuando se aborda el mecanismo de SGP en México.

<sup>11</sup> <https://www.natureetprogres.org/pourquoi-np-part/> [Consultado: julio 2019].

<sup>12</sup> “Comisión Mixta de Aprobación y Control”

seguimiento de las pautas del “Cuaderno de Especificaciones” y la “Declaración” de los SGP en N&P.

Podría parecer que existen muchas diferencias para realizar una comparación entre los dos casos de estudio, pero considero esencial cuestionar el modelo económico-político por su falla para mantener la capacidad productiva y de vida social de los pequeños y medianos productores, que no están ligados a los modelos intensivos de producción y quienes, además, permiten poder hablar aún de campesinos en el medio rural.

¿Qué se espera con esta comparación?, identificar los procesos sociales que se generan a partir de la implementación de los diferentes mecanismos de construcción de confianza, visibilizar las innovaciones sociales presentes en los espacios de comercialización local e identificar cuales son las estrategias que facilitan la transición agroecológica.

Los intereses de esta investigación han obligado a utilizar un enfoque multidisciplinario que permita representar los aspectos socioeconómicos y productivos que definen estas acciones. Pero también interesa, profundizar en las emociones, los valores y las representaciones mentales de los actores clave de estos dispositivos de organización. Por consiguiente, se aborda la investigación desde la perspectiva de las ciencias sociales que buscan comprender la realidad, observándola, cuestionándola, haciéndonos las siguientes preguntas:

¿Cómo las redes sociales de un territorio promueven procesos de innovación que influyen en la transición agroecológica?

¿Cuáles son las condiciones que favorecen las innovaciones sociales en cada país en lo que se refiere a la comercialización y producción agroecológica?

¿Cuáles son los mecanismos de construcción de confianza alrededor de la comercialización de productos agroecológicos?

¿Cómo hacer que las dinámicas de mercados alternativos no permanezcan de forma aislada y se constituyan en política pública?

Para responder a estas interrogantes, proponemos los siguientes objetivos:

### **Objetivo General**

Conocer cómo se reconfigura el territorio donde se materializan las dinámicas de comercialización local de productos agroecológicos.

### **Objetivos Específicos**

Visibilización de las innovaciones sociales y tecnológicas presentes en la producción y comercialización local, en cada país.

Identificar los mecanismos y herramientas necesarias para establecer y mantener la confianza en la comercialización de productos agroecológicos.

Identificar las estrategias que facilitan la transición agroecológica en cada país.

Analizar y visibilizar experiencias exitosas de comercialización local, que se basan en la agroecología para informar y motivar políticas agrarias que potencien una agricultura que contribuyan a la soberanía alimentaria.

### **Hipótesis**

La dimensión social de las innovaciones se encuadra en las nuevas formas de participación de la población para la solución de problemas colectivos que favorecen a la transición agroecológica y la reconfiguración del territorio.

# **Parte I.**

Contexto histórico y el desarrollo de la  
Agroecología



# **Capítulo 1**

## **Origen de la agroecología**

## 1.1 Los pioneros en el desarrollo de la agroecología (1910-1930)

La agroecología se constituye desde sus orígenes de múltiples iniciativas, de experiencias y de procesos participativos. La agroecología se considera un marco orientativo y no existe una sola manera de definirla (Stassart *et al.* 2012). El objetivo de este apartado es realizar una reconstrucción de la evolución de la agroecología, su relación con otras ciencias, los actores implicados y las organizaciones surgidas, que dieron paso al desarrollo del concepto y al movimiento social.

La reconstrucción histórica nos permite conocer la situación presente de la agroecología como disciplina y los fenómenos sociales que la caracterizan. El interés de este apartado es comprender el desarrollo de la agroecología y establecer el lazo entre la justificación científica, la institucionalización de la agroecología y las transformaciones sociales que resultan en movimientos sociales a su alrededor.

Para entender donde se enmarca el desarrollo de la agroecología se hará una revisión de los textos que han aportado elementos que se consideran las bases de la agroecología. La revisión se remite a publicaciones en Europa y Estados Unidos, pero estamos conscientes que la agricultura construida sobre bases ecológicas ya era practicada por los agricultores, más allá de esta definición contemporánea.

Inicio mi revisión del análisis histórico en las postrimerías de la Primera Guerra Mundial (1918), puesto que existieron dos coyunturas históricas específicas que marcaron el desarrollo de las dinámicas agrarias. Por un lado, el Imperio Ruso se convirtió en la Unión Soviética con una ideología Leninista<sup>13</sup>. En los países donde se instauró el régimen socialista, se sustituyó la propiedad privada por la

<sup>13</sup> Es un pensamiento que parece a finales de la década de 1920, reúne elementos originales de los escritos de Marx, así como ideas propuestas por Lenin y otros autores afines como el maoísmo, el juche o el titoísmo. El objetivo del marxismo-leninismo es la creación de un Estado unipartidista que tenga el control total de la economía, el Estado sería la aplicación de la dictadura del proletariado. Contrario a la teoría marxista, donde la dictadura del proletariado es una forma democrática de organización social.

colectivización de las tierras, lo cual ocasionó inconformidades que resultaron en levantamientos sociales. La política económica de Lenin transformó una sociedad agraria a una industrializada bajo la directiva central del Estado.

Por otro lado, en Estados Unidos después de un crecimiento industrial, comenzó el deterioro de su economía y dio origen a “La Gran Depresión” en 1929. El sector agrícola en este periodo no tuvo crecimiento, sufrió una caída de precios de las cosechas y muchos campesinos vendieron sus tierras. Tanto Estados Unidos como los países con quienes tenía estrecha relación comercial, comenzaron a recuperarse progresivamente a mediados de la década de 1930, hasta el comienzo de la Segunda Guerra Mundial.

Después de 1929, durante los años de crisis, se trabajó en la modernización de la agricultura que incluía la mecanización, políticas de extensión, uso de productos químicos y semillas mejoradas. Estos intentos de modernización se enfocaban en el desarrollo técnico y comercial, sin tomar en cuenta las prácticas y saberes agrícolas tradicionales sobre la selección de semilla y la economía rural (Leroux 2014). La modernización de la agricultura se enfocaba en la desaparición del campesinado que basa su producción en el autoabasto. Es en este contexto, donde surgen las transformaciones sociales en oposición a un proyecto que busca la industrialización de la agricultura. Mediante proyectos y prácticas alrededor de una agricultura alternativa.

La primera vez que se utilizó el término agroecología en una publicación científica fue en 1928 por el agrónomo ruso radicado en Estados Unidos, Basil M. Bensin (1881-1930), quien sugirió el uso del término de agroecología por primera vez, para referirse al uso de la ecología en la agricultura (Wezel *et al.* 2009, Wezel y Soldat 2009, Gliessman 2013, Bocchi y Maggy 2014).

En este mismo año, el agrónomo americano, Karl Klages, publicó el artículo: "*Crop ecology and ecological crop geography in the agronomic curriculum*" (1928), donde describe la agroecología, pero aún no hace explícito el término. Desde 1928, Klages, sugirió que se tomaran en cuenta los factores fisiológicos y agronómicos que incidían en la distribución y adaptación de las especies, se enfocó en comprender la compleja relación entre el cultivo y su medio ambiente (Hecht 1999). Otro autor estadounidense, el fisiólogo de cultivos, Hanson (1939), utilizó el término agroecología como sinónimo de la aplicación de la ecología en la agricultura (Dalgaard *et al.* 2003).

Para 1942, Klages es considerado como quien contribuyó con gran parte del desarrollo inicial de la agricultura ecológica y hace uso por primera vez del término agroecología (Altieri 1987, Hecht 1999). Más adelante hizo un análisis de los factores ecológicos, tecnológicos, socioeconómicos e históricos que intervienen en la producción agrícola y que definen cuáles cultivos pueden producirse en una región dada y en qué cantidad (Hetch 1999, Wezel *et al.* 2009, Restrepo *et al.* 2000).

El enfoque de control biológico comenzó con el zoólogo alemán Friederichs (1930), quien publicó en su libro de zoología agrícola, las estrategias de manejo de plagas, incluyendo el control biológico, el rol de los hábitats naturales para el manejo de plagas y los impactos económicos del daño en los cultivos (Wezel y Soldat 2009). Así mismo, el agrónomo griego, Papadakis en 1938, recalcó que el manejo de los cultivos debería de basarse en su respuesta al medio ambiente (Restrepo *et al.* 2000, Hecht 1999).

Durante su comienzo, la agroecología surge de la agronomía y su convergencia principalmente con la ecología, pero también con otras ciencias como la, la biología, la zoología, la fisiología vegetal principalmente (Restrepo *et al.* 2000, Hecht 1999). Más allá de la conjunción de las diferentes disciplinas, la agroecología

trata de integrar prácticas científicas distintas entre sí pero que en unidad pueden ayudar a comprender las interacciones presentes en el sistema productivo.

En este período, el concepto de agroecología fue utilizado en Estados Unidos y en Europa como el estudio, de la relación de los cultivos con el medio ambiente, pero también con la ecología de cultivos, el control biológico y la fisiología vegetal. Sentando las primeras bases del concepto agroecológica, en su dimensión productiva.

## **1.2 Propuestas agrícolas alternativas que nutren a la agroecología**

Es importante reconocer que la revisión de literatura que estoy construyendo es este apartado, hace evidente cómo ha habido otras propuestas que nutren la agroecología, como: la agricultura orgánica, la agricultura biodinámica y la permacultura. Cada corriente va tomando matices específicos en su momento histórico y su espacio geográfico.

El concepto de agricultura orgánica, se menciona por primera vez en 1919, por el británico Sir Albert Howard. Este autor, que describe las formas de compostaje y fertilidad del suelo en la India y demuestra -entre otras cosas- que las enfermedades y los parásitos, son consecuencia de la baja diversidad de vida en el suelo (Hollard y Joliet 2015). El trabajo de Sir Howard, inspiró a otros científicos hombres y mujeres, que en 1946 fundaron en Gran Bretaña la “Soil Association”.

La “Soil Association” fue fundada por una diversidad de actores como, científicos, nutricionistas y miembros de la aristocracia rural, todos ellos preocupados por las implicaciones del creciente uso de sistemas intensivos de la agricultura después de la Segunda Guerra Mundial. Inicialmente su rol era de comercializar productos que cumplieran los estándares de la asociación. En la actualidad, la “Soil Association” es una empresa certificadora reconocida en Gran Bretaña, se especializa en la certificación de productos ecológicos en una gama muy

amplia, que abarca desde compostas, alimento para mascotas, dentífricos y restaurantes.

En 1930 el matrimonio suizo Hans Müller (1891-1988) y María Müller (1894-1969) junto con la participación del médico austriaco, Hans Peter Rush (1906-1977), impulsaron una nueva corriente agrícola con una aproximación al concepto de “agricultura orgánica”. Esta corriente tenía como objetivo mejorar las condiciones económicas, de alimentación y salud de los agricultores tradicionales (Anglade 2017).

Otro de sus objetivos fue el mantenimiento de los conocimientos tradicionales y la promoción de la autonomía económica de los productores a través de los circuitos cortos de producción y comercialización (Hollard y Joliet 2015; Anglade 2017). Este matrimonio junto Rush, pusieron en marcha un método llamado “Test Rush” (1930) que consistía en realizar exámenes microbiológicos en el laboratorio con el objetivo de evaluar la fertilidad del suelo de las granjas. Su obra “*La fécondité du sol. Pour une conception biologique de l’agriculture*”, fue escrita en alemán y luego fue traducida al francés en 1968 por Claude Aubert<sup>14</sup>.

En el transcurso de los años 1920 y 1930, la calidad de los alimentos y la decreciente fertilidad de los suelos se convirtieron en una gran preocupación. Una propuesta precursora de la agricultura orgánica es la agricultura “biodinámica” cuyas prácticas se basan en el pensamiento de Rudolf Steiner (1861-1925), científico, filosófico y espiritista austriaco. El “Método Steiner”, comprende métodos espirituales relacionados con las fuerzas vitales y los efectos físicos de los cuerpos celestes sobre el crecimiento de las plantas y los animales (Restrepo *et al.* 2000).

<sup>14</sup> Claude Aubert, es un pionero en la práctica y divulgación en la agricultura ecológica en Europa, cofundador de la IFOAM (Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Ecológica), miembro de Nature & Progres.

Estos métodos agrícolas han predominado desde la antigüedad, pero es el científico alemán Ehrenfried Pfeiffer, quien a finales de los años 1920 aplicó este conocimiento y dio nacimiento al concepto de agricultura “biodinámica”. Este corriente ampliará su influencia global con el establecimiento la primera asociación ecológica alemana, “Demeter”, misma que en 1932 formalizó las reglas de producción biodinámica a través de un organismo de certificación reconocido a nivel internacional y el cual existe hasta la actualidad.

Otra propuesta agrícola alternativa basada en principios ecológicos y con base en varias disciplinas, es la permacultura. Este método originado en la década de 1970, está basado en los principios filosóficos del japonés Masanobu Fukuoka (1911-2008), agricultor, biólogo y filósofo, que le dio el nombre de la agricultura del «no hacer», es una práctica de agricultura natural, que se refiere a un sistema de cultivo donde la intervención del hombre se reduce al mínimo.

Fukuoka tenía como principal interés desarrollar un sistema en el cual sólo existiera lo mínimo de intervención posible en los procesos naturales para producir alimentos de calidad en abundancia, describe este método en su libro “*La revolución de una brizna de paja*” publicado en 1978.

El trabajo de Fukuoka inspiró a los australianos David Holmgren (1955- ) biólogo y Bill Mollison (1928- 2016), naturalista, quienes en 1978 dieron a conocer mediante la publicación de su libro “*Permaculture One*”, esta propuesta conceptual. Los creadores de este método trabajaron en cooperación con Fukuoka, definiendo a la permacultura cómo un sistema de cultivo integrado, que trata de una metodología que abarca los aspectos de los asentamientos humanos y no solo de la agricultura. La permacultura, tiene como objetivo la recuperación de especies nativas y la restauración de paisajes, el permacultivo atañe en parte a la agricultura, pero también, los transportes, la arquitectura, las finanzas, la ingeniería social, producción sin desperdicio, etc. (Restrepo *et al.* 2000).

Estas nuevas prácticas agrícolas, emergen contra el paradigma de la agricultura industrializada en países caracterizados por un alto nivel de desarrollo económico y tecnológico como Japón, Australia, Estados Unidos y Europa. Muestra las primeras acciones sociales de control de calidad. Estas iniciativas fueron la base para el desarrollo de lo que más tarde devino en agencias de certificación a nivel internacional (este tema se desarrollará en el Capítulo 6).

### **1.3 Promoción de la industrialización agrícola (1940-1950)**

Después de la Segunda Guerra Mundial (1945), existieron cambios profundos en las zonas rurales tanto en Europa como en América. Existió una gran voluntad política por la implementación de transformaciones tecnológicas en las granjas que continuaban produciendo con el objetivo de incrementar su productividad en el menor tiempo posible a través de la modernización del campo, la profesionalización de la agricultura y la introducción de especies altamente productivas.

Para lograr lo anterior, se implementó en 1947 el "Plan Marshall"<sup>15</sup> para los países impactados por la guerra, una iniciativa de Estados Unidos para colaborar a la mejora de la economía europea y la producción industrial. El plan de reconstrucción contribuyó a la rápida recuperación económica basada en el impulso del sector industrial y la mecanización de la agricultura. Se invirtió una gran cantidad de capital para la construcción de infraestructura como, canales y carreteras, mientras que la ciencia y la tecnología, trabajaron como instrumentos para incrementar la producción de alimentos a través de la mecanización de la agricultura.

<sup>15</sup> El "Plan Marshall", conocido oficialmente como "Programa de Recuperación Europea", fue visto como uno de los primeros elementos de integración europea al anular barreras comerciales y la creación de instituciones para coordinar la economía a nivel continental. La tendencia de Estados Unidos para ayudar a las economías extranjeras tuvo consecuencias en la economía norteamericana ya que hubo un aumento de impuestos a los ciudadanos estadounidenses.



Este modelo de desarrollo agrícola es conocido como la “Revolución Verde”, el cual involucra transformaciones agrícolas relacionadas con el uso de insumos externos, como son los fertilizantes sintéticos, plaguicidas y herbicidas, desarrollo de semillas híbridas y de alto rendimiento, mecanización del trabajo y sistemas de siembra de monocultivos rentables (Restrepo *et al.* 2000).

De manera global, la “Revolución Verde” involucró la transformación de los sistemas de producción tradicionales. Estos modelos internacionales, desconocieron la importancia de factores ambientales, sociales y económicos, fundamentales para el funcionamiento y mantenimiento del sistema productivo y comercial local. Contribuyeron a la transformación del campo a nivel productivo, social y económico. Lo anterior, ocasionó el rompimiento de la concepción de la agricultura familiar y la transformación del proceso productivo dependiente de insumos exteriores. Estos factores transformaron las dinámicas productivas y sociales en las zonas rurales. En consecuencia, a estas acciones de supresión, la agroecología evoluciona de un enfoque técnico a un paradigma científico que comienza inscribirse en una visión más holística del sistema productivo incorporando el estudio de elementos sociales.

En el caso de América Latina, la implementación del modelo agrícola de la “Revolución Verde”, fue promovido por organizaciones internacionales de desarrollo, implementada en el Sur como ayuda a países con problemas de abastecimiento que luego se convirtieron en proveedores, para satisfacer las necesidades de los centros burocráticos locales, enclaves mineros y agrícolas y del comercio internacional (Restrepo *et al.* 2000).

La transformación de un modelo agrícola tradicional por una convencional, tuvo impactos negativos en lo productivo, social y económico. A nivel productivo, introduciendo formas de manejo industrial que requieren una gran cantidad de energía para producir, sustituyendo cultivos tradicionales por cultivos rentables y

dirigidos principalmente a la exportación. En el ámbito social, con cambios de fondo de los terrenos comunales por la propiedad privada y sustituyendo la agricultura familiar por latifundios agroindustriales (Sevilla 2000) y en lo económico, al promover una producción principalmente para abastecer las grandes ciudades o para la exportación, dejando desabasto de recursos a nivel local.

Lo anterior tuvo consecuencias en la mayoría de pequeños productores agrícolas, desligándolos de su cultura y de sus lazos con los recursos naturales, haciéndolos dependientes de insumos externos. Existió un trastorno en su forma de organizarse, en el manejo de la agricultura, la cual está llena de sistemas ricos en símbolos y rituales, que sirven para regular las prácticas del uso de la tierra, para codificar el conocimiento agrario empírico (Restrepo *et al.* 2000) y su manera de consumir a nivel local.

El surgimiento de acciones sociales contra este esquema de la “Revolución Verde”, no se hizo esperar. Para 1950 tanto en el contexto europeo como en América Latina se desarrollan movimientos sociales locales, institucionales y académicos, preocupados por la contaminación generada por la agricultura industrial o convencional.

La agroecología no solo continúa desarrollándose como concepto, sino que además es retomada como movimiento social y centra sus esfuerzos contra la implementación de la “Revolución Verde”, haciendo notar que esta política de desarrollo agrícola exponencial, contribuía a marginalizar a gran parte de la población rural, ya que sus "beneficios", tales como el uso de paquetes tecnológicos basados en semillas de alto rendimiento, dependientes del manejo de agro-tóxicos y de la mecanización, se centraron solo en ciertos grupos de agricultores que contaban con recursos (Hecht 1999), desconociendo los saberes locales (Norgaard y Sikor 1999).

La promoción de la “Revolución Verde” causó muchos efectos negativos en el ambiente como: la contaminación de la tierra y agua y el aumento de plagas e impactos secundarios de las sustancias tóxicas, especialmente los insecticidas usados para la protección de cultivos (Restrepo *et al.* 2000, Hecht 1999). Esto promovió la acción de actores locales y exteriores que retoman a la agroecología como movimiento social. Bajo la perspectiva agroecológica, la sociedad se posiciona en contra de la implementación de los paquetes tecnológicos especializados que incluyen el uso de grandes cantidades de fertilizantes inorgánicos y plaguicidas. Lo anterior, suscitó principalmente en Europa y Estados Unidos, un aumento en la publicación de literatura con un enfoque agroecológico, donde se presenta las otras disciplinas que convergen con la agroecología.

#### **1.4 Extensión científica y su relación con otras disciplinas (1950-1960)**

En términos de la constitución de la agroecología como disciplina científica, durante este período continúa describiéndose la relación de la agronomía con la ecología y los aportes de otras disciplinas como la biología, la zoología y la fisiología vegetal. Después de la promoción de la Revolución Verdes el periodo de 1950-1960, se caracteriza por el refuerzo de los lazos establecidos en la agroecología y otras disciplinas en búsqueda de la justificación científica e institucional de la agroecología.

Tanto en Europa como en Estados Unidos se realizan investigaciones sobre dimensión productiva del sistema agrícola, enfocada principalmente en la salud de cultivos y salud del suelo. También, existieron proyectos y prácticas alrededor de la agroecología que reaccionan frente a los sucesos negativos de la agricultura industrializada.

En la década de 1950, el alemán ecologista y zoologista Wolfgang Tischler, publicó varios artículos refiriéndose al término agroecología. Presentando

investigaciones sobre el manejo de plagas, las adaptaciones de los cultivos, sobre la biología y labranza del suelo, también las interacciones entre insectos, planta y suelo en campos agrícolas, incluyendo campos no cultivados (Wezel *et al.* 2009, Gliessman 2013). Para 1965, Tischler publicó su libro titulado "Agroecología", donde desarrolla la relación ecología y agronomía con base a la adaptación de cultivos, analizando diferentes componentes como: plantas, animales, suelo y clima y el impacto de la agricultura en estos componentes.

El italiano Girolamo Azzi, en su libro "Agricultural Ecology" (1956), definió la "agricultura ecológica" como el estudio de las características físicas del ambiente, el clima y el suelo, en relación al desarrollo de las plantas cultivadas (Wezel *et al.* 2009). Fue Azzi, quien introdujo la meteorología, el estudio del suelo y la entomología como disciplinas que convergen en una ciencia, la agroecología, la cual permite identificar e integrar las ciencias separadas para entender cómo cada una influye en el cultivo deseado y el medio ambiente (Hecht 1999, Gliessman 2013).

En 1959, el entomólogo estadounidense Vernon M. Stern (*et al.* 1959) y sus colegas publican un artículo donde cuestionan el uso de insumos externos para el control de plagas y proponen el "Control Biológico", como un control de la densidad de población de las plagas, integrando la ecología en la agricultura (Van Dam *et al.* 2012). En este artículo se propone la relación entre plagas y medio ambiente.

En Francia durante la década de 1960 se identifica un número creciente de acciones y publicaciones sobre estos ambientales. Un promotor reconocido como uno de los pioneros de la agricultura ecológica en Francia es Pierre Rabhi. Para él, la agroecología es "un método agrícola en todas sus dimensiones, económica, social, ética y cultural" (Hollard y Joliet 2015).

A principios de 1960, Pierre Rabhi se instaló junto con su familia en una granja donde criaba cabras y trabajaba bajo la filosofía de la agricultura

biodinámica. A finales de esta década, ofrece variedad de conferencias y recibe y capacita a nuevos agricultores en la práctica agroecológica y el combate contra la desertificación.

En 1981, inició en África proyectos de autonomía alimentaria. También ha participado en el origen de diferentes organizaciones como “*Terre & Humanisme*”, en centro agroecológico “*Les Amacins*”, una revista de divulgación de iniciativas agroecológicas<sup>16</sup>. Mientras que el “*Mouvement Colibris*”<sup>17</sup>, organización social, fundada en 2007 que tiene por objetivo crear redes sociales locales para conectar personas interesadas en un proceso de transición individual y colectivo hacia la agroecología como filosofía de vida. Además, informa y vincula productores y consumidores para la conformación de las Asociaciones para el Mantenimiento de una Agricultura Campesina (AMAP<sup>18</sup>).

Pierre Rabhi, da una dimensión colectiva e internacional a sus actividades relacionadas con la educación, la sensibilización y las acciones de desarrollo, ha contribuido en Francia a la constitución de una oferta educativa sobre agroecología (Bellon y Ollivier 2012).

Una de las investigaciones significativas para la agroecología en Francia, es la "Teoría de la Trofobiosis", que se refiere a la salud de los cultivos, propuesta por el agrónomo francés Francis Chaboussou en 1963. Esta teoría tiene como principio la salud del cultivo, con un énfasis en el manejo de los suelos, rotación de cultivos y compostas. Chaboussou (1963) sostenía que los fertilizantes nitrogenados hacen a las plantas más apetecibles y susceptibles a insectos y a enfermedades, a nivel visual el exceso de savia hace más suculenta a la planta a los insectos que suelen convertirse en plaga. En 1967, el agrónomo francés S. Hénin define a la agronomía

<sup>16</sup> <http://www.kaizen-magazine.com> [Consultado: febrero 2018]

<sup>17</sup> <https://www.colibris-lemouvement.org> [Consultado: febrero 2018]

<sup>18</sup> AMAP, por sus siglas en francés : « Assotiation pour le Maintenance de l'Agriculture Paysane »

como “la ecología aplicada a la producción y el manejo de tierras agrícolas”, se acerca a la definición de Bensing, pero no menciona la palabra agroecología (Wezel y Soldat 2009).

En el contexto estadounidense, también existe una crítica a través de publicaciones que mostraban los efectos negativos sobre el modelo de agricultura industrializada. Una de las publicaciones más representativas y considerada como una inspiración al movimiento ecologista, es el libro de Rachel Carson, “*Silent Spring*” (1962), en esta publicación se plasma por primera vez, los asuntos ambientales en relación con la agricultura y se plantean interrogantes sobre los impactos secundarios de los insecticidas tóxicos en el ambiente (Restrepo *et al.* 2000).

Otra publicación importante, es la del ecologista Garret Hardin “*Tragedy of the commons*” (1968), expone su punto de vista sobre los límites del crecimiento poblacional y plasma el dilema del trabajo colectivo y los conflictos sociales, sobre el uso de los recursos en común, que implican los intereses y beneficios individuales.

Entre 1950 y 1960, la agroecología comienza a abordar dos dimensiones, la primera, como disciplina científica, promoviendo el encuentro entre diferentes disciplinas científicas con el objetivo que esta interacción permita entender la complejidad de los sistemas agrícolas. Y la segunda, enmarcándose en movimientos sociales a través de publicaciones que se enfocaron en reflexionar sobre los impactos ambientales de la agricultura industrializada y en el caso de Francia, de acciones sociales enfocadas en la capacitación.

## **Capítulo 2**

### **Una revisión de su epistemología**

## **2.1 Bases epistemológicas: desarrollo de la agroecología como disciplina**

La Revolución Verde, programa agrícola considerado como el único camino para resolver el problema del hambre en el mundo y que, a través de sus premisas de especialización, simplificación y concentración, ha transformado millones de hectáreas de cultivo (Nieto *et al.* 2013). En este contexto, el enfoque agroecológico se construye bajo un paradigma alternativo a la ciencia convencional. La agroecología se ha considerado como un ejemplo de ciencia nueva (Norgaard y Sikor 1999, Álvarez-Salas *et al.* 2014), con un enfoque alternativo de la agricultura que cuestionan a las ciencias agrícolas convencionales que se preocupan principalmente por la maximización del rendimiento y la producción (Norgaard y Sikor 1999).

Estas transformaciones del sistema agrícola promovidas por la Revolución Verde, a menudo involucran consecuencias secundarias que tienen impacto a nivel global como: el calentamiento global, crisis económicas y la creciente problemática de pobreza y hambruna mundial. Esta situación ha puesto en evidencia daños ecológicos y sociales, así como la falta de efectividad de la ciencia clásica y el paradigma convencional para solucionar problemas que tienen que ver con el sector agrícola. Por lo anterior, el desarrollo de la agroecológica como disciplina surge de la necesidad de desarrollar nuevos enfoques de investigación que se aproximen a la compleja realidad del sector agrícola (Álvarez-Salas *et al.* 2014).

Según Norgaard y Sikor (1999), las premisas filosóficas de métodos y prácticas convencionales o dominantes que se caracterizan por su predicción y control y por no otorgar legitimidad a las formas de aprendizaje y conocimiento de los agricultores y las premisas alternativas, se caracterizan por el despliegue de múltiples racionalidades e interacción entre disciplinas. Las premisas dominantes suelen ser objetivas y en busca de modelos duplicables, mientras que las premisas alternativas, son más intuitivas y más cercanas a nuestro sentido común y buscan



descubrir respuestas múltiples (Norgaard y Sikor 1999). Para poder identificar estas diferencias se ha un contraste entre las premisas dominantes y las premisas alternativas en la Tabla 1.

*Tabla 1 - Premisas dominantes y premisas alternativas*

<b>Premisas dominantes</b>	<b>Premisas alternativas</b>
<i>Atomismo</i> : establece que las partes pueden ser entendidas separadamente de los sistemas en los que están insertas y que el sistema es la suma de todas sus partes.	<i>Holismo</i> : los sistemas funcionan como conjuntos y su funcionamiento no puede ser plenamente comprendido si sólo se tienen en cuenta sus partes componentes. Las partes pueden desarrollar nuevas características o pueden surgir partes totalmente nuevas, los sistemas no son predecibles o continuos, sino, evolutivos.
<i>Mecanismo</i> : postula que las relaciones entre las partes de un sistema no cambian, lo que permite una condición de predicción y control.	<i>Contextualismo</i> : los fenómenos son contingentes sobre un gran número de factores particulares al tiempo y al lugar, fenómenos similares pueden ocurrir en distintos tiempos y lugares debido a factores ampliamente diferentes.
<i>Objetivismo</i> : establece que nuestros valores, formas de conocimiento y acciones pueden mantenerse independientemente de los sistemas que estamos tratando de entender.	<i>Subjetivismo</i> : los sistemas sociales y los naturales, pueden comprenderse como parte de nuestras actividades, de nuestros valores y de cómo lo hemos entendido, actuando sobre estos sistemas en el pasado.
<i>Monismo</i> : postula que las formas de conocimiento separadas y disciplinarias se fusionan en un todo coherente.	<i>Pluralismo</i> : lo sistemas complejos solo pueden conocerse mediante patrones múltiples y de diferentes pensamientos, cada uno de los cuales es necesariamente una simplificación de la realidad. Patrones diferentes son intrínsecamente incongruentes.

Elaboración propia, a partir de Norgaard y Sikor 1999,

Reconocemos que las bases epistemológicas de la agroecología deben de estar enmarcadas en una amplitud que no solo permita la comprensión y el estudio a partir del análisis de la relación entre las sociedades humanas y la naturaleza (Alonso y Guzmán 2003, Álvarez-Salas *et al.* 2014), sino que también debe incorporar los saberes locales, culturales y ancestrales propios de las comunidades (Nieto *et al.* 2013). En otras palabras, proponemos el estudio de la agroecología con una visión holística.

Sin embargo, existe literatura científica que reconoce que existe una división sobre lo que estudia la agroecología, según Dalgaard (*et al.* 2003), la agroecología se divide en «agroecología dura» y «agroecología blanda». La agroecología *dura* es un pensamiento que integra disciplinas como la ecología, la agronomía y la economía, con una visión clásica del ingeniero o el economista, donde los recursos que entran y salen del sistema agrícola son medidos en unidades físicas y monetarias. En este pensamiento de agroecología *dura*, la posición del investigador o técnico se considera como externa al sistema.

La agroecología *blanda*, incluye disciplinas como sociología rural y economía que operan en diferentes dimensiones contrario a disciplinas como la agronomía y la ecología. Esto quiere decir que la agroecología *dura* opera a nivel de la granja y que la visión de la agroecología *blanda*, se interesa por temas como el flujo de energía y materia a través del sistema agrícola, pero incluye el rol del humano y de la sociedad y el empoderamiento de las personas para desarrollar sus propios sistemas alimentarios, estos procesos resultan en una construcción de soberanía alimentaria (Dalgaard *et al.* 2003).

De acuerdo con el pensamiento de la agroecología *blanda* el capital de entrada y salida en el sistema no se mide en unidades físicas, sino que también en conocimiento cultural, experiencias humanas y el potencial por desarrollar tecnologías. En la agroecología *blanda* la posición del investigador trabaja interactuando directamente con el agricultor a través de un intercambio continuo de conocimientos (Dalgaard *et al.* 2003).

Lo anterior nos muestra que los estudios en agroecología integran conocimientos que se generan en distintas disciplinas científicas y que es necesaria una visión multidisciplinaria donde la información de disciplinas independientes es integrada para resolver problemas a escalas a más altas (Dalgaard *et al.* 2003), lo que implica una amplitud epistemológica.

La necesidad de trascender como disciplina alternativa, integradora y multidimensional implica que la agroecología debe ubicarse en un nivel pluridisciplinario, que permita comprender las interacciones que se establecen entre los componentes y la complejidad de los fenómenos que se presentan del sistema agrícola (Álvarez-Salas *et al.* 2014). El estudio de esta realidad compleja de los sistemas agroalimentarios, requiere de un modelo epistemológico alternativo, que convierte a la agroecología en una disciplina alternativa con un paradigma pluriepistemológico que se basa en principios holísticos, sistémicos y pluridisciplinarios.

La denominación de la agroecología como una ciencia interdisciplinaria o transdisciplinaria es una discusión recurrente en el ámbito agroecológico (Ruiz-Rosado 2006, Álvarez-Salas *et al.* 2014, Gómez *et al.* 2015). Definir cuál enfoque se adopta permite avanzar tanto en la comprensión como en uso de las bases epistemológicas para la construcción de métodos de investigación con un enfoque agroecológico (Gómez *et al.* 2015).

La interdisciplina trabaja a través de los límites disciplinarios tradicionales (Dalgaard *et al.* 2003). El objetivo de la interdisciplina es la planificación conjunta y ejecución de proyectos a través de varias disciplinas (Ruiz-Rosado 2006). El enfoque interdisciplinario empezó a ser usado como herramienta en el sistema de investigación en granjas para estudiar la complejidad de las parcelas de los campesinos (Ruiz-Rosado 2006).

La interdisciplinariedad, busca poder llegar a un entendimiento más amplio de las condiciones del campo y reconoce que las comunidades rurales enfrentan una compleja realidad que se ve afectada por una serie de factores externos a la comunidad que deben ser considerados (Méndez y Gliessman 2002). Para la agroecología la interdisciplinariedad es vista como un crecimiento desde sus raíces agronómicas y ecológicas al incluir aspectos sociológicos y económicos (Dalgaard

*et al.* 2003).

Por otro lado, la transdisciplinariedad es la expansión del enfoque interdisciplinario hacia la participación (Ruiz-Rosado 2006) e implica, una acción integradora y transformadora del conocimiento (Álvarez-Salas *et al.* 2014). Bajo estas bases, la transdisciplina en la agroecología toma en cuenta y viene a fortalecer el conocimiento local ya que, sin éste, prácticamente no podría denominarse como transdisciplinario (Ruiz-Rosado 2006).

La transdisciplina se entiende como la coexistencia de grupos sociales o personas con diferentes sistemas de conocimiento (Gómez *et al.* 2015). Para Santos (2011) existen nuevos procesos de producción y de valoración de conocimientos válidos, científicos y no científicos y de nuevas relaciones entre diferentes tipos de conocimiento, a partir de las prácticas de grupos sociales. Por ejemplo, en el caso de investigadores trabajando con los grupos y usuarios afectados por un problema dado, se espera que este método conduzca a nuevos enfoques y como un pre-requisito para evaluaciones más holísticas (Ruiz-Rosado 2006).

A diferencia de la interdisciplinariedad la transdisciplina implica un proceso de reflexión de la acción epistemológica del sujeto sobre la realidad y del conocimiento mismo y se sustenta en teorías y metodologías de otras disciplinas (Álvarez-Salas *et al.* 2014). Bajo esta perspectiva, no existe un conocimiento completo, el conocimiento científico y no científico se utilizan contra-hegemónicamente, esto consiste por una parte explorar prácticas científicas alternativas que se han hecho visibles a través de la pluriepistemología y por otra, promover la posibilidad de un diálogo y un debate epistemológico entre los diferentes tipos de conocimientos científico y el conocimiento no científico (Santos 2011).

En este trabajo concibo la amplitud epistemológica de la agroecología como

una transdisciplina, que toma en cuenta las disciplinas de acuerdo a la problemática a tratar de acuerdo con la información que obtiene de campesinos, agricultores y productores, de instituciones educativas o bien de instituciones de servicio, financieras o políticas con el objetivo de lograr un mejor uso de los recursos naturales, económicos y sociales (Ruiz-Rosado 2006).

## **2.2 La agroecología y la Investigación-Participativa**

Los métodos y técnicas utilizados en la agroecología son diversas, por ejemplo: Investigaciones en fincas de agricultores, Diagnóstico Rural Rápido (DRR), Campesino a Campesino y la Investigación participativa, entre otros (Restrepo *et al.* 2000). El tipo de investigación en esta tesis de doctorado demanda de una propuesta metodológica apropiada para que permita una visión integral y sistemática de la realidad. De allí, que mi revisión teórica epistemológica se oriente a buscar estas bases.

Una de las aportaciones epistemológicas que aporta la Investigación participativa es replantear la relación que se establece entre el "sujeto" y el "objeto" y la incorporación de colectivos humanos como elementos centrales para la generación de un nuevo conocimiento (Martínez 2007).

El principio básico de la Investigación participativa es "conocer para transformar" (Martínez 2007). Al mismo tiempo, se caracteriza por el compromiso de los investigadores con la comunidad, el respeto por la capacidad de la gente para producir y analizar conocimientos y el reconocimiento de la investigación como un proceso educativo, tanto para el investigador como para la comunidad (Restrepo *et al.* 2000).

Por otro lado, de acuerdo a la problemática que se atiende, la agroecología hace uso de herramientas metodológicas de varias disciplinas (Ruiz-Rosado 2009) que difieren según el nivel de análisis en que nos encontremos; es decir, el "espacio

de la realidad" que fijemos para desarrollar nuestra investigación (Sevilla 2007).

Si partimos de un enfoque transdisciplinario de la agroecología, entonces los niveles de análisis se expresan en diferentes dimensiones complementarias y nos ubican en espacios socioculturales específicos. Según Sevilla (2007) estos niveles de análisis son: *la explotación o predio*: el estilo del manejo de los recursos naturales; *la comunidad local*: distrito urbano o núcleo rural vinculado a un territorio; *la sociedad local*: cuenca o comarca que incluye a varias comunidades locales; y *la sociedad mayor*: región, provincia, estado o nación. Estos niveles de indagación juegan un papel central en la caracterización del sistema productivo a partir del conjunto de datos obtenidos de la realidad, lo que permite describirla en forma tal, que puede ser posible entender la situación de los hechos, sean estos sociales o naturales (Sevilla 2007).

En la dinámica del proceso de construcción agroecológica de la nueva "realidad" metodológicamente hablando existen tres dimensiones o perspectivas de investigación:

A) *La dimensión ecológica-productiva* es una perspectiva que desarrolló una visión integral y sistemática del proceso productivo, pone énfasis en la estructura de los sistemas productivos tradicionales, así como su manejo en tiempo y espacio (López 2014). Se sitúa aquí la información aportada por el conocimiento de las ciencias agrícolas, pecuarias y forestales en sus aspectos técnicos respecto al funcionamiento de los recursos naturales y los contextos sociales en que se inscriben tales procesos (Sevilla 2007).

B) *La dimensión socioeconómica y cultural*, está constituida por la operativización de la agroecología en el plano socioeconómico y cultural, por lo que busca generar dinámicas participativas desde los intereses de los propios productores (Sevilla 2007). Se centra en la revalorización de los recursos locales

(materia orgánica, conocimiento de los agricultores, variedades de cultivo, razas pecuarias tradicionales, paisaje), la articulación de lo agrario con otras actividades económicas (agroturismo, educación ambiental) y el desarrollo de canales cortos de comercialización que permiten a los productores la captación de un mayor valor añadido (López 2014). Incorpora las prácticas productivas a dinámicas de acción social participativa.

C) La *dimensión de transformación social y política*, articula las dos dimensiones anteriores e incorpora una nueva perspectiva de incidencia en los espacios de toma de decisiones en el sistema agroalimentario, de nivel local al global, de cara a cuestionar políticas que puedan dificultar los proyectos locales y a impulsar otras que les puedan abrir espacio (López 2014). En esta perspectiva han sido incorporados el conocimiento del funcionamiento del agroecosistema, los aspectos tecnológicos respecto al manejo del agroecosistema y la caracterización de actores y colectivos involucrados en el problema a investigar (Sevilla 2007).

La necesidad de la agroecología de comprender fenómenos en un lugar y tiempo, guía de manera coherente la elección del enfoque metodológico que rompe la estructura de poder sujeto-objeto contraria a la metodología científica convencional (Sevilla 2007). Esto implica el análisis de las nuevas propuestas productivas en su dimensión de desarrollo social a través de la investigación participativa.

En general, para poder abordar la complejidad de las diversas dimensiones, la agroecología requiere de un pensamiento transdisciplinario y la aplicación del enfoque de sistemas que tiene una influencia relevante en su unidad de estudio de preponderante, el agroecosistema, mismo que es discutido en el siguiente apartado.

### 2.3 Unidad de estudio: el Agroecosistema

La utilización del concepto de agroecosistema en la agroecología representa un período de definición de sus bases como disciplina y de su unidad de estudio. El estudio de los sistemas agrícolas desde una perspectiva holística, adquiere importancia para la agroecología y toma como fundamento base el concepto de ecosistema, el cual es definido como un sistema funcional de relaciones complementarias entre organismos vivientes y su medio ambiente, cuando se extiende el concepto de ecosistema a la agricultura, los sistemas agrícolas son considerados agroecosistemas (Gliessman *et al.* 2007).

El concepto de agroecosistema retoma sus bases de la ecología, principalmente del concepto de "ecosistema". El término "*eco*" significa medio ambiente y el término "sistema" significa un complejo interactuante. El estudio del ecosistema ha sido abordado desde diferentes visiones ecológicas. Por un lado, la escuela de Henry Gleason, propone que el estudio del ecosistema se dirija a las poblaciones vegetales, centrándose en los niveles jerárquicos del organismo (Dalgaard *et al.* 2003). Por otro lado, otros autores rebasan esta escala de análisis, como tal es el caso de la visión de Frederic Clements, quien aborda el estudio del ecosistema observando las poblaciones de plantas desde la perspectiva del paisaje y sus niveles jerárquicos (Dalgaard *et al.* 2003).

Sin embargo, Dalgaard (*et al.* 2003), señala que es probable que sea la escuela del botánico inglés Arthur Tansley (1935), donde se encuentran las raíces del agroecosistema en la agroecología. Es Tansley quien aborda el estudio del ecosistema como una unidad estructural, funcional y de organización que incluye a organismos bióticos -incluido el ser humano- y su relación con el medio ambiente que los rodea (Hurtubia 1979). El enfoque de Tansley sienta las bases del concepto de agroecosistema propuesto por Harper en 1974 (Dalgaard *et al.* 2003).



Pero, la discusión sobre el concepto se sigue igualmente en otros espacios. Así, el término de agroecosistema es fundamental en el enfoque agroecológico y fue desarrollado por primera vez por el ecólogo estadounidense Odum en 1969 (Altieri 1995, Wezel y Soldat 2009, Gliessman 2013). Desde el punto de vista de Odum, el agroecosistema puede ser definido como “ecosistemas domesticados”, son sistemas que se encuentran entre los ecosistemas naturales y los fabricados (Wezel y Soldat 2009, Álvarez-Salas *et al.* 2014).

Los agroecosistemas son sistemas que difieren de los naturales ya que tienen como característica la acción del ser humano, principalmente para la extracción continua de nutrientes a través de las cosechas (Gliessman 2013). El concepto de agroecosistema surge inicialmente como consecuencia de trasladar a la ciencia agronómica los conceptos y principios elaborados por la ecología en su intento de comprender la naturaleza (Alonso y Guzmán 2003).

Es importante mencionar que el concepto de agroecología se ha acuñado en los contextos de países desarrollados, mismos que se ubican en regiones templadas-frías. De allí que su estudio como categoría conceptual y práctica en las zonas de trópicos plantea desafíos, a los cuales no necesariamente estaban "habituados" los pensadores-investigadores del Norte. La propuesta de Odum, se basa principalmente en la agricultura moderna del tipo que se encuentra en los Estados Unidos y no abarca la diversidad y complejidad de muchos agroecosistemas especialmente del trópico los cuales se caracterizan por su diversidad selección natural de plantas y animales semi-domesticados y silvestres (Hecht 1999, Restrepo *et al.* 2000).

Es en la década de 1970 que existe una expansión en la literatura sobre los “agroecosistemas tropicales”, principalmente investigaciones realizadas en la costa oeste de Estados Unidos que incluían componentes agronómicos y ecológicos con una aproximación a asuntos ambientales y sociales (Hecht 1999). Un ejemplo es el estadounidense Daniel Janzen, quien publica “*Tropical agroecosystems*” (1973),

donde hace una evaluación sobre los diferentes comportamientos entre los sistemas agrícolas tropicales y los de zonas templadas (Hecht 1999, Restrepo *et al.* 2000, Wezel *et al.* 2009). El trabajo de Janzen se caracteriza por su compromiso con la conservación de los bosques tropicales, la subsistencia de la población local y el reconocimiento de los conocimientos ecológicos locales para responder a necesidades locales (Gliessman 2013).

En 1974 Harper, recalca la importancia sobre el concepto de agroecosistema en su artículo “*The need for a focus on agro-ecosystems*”. El autor hace hincapié en la necesidad de un enfoque eco-sistémico que reconociera a un agroecosistema, donde cada parte es el componente de un todo y en algún momento el todo mismo debe de ser también un tema de estudio (Fernández *et al.* 2013, Gliessman 2013). Para el estudio del agroecosistema, es necesario entender las interacciones que se establecen entre sus componentes con el fin de explicar los fenómenos que se presentan dentro de un sistema (Álvarez-Salas *et al.* 2014).

En México el principal precursor de la agroecología y quien abordó el tema de los agroecosistemas tradicionales fue Hernández-Xolocotzi (1977), quien dio un especial énfasis a los saberes de los campesinos (Toledo 2012) e integró otras dimensiones a su estudio. Para Hernández-X (1977), el agroecosistema consta de tres ejes cuyo impacto hay que equilibrar para que el sistema sea sostenible: los factores ecológicos, los factores socioeconómicos y los factores tecnológicos (Gliessman 2013).

Lo anterior nos muestra que en este periodo la agroecología también alienta a los investigadores a conocer la sabiduría y habilidades de los campesinos (Altieri 1999) y a reconocer que los agroecosistemas tradicionales tienen el potencial de brindar soluciones a muchas incertidumbres. A partir de una propuesta de métodos de investigación con la participación y valorización incluyente del conocimiento local de los agricultores, quienes pasan de ser objetos de estudios, a ser sujetos

activos en la construcción del conocimiento (Tarrasón 2008). Integrando las dimensiones productivas, socioeconómicas, culturales y políticas para poder abordar su complejidad.

#### **2.4 Conocimiento tradicional y Agroecología: diálogo de saberes (1970-1980)**

Durante el periodo de 1970 a 1980, la agroecología se continúa definiendo como disciplina, pero también gradualmente emerge como práctica y como movimiento social, que sienta sus bases de forma diferenciada al enfoque de agricultura sustentable promovida por científicos y agentes de desarrollo quienes no toman en cuenta los conocimientos tradicionales y locales e imponen sus consideraciones y conocimiento experto en las zonas rurales como un discurso político.

A continuación, se hará un recuento de las publicaciones durante este periodo que sirven de ejemplo de valorización del conocimiento tradicional y su aportación a la disciplina agroecológica. Durante la década de 1970, existió un gran interés en la aplicación de la agroecología en respuesta a los efectos negativos de la Revolución Verde (Dalton 1975, Cox y Atkins 1979, Vandermeer 1981, Altieri y Letourneau 1982, Gliessman *et al.* 1981, Conway 1985), con referencia a zonas tropicales, haciendo hincapié en el aporte del conocimiento tradicional a la agroecología (Janzen 1973, Hart 1979, Cox y Atkins 1979, Chambers 1994, Gliessman 1999).

En 1976, otro estadounidense Charles Francis, estudió el papel de los policultivos para la reducción de los riesgos de incidencia de insectos o enfermedades que disminuyen la producción (Francis *et al.* 1976, Vandermeer 1989). Francis (*et al.* 1976) reconocen que el sistema de policultivos es una estrategia tradicional para promover una dieta diversa, la estabilidad de la producción, la reducción de los riesgos al mínimo, la disminución de incidencia de

insectos y enfermedades, el uso eficaz de la mano de obra y el aumento de rentabilidad con bajos niveles de tecnología. Esto refuerza la idea de que existe un valioso conocimiento empírico que se encuentra en el *hacer* cotidiano del trabajo del campesino en la granja.

Otro trabajo agronómico con enfoque agroecológico es el de los entomólogos Huffaker y Messenger (1976), quienes investigaron sobre la regulación de la población de plagas mediante enemigos naturales desde una perspectiva ecológica. Desarrollaron un enfoque de manejo de plagas incorporando principios ecológicos, que les permitían promover un ambiente benéfico para incrementar las poblaciones de biota benéfica (Hecht 1999).

Hasta este momento, se continúa abordando el estudio de la agroecología bajo un enfoque agronómico y sin salir del espacio de la granja, pero dando importancia a las estrategias tradicionales de control de plagas. En 1979 aparecieron dos libros que comenzaron a discutir el componente social en el concepto de agroecología junto con la importancia del conocimiento tradicional. El primero fue: “*Agriculture Ecology: An Analysis of World Food Production Systems*” (Cox y Atkins 1979), donde se hace énfasis en el valor de los sistemas agrícolas locales y tradicionales, pero su mayor contribución fue destacar la importancia de tomar en cuenta los contextos culturales y económicos involucrados en este tipo de agricultura (Gliessman 2013).

El segundo libro fue, el texto para estudiantes en el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CAITE) en Costa Rica, titulado “*Agroecosistemas: Conceptos Básico*” (Hart 1979). El libro comenzó como un texto para estudiantes que incorporaba un enfoque tecnológico importado al trópico desde regiones templadas (Gliessman 2013). Lo importante de este libro es que comenzó a nivel local, con agricultores locales que guiaron el desarrollo del libro contribuyendo

con su conocimiento y experiencias, se refiere a los agricultores como «profesores» (Gliessman 2013).

Lo anterior, hizo hincapié en el valor de los sistemas agrícolas locales y tradicionales con un largo historial de experiencia, cambio y adaptación, especialmente en los países del Sur (Gliessman 2013). Esto motivó que el pensamiento agroecológico incorporara otros enfoques provenientes de la antropología y la sociología, necesarios para garantizar el éxito de las acciones dirigidas (Tarrasón 2008).

El conocimiento tradicional sobre los agroecosistemas es revalorizado después de verse afectado por las políticas de la Revolución Verde. Se reconoce que el conocimiento tradicional incluye la comprensión de los suelos, la vegetación y animales y estrategias productivas y comerciales que generan autosuficiencia alimentaria para los agricultores y sus familias (Toledo *et al.* 1985).

A medida que los investigadores exploran sistemas agrícolas tropicales se hace necesario establecer una distinción entre los conocimientos tradicionales y locales. Según Álvarez-Salas (*et al.* 2014) los conocimientos tradicionales se desarrollan en grupos étnicos que incluyen valores culturales y creencias míticas que surgen a partir de la cosmovisión de esas sociedades y son transmitidos de forma oral; mientras que los conocimientos locales, surgen de manera informal desde la observación de los agroecosistemas y son una mezcla de sentido común e interacciones sociales y prácticas. Sin embargo, más allá de comprender la racionalidad entre conocimiento tradicional y local queremos señalar que estos conocimientos están sujetos a la cosmovisión particular y funcional de cada cultura, además, se adaptan a cambios introducidos a partir de la ciencia formal, son dinámicos, acumulativos y no exclusivos de los grupos étnicos (Mora-Delgado 2008).

El intento de comprender los conocimientos tradicionales y locales es un aporte valioso para el desarrollo de la agroecología, ya que valora el conocimiento de los campesinos y toma en cuenta la naturaleza experimental del conocimiento. En este sentido, la agroecología como disciplina y práctica enfrenta una complejidad por su pluralidad epistemológica al incluir el conocimiento científico y otras formas de conocimiento y la transdisciplinaria para poder abordar la realidad compleja.

El pluralismo en la producción del conocimiento como base epistemológica de la agroecología, contribuye a superar la idea de la supremacía de las ciencias naturales sobre las sociales y evita su especialización (Nieto *et al.* 2013). Y reconoce que la fortaleza del conocimiento tradicional o local está basada, no solamente en la observación, sino también en un aprendizaje experimental (Altieri 1999).

El conocimiento que deriva de estos sistemas tradicionales o locales ha sido fundamental para el desarrollo de la teoría y práctica de la agroecología (Altieri 1990). Este reconocimiento enfatiza los diferentes aportes de cada tipo de conocimiento. Para Morales-Hernández (*et al.* 2014) en el enfoque agroecológico, el conocimiento se construye partiendo desde los saberes (producto de innovación constante) de los pueblos indígenas-campesinos en torno a lo agroalimentario y demanda necesariamente ese diálogo que, desde el respeto mutuo, pueda tender puentes entre los conocimientos científicos y no científicos.

El diálogo de la agroecología con los conocimientos tradicionales implica una relación de construcción conjunta, donde la agroecología nutre y se sustenta de estas otras racionalidades y los conocimientos tradicionales o locales, los que a su vez se construyen y reconstruyen gracias a la propuesta agroecológica (Morales-Hernández *et al.* 2014). La construcción de conocimientos es un eje fundamental en la función cultural de la agricultura, por lo que, la agroecología debe promover procesos de formación y construcción de conocimientos de manera horizontal y reconociendo al otro como poseedor de saberes (Morales-Hernández *et al.* 2014).

El diálogo de saberes se hace presente en la dimensión socioeconómica y cultural a través de la innovación. Este hecho parte de las necesidades socioeconómicas locales de los agricultores y sus circunstancias biofísicas, son innovaciones que nacen *in situ* con la participación de los agricultores, contraria al enfoque de la Revolución Verde que funciona con paquetes de semillas y productos sintéticos (Altieri y Toledo 2011). Una forma de propiciar la construcción colectiva de conocimientos, que partan de las necesidades propias y respondan al contexto ecológico es mediante la creación de redes de intercambio de conocimiento (Morales-Hernández *et al.* 2014).

En la década de 1980 en Estados Unidos, se refuerza el reconocimiento literario sobre la importancia del conocimiento tradicional en el manejo de los agroecosistemas tropicales (Gliessman 1978, Gliessman *et al.* 1981), basados en la investigación de sistemas agrícolas tradicionales y sus interacciones bióticas, principalmente en América Latina (Gliessman *et al.* 1981, Altieri 1983, Altieri 1989).

Estas publicaciones se caracterizaron por su complejidad dinámica y ecológica de los sistemas agrícolas tradicionales. Por ejemplo, en el trabajo de Gliessman (1982) se abordan las interacciones bioquímicas entre plantas (alelopatía), que ofrece una alternativa potencial para el control de malezas y, dirige su atención a las dinámicas ecológicas de los sistemas agrícolas tradicionales con respecto a la productividad. Otros trabajos, como el de Altieri y Farrell (1984), identifican una multifuncionalidad de los sistemas agrícolas tradicionales, donde interactúan: policultivos, animales domesticados, árboles que integran el predio y el ganado. Son Altieri (1983) y Francis (1986), quienes reconocen las ventajas de la diversidad de cultivos en contraposición a la práctica de monocultivos.

Es Conway (1985, 1987) quien, se aproxima a la integración de factores ecológicos y socioeconómicos que afectan a la agricultura, propone la metodología

de Análisis y Desarrollo de Agroecosistemas (ADA); misma que define cuatro indicadores de comportamiento de los agroecosistemas: 1) Sustentabilidad; 2) Equidad; 3) Estabilidad y; 4) Productividad.

A partir de estas bases, se construyó el concepto de sustentabilidad para la agricultura (Altieri 1995). Así la sustentabilidad se presenta como una propiedad emergente del agroecosistema, definiéndola como la habilidad de un agroecosistema para mantener su producción a través del tiempo, superando, por un lado, las tensiones y forzamientos ecológicos y por otro, las presiones socioeconómicas (Conway 1987).

La agricultura sustentable generalmente se refiere a un modo de agricultura que intenta proporcionar rendimientos sostenidos a largo plazo a partir de una estabilidad ecológica (Altieri 1999). La aplicación de un enfoque ecológico al diseño de la agricultura sustentable introduce a la agroecología como un movimiento social y político orientado hacia el uso y manejo de los recursos.

A finales de los ochenta, la agroecología trabaja como una práctica que integra numerosos factores naturales y sociales que afectan la agricultura. El elemento que aporta la plataforma cultural e histórica es la agricultura tradicional (Altieri y Toledo 2011). En este periodo existe una expansión de la agroecología en América Latina íntimamente vinculado a los nuevos escenarios políticos y movimientos de resistencia campesina e indígena (Altieri y Toledo 2011). Desde la década de 1980, cientos de proyectos basados en la agroecología fueron promovidos por organizaciones no gubernamentales y más tarde, por organizaciones campesinas que incorporan elementos, tanto de los conocimientos tradicionales como de la ciencia agrícola moderna (Altieri *et al.* 1998).



## **Capítulo 3**

### **Contextos Latinoamericanos**

### **3.1 Agroecología: movimiento internacional y político (1990-2000)**

Recapitulando, durante el periodo de 1960 a 1980, la agroecología mantiene su enfoque agronómico y ecológico, pero comienza a considerarse como práctica innovadora, desde un punto de vista tecnológico, relacionada con procesos socioculturales a partir de la comprensión del manejo de los recursos naturales (Toledo 2012). Se identifica que los movimientos ambientales que han estado presentes desde la década de 1960, los cuales surgen en su mayoría, por los impactos negativos de la industrialización de la agricultura a partir de la Revolución Verde (Wezel *et al.* 2009). Pero es a partir de la década de 1990, cuando la agroecología se redefine y comienza a integrar las dimensiones sociales, económicas y políticas (Altieri 1995, Vandermeer 1995, Gliessman 1998). La integración de estas variables fue necesaria para analizar a fondo los sistemas agrícolas tropicales tradicionales (Méndez y Gliessman 2002).

Existe una amplia variedad de casos de movimientos sociales entorno a la agroecología en diferentes países. Puede tomar cuerpo en un movimiento agroecológico, pero también puede ser un grupo de agricultores organizados entorno a la seguridad alimentaria, soberanía y autonomía, o puede ser, un movimiento político local sobre desarrollo rural, o un grupo de agricultores para extender una agricultura alternativa a través de redes sociales (Wezel *et al.* 2009).

En el periodo de 1990 y principios del 2000, las amplias desigualdades surgidas en países del Sur trajeron nuevos enfoques de la extensión de la agroecología. Se identifica que de forma paralela surgen movimientos sociales locales y políticas de desarrollo a nivel de instituciones internacionales que promueven el desarrollo rural bajo un enfoque agroecológico. Para López (2014), es en la década de 1990 especialmente en Estados Unidos y en América Latina, donde la palabra agroecología comienza a ser utilizada como un movimiento social y como término clave en políticas de Desarrollo Sostenible.

En el ámbito político, el discurso de una Agricultura Sustentable se refuerza en el evento organizado por la Organización de la Naciones Unidas (ONU), en Río de Janeiro en Brasil en 1992 "La Cumbre de la Tierra de Rio de Janeiro", conocida popularmente como "La Cumbre de Río o de la Tierra". A este evento asistieron más de 400 representantes de organizaciones no gubernamentales y fueron representados 178 países. Estos acuerdos internacionales que actúan en materia climática tratan de resolver problemas que impactan a todo el planeta, pero que chocan con los intereses de países explotadores que depredan constantemente a países con grandes riquezas naturales.

En la Declaración de Río, se definen los derechos y deberes de los Estados, los sectores claves de las sociedades y las personas. Durante el evento, fueron aprobados diversos documentos como el "Programa 21", que es un plan de acción que tiene como finalidad metas ambientales y de desarrollo en el siglo XXI. Además, condujo a la firma del "Protocolo de Kyoto" en 1997, acuerdo internacional que tiene como objetivo reducir las emisiones de gases de efecto invernadero que causan el calentamiento global.

Los puntos que se trataron durante el evento hacen referencia a la promoción del desarrollo sostenible y toma en cuenta cuestiones como salud, vivienda, contaminación del aire, protección de recursos naturales, agricultura y cambio climático. En lo que se refiere a la agricultura, el desafío de estos acuerdos es contribuir efectivamente en la organización y vinculación del Estado, organizaciones no gubernamentales y organizaciones campesinas, de manera que se articulen para la conservación de recursos naturales, mercados solidarios, distribución de la tierra y asistencia técnica adecuada (Altieri y Nicholls 2000).

La celebración de esta Cumbre, fue importante para los movimientos sociales que se venían presentando, ya que encara la problemática sobre la protección al medio ambiente a nivel internacional con el compromiso de los gobiernos.

Un documento que tuvo impacto a nivel internacional es el "Informe del Relator Especial sobre el derecho a la Alimentación" redactado por Oliver De Schutter en el 2010 y presentado a las Organizaciones de las Naciones Unidas (ONU). El informe sostiene que la agroecología ofrece ventajas como la selección genética y su contribución al desarrollo económico más amplio, por ejemplo, poniendo en contacto las explotaciones agrícolas sostenibles con los mercados justos (De Schutter 2010).

En lo que se refiere a políticas internacionales sobre la agroecología, existen diversos documentos que respaldan que, la agroecología es ideal para el desarrollo rural en zonas tropicales, pero son enfoques de desarrollo rural que surgen con una perspectiva «de arriba hacia abajo» y que generalmente son enfocados a metas económicas (Méndez y Gliessman 2002).

Frente a estas políticas de desarrollo internacional, han surgido movimientos sociales locales que reconocen y que retoman a la agroecología como un movimiento social. Como el movimiento internacional “La Vía Campesina” (LVC), fundado en 1992 por varios líderes campesinos de América Central, de Norteamérica y de Europa, para:

*“coordinar organizaciones campesinas, pequeños y medianos productores, mujeres rurales, comunidades indígenas, gente sin tierra, jóvenes rurales y trabajadores agrícolas migrantes, con el objetivo de desarrollar la solidaridad y la unidad dentro de la diversidad de organizaciones, para promover relaciones económicas de igualdad y de justicia social, la preservación de la tierra, la soberanía alimentaria, la*

*producción agrícola sostenible y una igualdad basada en la producción a pequeña y mediana escala”<sup>19</sup>*

Esta definición ha servido como base y como argumento en la lucha campesina a nivel internacional. En la actualidad existe una gran diversidad de instituciones y organizaciones que juegan un papel importante en el desarrollo rural y el manejo de los recursos naturales (Méndez y Gliessman 2002), promoviendo las prácticas agroecológicas como nuevas prácticas o tecnologías modificadas y adaptadas que contribuyen a una agricultura más amigable con el medio ambiente (Wezel *et al.* 2009). Esto provoca el surgimiento de uno de los desafíos más grandes de la agroecología, que es llegar a entender las realidades de las comunidades y de los agricultores a nivel local; de allí la importancia de la integración de las perspectivas ecológicas y sociales para poder comprender las realidades complejas rurales (Méndez y Gliessman 2002).

En América Latina ha iniciado un proceso de innovación cognitiva, tecnológica y sociopolítica, íntimamente vinculado a nuevos escenarios políticos y movimientos de resistencia campesina e indígena (Altieri y Toledo 2011). En América Latina, la agroecología ha contribuido con principios para el surgimiento de movimientos sociales en por lo menos, cinco zonas geográficas que se les puede considerar como ejemplos de madurez de la perspectiva agroecológica como movimiento social. Estos ejemplos incluyen, la conservación de recursos naturales, la organización social, la lucha campesina y la conformación de instituciones y políticas públicas.

Sin afán de pretender hacer un trabajo exhaustivo, presento a continuación una revisión sobre la agroecología en países y regiones latinoamericanas. Los rasgos particulares de Brasil, Cuba, Centro América y la Región Andina.

<sup>19</sup> [www.viacampesina.org](http://www.viacampesina.org) [Consultado : abril 2018]

### 3.2 Brasil

Este país ha experimentado un crecimiento espectacular de la agroecología (Wezel *et al.* 2009, Altieri y Toledo 2011). La experiencia brasileña se caracteriza por un abordaje de la perspectiva agroecológica como: movimiento social, en la construcción de conocimiento científico y en la acción política.

En Brasil, tiene lugar un movimiento social campesino que alcanza renombre a nivel internacional surgido en 1970 y conocido como “Movimiento de los Trabajadores Rurales Sin Tierra” (MST). En general, este movimiento está orientado al empoderamiento del campesinado, la distribución equitativa de la tierra y a la reformulación de las dinámicas económicas y propuestas políticas agrícolas más justas e incluyentes y presentando propuestas de políticas agrarias (Holt y Patel 2010).

Otro organismo importante en Brasil es Ecovida, una red entorno a la agroecología que comienza en 1998 en tres estados en el sur del país. Se caracteriza por su proceso militante en busca de una sociedad alternativa que contesta la certificación de la agricultura orgánica hecha por agencias internacionales y mercados formales. Frente a esto propone los Sistemas de Garantías Participativos, los mercados locales y el trabajo en conjunto con los consumidores (Wezel *et al.* 2009).

Desde comienzo de 1980 en Brasil han surgido un gran número de instituciones, organismos y asociaciones para el apoyo de la agricultura alternativa, la agricultura orgánica y el reconocimiento de la agroecología como ciencia y desarrollo rural sustentable (Wezel *et al.* 2009; Altieri y Toledo 2011).

En el ámbito de la extensión científica tuvo dos figuras clave, el agrónomo J. Lutzenberger, con su publicación "Fundamentos Ecológicos de la Agricultura" en 1981, basado en un visión filosófica y alternativas agrícolas; el segundo, M.

Primavesi, quien en su obra "Manejo Ecológico del Suelo" en 1984, presentó una teoría detallada sobre la salud de los agroecosistemas basado en la gestión del suelo (Altieri y Toledo 2011).

La generación y divulgación de conocimientos agroecológicos ha sido acompañada por las actividades despenadas por la "Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología" (SOCLA) integrada por alrededor de 400 profesores e investigadores y del "Movimiento Agroecológico Latinoamericano" (MAELA) que se constituyó en 1998, como un movimiento abierto, plural y diverso en experiencias de desarrollo, producción, comercialización, investigación, formación y promoción, con la finalidad de fomentar el desarrollo humano sustentable a partir de la agroecología y el saber local<sup>20</sup>. Ambos juegan un papel clave en el apoyo a los movimientos sociales a través de la difusión de conocimientos, innovaciones e ideas a través de congresos, cursos, seminarios, proyectos de campo y publicaciones como la "Revista LEISA", que se publica en español y portugués (Altieri y Toledo 2011).

Después de los ochentas, el movimiento agroecológico en Brasil a nivel nacional ha centrado sus objetivos en tres procesos principales: 1) la formación profesional de agroécólogos brasileños que se han convertido en profesores e investigadores de las universidades públicas; 2) la orientación del movimiento de agricultura familiar hacia la agroecología y; 3) la llegada de agroécólogos a posiciones de gobierno estatal y federal (Altieri y Toledo 2011).

El proceso de incidencia política ha sido gradual, a comienzos de 1980 nace la red de organizaciones civiles "Advisory body and Services to projects in Alternative Agriculture" (AS-PTA), que trabaja desde el 2001 para hacer más visible

<sup>20</sup> <https://maelac.wordpress.com/maela/> [Consultado : mayo 2018]

el papel de la agroecología a nivel nacional (Wezel *et al.* 2009). Otro movimiento en esta región del sur de Brasil es la “Articulación Nacional de Agroecología” (ANA), surge en el 2002 como un espacio de convergencia de redes y organizaciones de la sociedad civil, uniendo a grupos involucrados en experiencias agroecológicas y de desarrollo sustentable (Wezel *et al.* 2009).

Un asistente en la extensión rural de políticas agroecológicas es EMATER, que tiene como misión promover el desarrollo rural sustentable en el Estado de Río Grande a través de servicios de asistencia técnica, extensionismo rural-social y la certificación de productos agropecuarios.<sup>21</sup>

En general, la agroecología en Brasil fue el primer ejemplo de movimientos rurales y ambientales basados en la agricultura, que simultáneamente han buscado prácticas agroecológicas asentadas en investigación científicas y el conocimiento tradicional y bajo estas bases científicas han permitido la incidencia en el ámbito político a nivel nacional y más recientemente a nivel internacional.

### **3.3 Cuba**

Desde comienzo de la revolución cubana en 1953, han existido múltiples intentos por lograr la soberanía alimentaria pero es durante las últimas dos décadas que, Cuba ha experimentado un proceso de desarrollo social, tecnológico y de transformación del sistema alimentario en respuesta a la crisis provocada por un lado, por el colapso de la Unión Soviética a finales de los ochenta (Altieri y Toledo 2011) y por el otro, el embargo comercial, económico y energético de Estados Unidos contra la isla. Estas dos situaciones, forzaron la toma de medidas para enfrentar la situación de déficit energético, económico y alimentario y así surgieron innumerables respuestas de la sociedad civil en relación con grupos de científicos

<sup>21</sup> <http://www.emater.tche.br/site/a-emater/missao-visao.php#.WUkqa2UylSU> [Consultado : mayo 2019]



sobre el movimiento de agricultura orgánica que gana presencia a principios de 1990 (Toledo 2012).

Para promover la estrategia de la agricultura orgánica en Cuba, se creó la “Asociación Cubana de Agricultura Orgánica”, compuesta por profesores, estudiantes, funcionarios de gobierno de nivel medio, agricultores y empresas agropecuarias (Toledo 2012). Una característica del modelo Agrícola Cubano radica en encontrar maneras de reducir el uso de sustancias químicas para el control de enfermedades de las plantas, plagas de insectos y control de plantas de competencia. Para lograr lo anterior, surgieron los “Centros para la Producción de Entomófagos y Entomopatógenos” (CREE) financiados por el gobierno, en 1992 existían 218 CREE en la isla (Altieri 1999).

En Cuba ha sido fundamental la innovación y la transmisión entre productores, por lo que la metodología social “Campesino a Campesino” (CAC) consiguió su mayor impacto, cuando la “Asociación Nacional de Agricultores Pequeños” (ANAP), la adoptó con el objetivo de lograr el intercambio de experiencias, fortalecimiento de la investigación local y la capacidad de resolución de problemas (Altieri y Toledo 2011). Otra institución que ha surgido para el apoyo de la agricultura orgánica es el “Programa Nacional de Agricultura Urbana” (PNAU) del “Ministerio de la Agricultura” (MINAG) (Funes 2016).

En lo que se refiera a las tecnologías y estrategias agroecológicas, en Cuba se trabaja bajo los siguientes ejes: abonos orgánicos, para el mejoramiento de los suelos; sistemas de riego, para economizar el uso del agua; control biológico, que cuenta con la red nacional de CREE; biodigestores, tratamiento de aguas residuales para la generación de gas y; fitomejoramiento participativo (FP) y el “Programa de Innovación Agropecuaria Local” (Pial), que promueve la interacción horizontal de agricultores con investigadores y técnicos asociados con la innovación (Funes 2016).

Con respecto a la soberanía alimentaria, en Cuba existen estrategias como: la agricultura urbana, estrategia que permite a miles de familias producir sus alimentos mediante métodos orgánicos o permacultura; se enfocan en la producción no especializada, en pequeña y mediana escala con técnicas locales y el cultivo de plantas medicinales para la atención primaria de salud (Funes 2016).

El movimiento agroecológico en Cuba, se caracteriza por ser un proceso que se basa en la transmisión horizontal y la construcción colectiva de conocimientos y prácticas, en el rescate de conocimientos tradicionales y por el bajo uso de insumos externos (Altieri y Toledo 2011). En Cuba se han realizado transformaciones en los últimos 30 años en el sector agropecuario a través de la investigación e innovación participativa (Funes 2016).

### **3.4 Centro América (Guatemala-Honduras-Nicaragua)**

Lo que más caracteriza a las experiencias en Centro América es la utilización de la metodología más exitosa para promover la innovación agrícola que trabaja de manera horizontal en el intercambio y enseñanza es el movimiento “Campesino a Campesino” (CAC). Aunque esta práctica metodológica ha sido utilizada por varios años, su versión más contemporánea y más formal se desarrolló de manera local en Guatemala (Rosset y Martínez-Torres 2012).

Para Rosset y Martínez Torres (2012), la enseñanza de CAC es una metodología con un proceso social que está basado en agricultores-*promotores* que se dedican a transmitir las innovaciones que son una mezcla de conocimiento científico y conocimientos tradicionales que dan nuevas soluciones a problemas que son comunes entre los agricultores. Esta metodología también es un mecanismo de educación popular que se enfoca en compartir con sus pares y usa las granjas de los campesinos como campos de estudio.

Dentro de la metodología CAC, un elemento clave es el "promotor"

campesino, quien es la persona encargada de visitar, asesorar y capacitar a las familias y/o colectivos siempre mediante el diálogo y su propia experiencia (Toledo 2012). La CAC es un método participativo basado en las necesidades, cultura y acciones locales de la gente que sociabilizan el conocimiento sobre la agricultura campesina que está relacionado con las condiciones e identidades históricas específicas (Rosset y Martínez-Torres 2012).

El ejemplo más representativo de esta metodología se dio cuando agricultores indígenas de Guatemala visitaron a campesinos mexicanos ubicados en el centro del país. En esta ocasión, en lugar de tratar de convencer a los campesinos y estudiantes mexicanos de sus innovaciones, insistieron en experimentar para ver cómo funcionaban las propuestas. La única condición de los guatemaltecos fue que los mexicanos tenían que compartir sus nuevos conocimientos con otros campesinos (Altieri y Toledo 2011).

Fue a través de este movimiento de CAC que las prácticas de conservación de suelos se introdujeron en Honduras, cuyos sistemas productivos están en ladera, los agricultores han adoptado nuevas técnicas de conservación de suelo que muchas veces han mejorado sus rendimientos (Altieri y Toledo 2011).

En Nicaragua, la metodología de CAC se introdujo en la “Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos” (UNAG) y a pesar que la UNAG apoyaba la agricultura convencional, los principios agroecológicos y métodos de consumo fueron introducidos lentamente, a través de los promotores que organizaban y dirigían los talleres de CAC (Altieri y Toledo 2011).

Se estima que cerca de 10,000 familias en Nicaragua Honduras y Guatemala están dentro del movimiento CAC, la promoción de la agroecología a partir de la CAC trata de reducir la dependencia de los campesinos a soluciones externas y pone énfasis en la utilización de recursos locales tanto naturales como sociales.

### **3.5 Región Andina (Perú, Ecuador, Bolivia)**

En muchos sentidos la agricultura Andina ofrece un enorme potencial para desarrollar una estrategia agroecológica exitosa, estos sistemas están basados en una adaptación cultural a las limitantes ambientales, aplica tecnologías orientadas a un uso adecuado de los recursos locales y cuenta con un movimiento indígena que es la fuerza principal que hace frente a las políticas de la Revolución Verde (Altieri y Toledo 2011). Las poblaciones Andinas se caracterizan por su capacidad para superar los riesgos climáticos de heladas y sequías, articulado mediante un control vertical de cultivos (Tarrasón 2008). Para Altieri (1999), la evolución de la tecnología agraria en los Andes ha generado un conocimiento sobre el uso de ambientes tan extremos caracterizado por prácticas de: cultivos ajustados según la altitud, rotación de cultivos, terrazas y sistemas de riego.

En el caso de Ecuador, la movilización indígena paralizó las carreteras en 1990, en 1994 e hicieron una marcha contra el gobierno en el 2000, fueron sus estrategias para ejercer presión cuando el Congreso aprobó una reforma agraria basada en la venta de tierras y el intento de cancelar el reparto agrario (Altieri y Toledo 2011). Fueron acciones colectivas rurales que se organizaron contra acciones políticas que ponían en riesgo la agricultura tradicional y de pequeña o mediana escala.

En Bolivia, grupos como el de “Agroecología Universidad de Cochabamba” (AGRUCO) y en Perú el “Proyecto Andino de Tecnologías Campesinas” (PRATEC), con la participación de investigadores, han estudiado las tecnologías precolombinas con la intención de dar solución a los problemas contemporáneos, junto con el apoyo de organizaciones no gubernamentales participantes que trabajan en la reconstrucción de estos antiguos sistemas, han propiciado una fuerte cohesión social para la recuperación y valorización de este conocimiento (Altieri y Toledo 2011).

En Chile, el “Centro de Educación y Tecnología” (CET) ayuda a los campesinos a lograr una autosuficiencia alimentaria de bajo costo durante todo el año, la estrategia del CET está centrada en el establecimiento de predios de media hectárea con prácticas agroecológicas como: capacitación, rotación de cultivo, manejo integral de plagas, diversidad de cultivos y árboles frutales, así como forestales; todo esto con miras a satisfacer la demanda alimentaria de una familia con escasez de capital y de tierra (Altieri 1999).

La región Andina, presenta ejemplos de una enorme presencia de un campesinado con profundas raíces históricas y un proceso político autogestivo liderado por movimientos indígenas contra las políticas neoliberales en Bolivia, en Ecuador y en menor escala en Perú (Altieri y Toledo 2011, Toledo 2012).

En general, las experiencias agroecológicas en América Latina nos muestran una diversidad de formas de definir y abordar la agroecología. De acuerdo a las necesidades locales y metas sociales las poblaciones se organizan entorno a un movimiento social que permita una manera diferente de abordar los problemas ocasionados por Revolución Verde, usando como estrategia la constitución de instituciones sociales que en algunos casos son reforzados y apoyados por los gobiernos.

## **Capítulo 4**

### **Del contexto de nuestra comparación**

#### 4.1 México: la agroecología como una estrategia de desarrollo rural

El caso de México es notable en términos agrarios. Hacia 1910 la situación era de una profunda injusticia agraria, en este contexto, el 2% de los propietarios poseían el 60% de la tierra, mientras que el 95% de las familias rurales carecían de ella. (Toledo 2012).

La revolución entre 1910-1917, generó la primera reforma agraria en América Latina. Esta reforma quedó plasmada en la nueva Constitución Mexicana de 1917 en el Artículo 27, la reforma agraria consistía en el desmantelamiento de grandes latifundios y haciendas, para dejar a manos de las comunidades campesinas e indígenas la mitad del territorio, así como buena parte de los recursos naturales (Toledo 2012).

Este nuevo tipo de propiedad social, quedó representada por los *ejidos* y las *comunidades*. Los ejidos con grupos de familias campesinas surgidos de la repartición de la tierra y las comunidades son mayoritariamente antiguas comunidades indígenas cuyos derechos se restablecieron (Toledo 2012).

En ambos casos, la propiedad social se encuentra regida por las reglas de acceso, posesión y transmisión basadas en un uso equitativo y comunitario<sup>22</sup> (Altieri y Toledo 2011). La presencia de la propiedad social ha prevalecido a pesar de la reforma agraria implementada en 1992, dirigida a privatizar la propiedad social y abrir la posesión legal de la tierra a empresas privadas (Toledo 2012).

En la década de 1960 la Revolución Verde se instaló en México a partir de instituciones como el “Centro Internacional de la Mejora del Maíz y el Trigo” (CIMMYT) fundado en 1966; del establecimiento de escuelas de ingenieros

<sup>22</sup> En teoría, existió un reparto de tierras equitativo, pero en la práctica no estuvo exento de exclusiones y discriminaciones.

agrónomos y del extensionismo (Gliessman 2013). Los nuevos cultivos de la Revolución Verde remplazaron los sistemas agrícolas tradicionales de bajos insumos y adaptados localmente, por nuevas variedades en monocultivos, con altos insumos externo y dirigidos a la exportación (Gliessman 2013).

Existieron tres focos de resistencia en el ámbito científico en México: el primero, fue el trabajo del agrónomo y etnobotánico Efraín Hernández-X, quien utilizó sus conocimientos para analizar los agroecosistemas tradicionales de México (Gliessman 2013). Hernández-X, tuvo una fuerte incidencia en los planes de programas de estudio de la Escuela Nacional de Agricultura de Chapingo, que más tarde se convirtió en la Universidad Autónoma de Chapingo, además, reconoció que una agricultura basada en un enfoque de altos rendimientos, que solo responde a las presiones del mercado y con un pensamiento desarrollista, promueve la pérdida de la cultura agraria (Hernández-X 1985, 1987).

El segundo foco, es el desarrollo de la agrobiología, su principal promotor fue el ecólogo botánico Arturo Gómez-Pompa, quien fundó el “Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos” (INIREB). Este instituto desarrolló una serie de alternativas basadas en conocimientos biológicos y ecológicos, relacionados con la experiencia tradicional de los sistemas agrícolas locales.

El tercer foco, comenzó en 1974 en el sureste mexicano en Tabasco con el “Colegio Superior de Agricultura Tropical” (CSAT), financiado por el “Banco Interamericano de Desarrollo” (BID). Al principio el CSAT estaba destinado a formar agrónomos, usando tecnología de la Revolución Verde en campos experimentales en hectáreas taladas de bosque tropical. Al contrario, gracias a profesores visionarios y las conexiones con Hernández-X, se impartieron cursos de agroecología con atención a los sistemas agrícolas tradicionales utilizando una metodología que incluía la participación de los agricultores y sus comunidades.



La aportación de México a la disciplina y la práctica de agroecología es muy extensa, así como los movimientos sociales y políticos para su aplicación. El surgimiento de investigaciones sobre agroecosistemas tradicionales y la creación de centros de investigación permite reconocer una estrategia agroecológica que incluye factores sociales, culturales y de soberanía alimentaria.

Una estrategia de soberanía alimentaria, son los huertos familiares o domésticos que Altieri (1999) define como, pedazos de tierra que comprenden una casa rodeada o adyacente a una zona para cultivar productos alimenticios, leña, plantas medicinales, ornamentales o para criar animales -desde ganado hasta aves de corral. Para Méndez y Gliessman (2002), los huertos familiares responden a las variantes locales en tipo de suelo, drenaje, preferencias culturales, tamaño, situación económica de la familia. Lo anterior, muestra que los huertos familiares realizan funciones ecológicas, económicas y culturales.

En general, las experiencias agroecológicas en América Latina nos muestran una diversidad de formas de definir y abordar la agroecología. De acuerdo a las necesidades locales y metas sociales las poblaciones se organizan entorno a un movimiento social que permita una manera diferente de abordar los problemas ocasionados por Revolución Verde, usando como estrategia la constitución de instituciones sociales que en algunos casos son reforzados y apoyados por los gobiernos.

#### **4.2 Francia: entre la agricultura biológica y la agroecología**

En Francia, después de la Segunda Guerra Mundial (1945) y hasta la década de 1960, existió un fuerte impulso político y económico por modernizar la agricultura. El plan para el desarrollo de la agricultura incluía cuatro objetivos, para poder implementarlos el gobierno francés aprovechó las estructuras agrícolas de la época y las adaptó a sus necesidades (Nicourt 2013).

El primer objetivo, fue la tecnificación del campo para reducir los costos en la compra de maquinaria, se reorganizaron los antiguos sindicatos agrícolas de compra en común y se constituyeron las “*Coopératives d’Utilisation de Matériels Agricoles*”<sup>23</sup> (CUMA), que fueron creadas para permitir el acceso a equipos escasos y caros, adecuados a grandes explotaciones (Pluvinage 2014).

El segundo objetivo, se refiere al desarrollo de la producción animal para lograr que este sector fuera más productivo. En este caso, el sindicato ganadero tuvo la misión de organizar los centros de inseminación artificial para mejorar el potencial genético y del control de calidad de lácteos (Nicourt 2013). El tercer objetivo se orienta al desarrollo de producción de hortalizas y; el cuarto, concierne a la producción de alimentos de alta calidad cuya exportación podría proporcionar divisas (Nicourt 2013).

La implementación de estas políticas agrarias transformó las explotaciones, que funcionaban bajo una organización familiar a una empresa agrícola de gran tamaño, con suficientes empleados para beneficiarse de las ventajas de la especialización y dependiendo del uso de maquinaria (Pluvinage 2014).

Para que los agricultores adoptarán este modelo productivo se utilizaron dispositivos colectivos que ya existían desde la década de 1930. Uno de ellos fue la organización “*Junesses Agricoles Chrétiennes*”<sup>24</sup> (JAC), que se constituye como un movimiento de emancipación frente a terratenientes y a la jerarquía tradicional de la iglesia (Nicourt 2013). Fue esta acción opositora a los jesuitas elitistas, lo que le permitió a la JAC figurar como un colectivo que promovía la transformación del campo; su discurso iba dirigido a restaurar la identidad degradada de los agricultores,

<sup>23</sup> “Cooperativas de Utilización de Materiales Agrícolas”

<sup>24</sup> “Juventud Agrícola Cristiana”

influyendo la manera de pensar de los jóvenes agricultores y mostrándoles la necesidad de la tecnificación para la modernización (Nicourt 2013).

Otro colectivo importante en la modernización, es la “*Fédération Nationale des Syndicats d’Exploitants Agricoles*”<sup>25</sup> (FNSEA), el primer sindicato agrícola francés, fundado en 1946. En la década de 1960 la FNSEA, alienta la instalación de jóvenes agricultores, a través del fortalecimiento de la educación, la formación agrícola, la promoción social y la difusión del progreso técnico, económico y social; también participó en la organización de producciones y mercados<sup>26</sup>. La FNSEA es un vínculo entre los productores y el gobierno y además, ha participado de manera activa en las decisiones políticas que tienen incidencia en el desarrollo de la agricultura francesa.

La modernización de la agricultura, fue un proyecto que estaba a favor de concretar una nueva elite de agricultores en detrimento de otros, los campesinos (*paysannes*), lo que resulto en un evento de éxodo rural masivo en la década de 1950 (Leuroux 2014). La respuesta de los campesinos y los ancianos que rechazaban el éxodo rural, fue el aumento de la proporción del autoabasto (Leroux 2014).

Tras la abertura del mercado europeo en la década de 1960, se instaura una política agraria abiertamente productivista y proteccionista, la “*Politique Agricole Commune*”<sup>27</sup> (PAC). La PAC surge promovida por la Unión Europea, basada principalmente en el control de precios y subsidios, busca construir una comunidad solidaria al modernizar un sector agrícola, el cual muy desigual según los países. Este plan de modernización incluía el desarrollo tecnológico y el aumento en la producción a través del uso de insumos y una financiación desmesurada (Nicourt

<sup>25</sup> “Federación Nacional de Sindicatos de Agricultores”

<sup>26</sup> <https://www.fnsea.fr/notre-histoire/> [Consultado: enero 2019].

<sup>27</sup> “Política Agrícola Común”

2013). Pero los agricultores eran dependientes de los precios impuestos por el mercado internacional.

A finales de la década de 1960, el impacto de la PAC ha sido suficiente para saturar los mercados europeos (cereales y leche en polvo), con condiciones de mercado más difíciles, pero los agricultores no veían un progreso en sus ingresos, lo que los orillaba a seguir equipándose (Pluvinage 2014).

Después de la reforma de la PAC en 1999, la FNSEA se esforzó por redefinir la misión de los agricultores a través del concepto de multifuncionalidad, que se define como: la producción de alimentos saludables de origen conocido; ocupar y administrar el espacio preservando la naturaleza y; la contribución al empleo en el medio rural<sup>28</sup>.

A la par de la modernización agrícola, a nivel europeo hubo reacciones contestarías al proceso de industrialización agrícola, surgieron movimientos agrícolas alternativos, como la “agricultura orgánica” en Inglaterra o la “biodinámica” en Austria y Alemania (Leuroux 2014). En Francia el nuevo paradigma agrícola fue calificado como, la “agricultura biológica”, más adelante existirán terminologías como “agrobiología”, “agricultura bio” o “agricultura orgánica” (Leuroux 2014). Yo utilizaré el concepto de agricultura biológica o Bio.

En este contexto, comenzaron a surgir acciones sociales importantes en la promoción de la agricultura biológica en Francia. En 1958 se creó el “*Groupement des Agriculteurs Biologiques de l’Ouest*”<sup>29</sup> (GABO) y que después se convirtió en la “*Assosiation Française d’Agriculture Biologique*”<sup>30</sup> (AFAB) en 1961. La AFAB

<sup>28</sup> <https://www.fnsea.fr/notre-histoire/> [Consultado: enero 2019].

<sup>29</sup> “Grupo de Agricultura Orgánica Occidental”

<sup>30</sup> “Asociación Francesa de Agricultura Orgánica”

reunía a agrónomos preocupados en la evolución de la agricultura y la destrucción de suelos agrícolas (Anglaret 2017).

En la década de 1970, el movimiento de la agricultura biológica se fundamentaba bajo un enfoque social y ecológico, que favorecía el desarrollo de una agricultura alternativa más natural. Fue en esta década cuando tomaron importancia las nociones de contar con especificaciones de control para garantizar al consumidor la calidad de los productos biológicos<sup>31</sup>. En 1972, la “Federación *Nature et Progrès*” presentó el primer “Cuaderno de especificaciones” (“*Cahiers de Charges*”) de la agricultura biológica, comenzando así el primer mecanismo de Sistema de Garantía Participativa.

Como estrategia para fortalecer la producción Bio, se constituyeron instituciones que reagrupaban a los agricultores franceses que practicaban este tipo de agricultura. En 1978, se creó la “*Fédération Nationale d’Agriculteurs Biologiques*”<sup>32</sup> (FNAB), la Federación promueve el desarrollo de la producción, transformación y la distribución de productos biológicos; representa a los productores frente a los poderes públicos, las instancias profesionales y; coordina las acciones del desarrollo de la agricultura biológica en las diferentes regiones del país.

Para consolidar a los agricultores biológicos a través de grupos departamentales, la FNAB consolidó los “*Groupement d’Agriculteurs Biologiques*”<sup>33</sup> (GAB), los cuales están adheridos a un GRAB (*Groupement Régional d’Agriculteurs Biologiques*)<sup>34</sup>. Estas redes establecidas en un territorio, promueven la integración, participación y comunicación de los agricultores biológicos o con otra denominación.

<sup>31</sup> <http://www.fnab.org> [Consultado: agosto 2018]

<sup>32</sup> “Federación Nacional de Agricultores Biológicos”

<sup>33</sup> “Grupo de Agricultores Biológicos”

<sup>34</sup> “Grupo Regional de Agricultores Biológicos”

En 1981 la agricultura biológica fue reconocida oficialmente en Francia, pero esta designación sería reservada para productos elaborados según los cuadernos de especificaciones reconocidos por la Comunidad Europea. La ley de agricultura biológica a nivel europeo, penaliza el uso de la palabra Bio, biológica o ecológica a las instituciones que no han homologado sus “Cuadernos de especificaciones”, como ha sido el caso de la “Federación *Nature et Progrès*”.

Como se ha mostrado, el contexto histórico del desarrollo de la agricultura en Francia, nos muestra un esfuerzo por modernizar y potenciar la productividad del campo a través del uso de tecnología y financiamiento. Frente a este modelo convencional de la agricultura, se fundaron las bases de la agricultura biológica. Pero en la actualidad las políticas internacionales han penado el uso de la palabra “biológica” o “Bio”. Frente a esta situación, los colectivos que antes se definían como Bio, han tenido que ampararse en otras corrientes de agricultura alternativa, con las que comparten principios.

El concepto de agroecología fue difundido en Francia a fines del año 2000, se desarrolló por primera vez en los movimientos sociales y contestarios, pero el uso de este concepto por actores políticos e institucionales ha generado confusiones sobre su aplicación (Bellon y Ollivier 2012). A continuación, describiré como ha sido utilizado el concepto de agroecología por los diferentes sectores.

En lo referente a lo social, Pierre Rabhi, aparece cómo una figura central del movimiento francés de la agroecología (La aportación de P. Rabhi está descrita en la sección 1.4 de esta tesis). La trayectoria de P. Rabhi muestra la voluntad de identificarse con un movimiento que incluye factores ambientales, sociales y económicos y; una distanciamiento de la agricultura biológica que se centra en las técnicas productivas, los sistemas de valores y la certificación (Bellon y Ollivier 2012).

Un momento clave en el acogimiento del concepto de agroecología, fue el coloquio internacional de agroecología “*Nourriture, Autonomie, Paysannerie*”<sup>35</sup>, en 2008 en Albi, Francia (Bellon y Ollivier 2012). Algunos de los colectivos que participaron, se apropiaron del término para poder reemplazar la palabra Bio, particularmente “*Nature et Progrès*”, “*Amis de la Terre*”<sup>36</sup>, la “*Confederation Paysanne*”<sup>37</sup> y el “*Institute de Sociologie et d’Etudes Paysanne*”<sup>38</sup> (ISEC) (Bellon y Ollivier 2012).

En el sector académico francés la agroecología reapareció en el 2005, fomentada por el “*Institut National de la Recherche Agronomique*”<sup>39</sup> francesa (INRA), ocupando un lugar importante por su contribución a la agronomía (Bellon y Ollivier 2012). Al enfocarse solo en los aspectos productivos, generó que la agroecología solo fuera vista como un aporte a las mejoras productivas, sin integrar factores sociales, económicos y culturales.

El concepto de agroecología ha sido adoptado en el sector institucional, a través del “*Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Developpement*”<sup>40</sup> (CIRAD). El CIRAD, utiliza el término de agroecología y enfoca su uso en la “agricultura de conservación”; su mayor contribución a esta técnica es la “Siembra bajo cobertura vegetal” (Bellon y Ollivier 2012).

En este contexto de confusión y ambigüedad, la utilización del término de agroecología por actores políticos e institucionales ha generado confusiones sobre la aplicación de este concepto. Aquellos que apoyan la agroecología, buscan

<sup>35</sup> “Alimentación Autonomía y Campesinos”

<sup>36</sup> “Los Amigos de la Tierra”

<sup>37</sup> “La Confederación de Campesinos”

<sup>38</sup> “El Instituto de Sociología y de Estudios Campesinos”

<sup>39</sup> “Instituto Nacional de Investigación Agronómica”

<sup>40</sup> “Centro de Cooperación Internacional en Investigación agronómica para el Desarrollo”

posicionarla como movimiento social y político, frente al movimiento de agricultura biológica que se viene desarrollando desde hace años.

Entonces, aunque el término de agroecología no es reconocido de igual forma en México y en Francia, en lo que se refiere a este trabajo de investigación, consideramos que la agricultura biológica y la agroecología comparten elementos importantes: en lo ambiental, con la producción de alimentos sanos y la conservación de los recursos naturales; en lo cultural, con valorización de los campesinos y la recuperación de las pequeñas granjas; en lo social, con la creación de redes de apoyo en un territorio; en lo económico, con mercados justos y; en lo político, al participar en la creación de leyes e instituciones que promuevan prácticas agrícolas alternativas a las convencionales.

Aunque en México este más difundido el concepto de agroecología y en Francia la agricultura biológica, los elementos que he descrito anteriormente serán los que me permitan realizar la comparación.

### **4.3 Sistemas Agroalimentarios: agroecología en el siglo XXI**

En esta etapa del desarrollo de la agroecología podemos identificar que enfocarse solo en el sector productivo del estudio de los agroecosistemas, limita el análisis de estos sistemas y el diseño de futuras alternativas (Francis *et al.* 2003). Ya que los agroecosistemas son afectados por humanos y determinantes de la agricultura que no terminan en los límites de la parcela (Hecht 1999). Por lo anterior, la agroecología no solo pretende analizar los distintos sistemas agrarios; la estrategia agroecológica busca el análisis de los agroecosistemas considerando los procesos agronómicos, sociales y económicos de manera que permita una mejor planificación del agroecosistema (Alonso y Guzmán 2003).

Al integrar factores sociales, económicos, culturales y políticos en el estudio de los agroecosistemas se amplía la dimensión de su análisis y surge otro concepto,



el Sistema agroalimentario. Para lograr incorporar estas dimensiones es importante dejar atrás el enfoque ecológico y agronómico del agroecosistema y fortalecer este concepto con el de sistemas agroalimentarios.

La definición más ampliamente utilizada sobre el estudio de los sistemas agroalimentarios es la de Francis (*et al.* 2003), quienes definen a la agroecología como el estudio integrado de la ecología de los sistemas alimentarios, abarcando las dimensiones ecológicas, económicas y sociales.

Gliessman (2002) aborda este concepto desde las bases de la sustentabilidad agrícola reconoce que, para verdaderamente lograr la sostenibilidad, todos los aspectos de la producción de alimentos, distribución y consumo deben ser incluidos. Para Gliessman, un agroecosistema sostenible se desarrolla cuando los componentes de ambos fundamentos social y ecológico están combinados en un sistema con una estructura y función que refleja la interacción del conocimiento humano y las preferencias con los componentes del agroecosistema.

Mientras que para Fernández (*et al.* 2013), la agroecología puede completar con otros marcos de investigación y acción -por ejemplo, la sociología rural, la ecología política- con el fin de comprender y analizar mejor las fortalezas y debilidades de las estrategias de los sistemas agroalimentarios y encontrar soluciones de acción ecológica, social y política. Esto es respaldado por Francis (*et al.* 2003), cuando afirma que el estudio de los agroecosistemas puede proveer un método para ampliar el foco de análisis de todos los componentes del sistema agroalimentario y sus interacciones.

Son autores como Francis (*et al.* 2003) y Gliessman (2007), quienes van más allá de la dimensión de la granja y expanden sus estudios al sistema agroalimentario. Por lo tanto, se hace necesario un enfoque holístico, multidimensional y transdisciplinario, lo que requiere el uso de métodos que incluyan el estudio del

sistema productivo, procesamiento y comercialización; la toma de decisiones económicas y políticas y; los hábitos de los consumidores en la sociedad (Wezel *et al.* 2009).

Cuando la agroecología aborda como unidad estudio el sistema agroalimentario y lo define como un sistema abierto que interactúa con la naturaleza y con la sociedad, entonces el estudio de los sistemas agroalimentarios incluye el análisis de la producción de alimentos, su procesamiento, la comercialización y el consumo (Francis *et al.* 2003). De esta manera los agroecosistemas como un todo, representan mucho más que la simple suma de las partes que lo integran y ciertamente es necesario el entendimiento de las dimensiones ecológicas, sociales, culturales, económicas y políticas, en la estructura y funcionamiento de estos sistemas agroecológicos.

Desde una perspectiva co-evolucionista se pone en relieve que los sistemas agrícolas se deben de considerar como sistemas integrales, lo que enfatiza que estos sistemas también deben de incluir a las personas y a su forma de pensar (Norgaard y Sikor 1999). La complejidad de tales interacciones enfrenta a la agroecología a delimitar el agroecosistema y a reconocer que estos están mediados por procesos de diversa índole que provienen tanto, del ámbito del agricultor (Nieto *et al.* 2013), de particularidades socioculturales (Álvarez-Salas *et al.* 2014) y de procesos históricos y políticos (Hecht 1999).

Cuando la agroecología expande su unidad de estudio del agroecosistema al Sistema agroalimentario, amplía la visión pluridisciplinaria al incorporar factores sociales, económicos, culturales y políticos, de una manera multidimensional, al salir de parcela y abordar el estudio desde lo organizacional, comercial e institucional.

Para el estudio de los Sistemas agroalimentarios, los métodos de las ciencias naturales pueden ser usados para describir el diseño ecológico en la agricultura, mientras que los métodos de las ciencias sociales pueden ser usados para integrar el factor humano en todas sus dimensiones para que nos ayude a comprender el sistema (Francis *et al.* 2003).

La agroecología necesita involucrar todas las partes que conforman los Sistemas agroalimentarios: científicos, productores, procesadores, comerciantes y consumidores (Francis *et al.* 2003) pero también colectivos y políticos. Solo con la participación de todos los actores será posible que la agroecología, énfasis en los consumidores sobre los procesos productivo agroecológico y como puede proteger la salud del ambiente y la propia (Francis *et al.* 2003).

En general, haber realizado este recuento histórico sobre el desarrollo de la agroecología nos muestra como puede ser un concepto, una práctica y un movimiento social. Como concepto esta en constante construcción, este dinamismo epistemológico no permite que exista una definición definitiva de la agroecología y que tampoco sea considerada como una disciplina. Como práctica, ofrece una flexibilidad metodológica que tiene por objetivo la construcción de nuevos conocimientos y como movimiento social, adaptándose a una amplia diversidad de frentes de lucha.

El enfoque metodológico de la agroecología rompe con la estructura de poder sujeto-objeto, contraria a la metodología científica convencional. La agroecología propone un método que replantear la relación que se establece entre los diferentes actores y la incorporación de colectivos humanos como elementos centrales para la generación de un nuevo conocimiento.

## **Parte II.**

Procesos sociales que construyen nuevas  
relaciones

## **Capítulo 5**

# **Procesos sociales presentes en un territorio**

## **5.1 Reconfiguración del Territorio: nuevas formas de organización social**

Como ya se abordó en el capítulo anterior, la agroecología está emergiendo como una herramienta de activación para la transformación de realidades rurales a través de la acción colectiva, la promoción de prácticas campesinas y de nuevas tendencias de consumo. En la actualidad están surgiendo nuevas tendencias de consumo, basadas en la búsqueda de productos sanos, naturales, dotados de identidad vinculada a un territorio, lo anterior, abre nuevas oportunidades de mercado a los productores de zonas rurales.

Reconozco que estas nuevas prácticas de producción y de consumo no siempre están acompañadas de transformaciones en la organización social y que son prácticas que solo responden a nuevas tendencias. Es por eso que, toma importancia la integración de la agroecología en el proceso de reconfiguración territorial.

Entendiendo por reconfiguración territorial, la transformación de las representaciones sociales y de los procesos socio-económicos en un espacio determinado. Esta concepción permite pensar en procesos dinámicos de reconfiguración territorial que involucran elementos tanto materiales como simbólicos (Godfrid 2017).

Para poder entender el territorio, primero es necesario hablar sobre el espacio. La capacidad de dominar o transformar un espacio, se basa en la adaptación de la sociedad a su entorno ecológico y físico y las formas de organización asociadas a la función de vivir que se crean en entornos ya sean rurales o urbanos (Mazurek 2012).

Un espacio es una porción concreta de la superficie terrestre y puede ser analizable en términos de materia prima o en términos de atributos y sus relaciones internas y externas con los demás espacios (Raffestin 1982, Mazurek 2012). Según Raffestin (1982), un espacio moldeado por el hombre integra tres parámetros: un entorno social donde se desarrollan todas las percepciones posibles, un entorno

físico donde se representan tales percepciones y un marco operacional que sirve como modelos para las prácticas históricas impuestas al medio social y que filtran las percepciones que opera desde un determinado entorno físico. Entonces, un espacio puede considerarse como un objeto natural o social.

Una vez establecida la relación entre la noción física y social del espacio, surge el concepto de territorio. Fue en la década de 1970 que la geografía traspasa el estudio del espacio bajo una percepción social y se comienza a utilizar el término de territorio con bastante regularidad (Tizon 1996). El territorio como concepto, ofrece una conveniencia conceptual a muchos razonamientos que tienen la ambición de conocer los procesos sociales que se inscriben en un espacio (Ozouf-Marignier 2009).

Disciplinas como la geografía, la sociología y la antropología, mantienen un punto de vista sobre el territorio correspondiente a su disciplina, esto le brinda al concepto una variedad de posicionamientos epistemológicos (Ozouf-Marignier 2009). Para la geografía, la noción de territorio tiene una fuerte relación con el espacio, lo que caracteriza el estudio del territorio es que reconoce al sujeto y al actor, sus prácticas y representaciones, enfoque que el análisis cuantitativo y funcional del espacio no integraba (Ozouf-Marignier 2009).

Para los sociólogos, la atención al territorio interviene en la noción de clase social y se convierte en un recurso geográfico para descifrar la categorización de lo social (Ozouf-Marignier 2009). Entre los años 1970-1980, los sociólogos valorizan el espacio a partir de la dimensión material de la vida social, especialmente la vivienda en relación a las clases sociales (Ozouf-Marignier 2009). Los antropólogos abordan la noción de territorio a través de conocer lo local y del cuestionamiento sobre la identidad, hablan sobre un espacio social y simbólicamente apropiado (Ozouf-Marignier 2009).

El estudio del territorio bajo un enfoque geográfico-social es concebido según Raffestin (1982) y Tizon (1996), desde el estudio del pensamiento etológico y del proceso de la ecogénesis. La etología es la ciencia que aborda el estudio del comportamiento de los animales en un ambiente determinado. La etología utiliza el concepto de territorio, que estructura el espacio como la localización de acciones, una especie de marco espacial de cada actividad (Le Boulch 2001). La concepción biológica y animal del territorio, es donde las ciencias humanas tienen interés y donde la geografía se mueve cada más hacia una aceptación más abstracta y cultural del concepto (Tizon 1996).

El proceso de la ecogénesis se refiere a la combinación de múltiples formas de vida y cuyas mutuas interacciones con el resto del entorno fundamentan el sustento de la vida sobre el mundo (Raffestin 1982). Dentro del proceso de ecogénesis, el espacio es el punto de aplicación, el resultado del proceso será un conjunto de prácticas históricas impuestas por el medio social que constituirán el territorio (Raffestin 1982). En otras palabras, la ecogénesis es el proceso de adaptación al espacio.

En esta investigación uso la definición de territorio según Raffestin (1982) pero aun así hago uso de otros autores para enriquecer el concepto. Para Raffestin (1982), “el territorio no es un objeto en el sentido del espacio, es un proceso en perpetua evolución, en perpetua transformación según las escalas temporales particulares”. El autor Tizon (1996), profundiza más sobre el territorio y lo identifica como un espacio de expresión de lo cultural, donde están presentes las representaciones sociales que une a las personas con su tierra, dotándolos de identidad cultural.

El estudio del territorio da énfasis a las dinámicas sociales presentes en un espacio geográfico ocupado por el humano (Mazurek 2012). Desde el enfoque del territorio, el espacio es la estructura donde se localizan las acciones, se vuelve una



especie de marco espacial de cada actividad (Le Boulch 2001). Entonces, el territorio está constituido por la articulación de lazos sociales en un espacio geográfico (Raffestin 1982, Tizon 1996, Mazurek 2012).

No se puede hablar de territorio sin referirnos al espacio, pero es importante aclarar que el espacio solo constituye uno de los elementos que interactúan para producir territorio, el concepto de espacio está separado de la noción de territorio (Pouzenc 1999). El territorio resulta de las interacciones entre cuatro construcciones sociales que dotan de noción al territorio y están presentes en el espacio (Pouzenc 1999). En este caso, el espacio desempeña un papel fundamental frente a las construcciones de la identidad, los sistemas de acción y el poder institucional (Pouzenc 1999).

La producción del territorio a partir de estos tres componentes sociales, brinda elementos que hacen referencia a procesos agroecológicos. La identidad, es un proceso de apropiación de un territorio por una comunidad entorno a los recursos naturales y culturales integrados en un espacio. Uno de los intereses de la agroecología es la conservación de los recursos naturales locales y de la recuperación de prácticas agrícolas y semillas tradicionales, que confieren de identidad a un territorio.

Los sistemas de acción social hacen referencia a la transformación y el uso concreto de un espacio, es decir, transformaciones sociales y económicas que convergen en un entorno físico donde existe la producción y comercialización de hortalizas bajo un enfoque agroecológico. La mezcla de estos procesos organizativos que se pueden formalizar a través de políticas institucionales, utilizando al espacio para el ejercicio de poder institucional. Este aspecto se desarrollará de forma más extensa en el siguiente apartado que aborda el concepto de Transición Agroecológica.

No todo lo que esta presente en un espacio contribuye a la producción de territorio, las restricciones de un territorio se basan en las limitaciones impuestas por los condicionamientos naturales y por las fuerzas sociales disponibles (Rodríguez 2010). Si no existe una finalidad o una acción, el territorio vuelve a ser espacio, este regreso al vacío revela la interrupción de la construcción de territorio (Raffestin, 1982). Para Coraggio (1994), la especialidad de fenómenos sociales y las relaciones sociales en un territorio requieren para su realización de soportes físicos.

Existen tres enfoques sobre el estudio del territorio y son utilizados en diferentes situaciones. El primero, el ordenamiento territorial, es la concepción más difundida del territorio y se confina a límites administrativos y de ordenamiento de territorios en zonas parceladas (Mazurek 2012). El ordenamiento territorial tiene una serie de consecuencias en la generación de políticas de ordenamiento y delimitación de zonas, lo que permite la gestión y planificación territorial. Considero que el enfoque de ordenamiento territorial es muy técnico pero que regula los usos posibles de un territorio. Esta organización transforma al territorio según sus posibilidades ambientales, económicas y sociales. En el enfoque de ordenamiento territorial, la interacción de los tres componentes sociales se presenta de tal forma que el poder institucional esta más incorporado en la toma de decisiones que los componentes sobre la identidad y los sistemas de acción de social.

El segundo enfoque se refiere a la construcción de territorio, es decir, estudiar al territorio a través de la historia y de la cultura de las sociedades. Para Rodríguez (2010), el territorio es una construcción social y el conocimiento del mismo, brinda la capacidad y el potencial de crear y apropiarse de un territorio. Bajo esta noción el territorio es dinámico y está en construcción continua, en él están presentes las representaciones de las interacciones tejidas por los hombres en sus espacios de vida, a través de la historia y de la cultura de las sociedades.

Para Raffestin (1982), entender la construcción del territorio implica la descripción y la explicación del comportamiento humano del sistema de relaciones que mantiene un colectivo, al que pertenecen individuos con externalidades y otredades. En este sentido, el concepto de construcción de territorio no brinda elementos sobre la transformación de prácticas existentes, ni de nuevas formas de organizarse que representen un cambio en las relaciones sociales. En el enfoque de construcción de territorio no existe un cuestionamiento sobre el funcionamiento de las relaciones sociales por lo que no son transformadas. El componente social sobre la identidad cobra importancia en la construcción de territorio a través de un enfoque de dimensión temporal sobre los individuos que habitan en un espacio determinado. Los componentes sobre los sistemas de acción y el poder institucional no son ampliamente considerados.

El tercer enfoque sobre el estudio del territorio, adquiere un significado particular en esta investigación, la reconfiguración del territorio, se refiere a las nuevas formas de organización social en el contexto de acciones sociales y acciones colectivas. La práctica y promoción de nuevas estrategias productivas también incluye revertir la degradación ambiental y el surgimiento de nuevas actividades económicas que intensifican los fenómenos sociales que reconfiguran el territorio hacia una agricultura autónoma, que no dependa de los insumos del mercado y que genere transformaciones sociales.

En este enfoque, identificamos que lo ideal sería mantener una interacción constante entre los tres componentes sociales presentes en un espacio -construcción de la identidad, sistemas de acción y poder institucional-. Esto resulta un reto, ya que un espacio puede sufrir eventos externos que lo pueden transformar y esto puede impactar en el desarrollo de los diferentes componentes. Es por lo anterior, que es importante identificar cuáles son los mecanismos que permiten que la interacción entre los tres componentes se mantenga lo más constante posible. Un ejemplo de reconfiguración territorial son los movimientos sociales rurales, basados en una

agricultura campesina que promueve mecanismos de mercado alternativos basados en circuitos de consumo cortos y descentralizados, con fuertes lazos entre la producción de alimentos y los ecosistemas y las sociedades locales y regionales (Van der Ploeg 2008).

Para Rosset y Martínez (2016), la agroecología es un elemento clave en los procesos de reconfiguración de los territorios rurales. Como práctica, la agroecología ayuda a los agricultores a enfrentar problemas para seguir produciendo y cómo movimiento, desarrolla diversas iniciativas grupales para enfrentar esta problemática (González 2012). A este conjunto de acciones colectivas que buscan revertir la degradación del ecosistema y recuperar la productividad y rentabilidad con base en una producción sustentable y responsable con las generaciones actuales y futuras, se le ha denominado como, Reconfiguración agroecológica (González 2012).

Por lo tanto, el territorio se vuelve un producto del poder, en el sentido de que el poder no es la “necesidad” natural, sino la capacidad de los hombres para transformarse a través de su trabajo, tanto en la naturaleza que los rodea y en sus propias relaciones sociales (Raffestin 1982). Estos nuevos órdenes de regulación guían la acción de los actores o agencias sociales al tiempo que promueven o toman nota de la aparición de un conjunto de innovaciones que contribuyen tanto a la obsolescencia como al surgimiento de nuevas configuraciones (Fontan 2008).

## **5.2 Transición y Reconfiguración agroecológica: dos perspectivas que se nutren**

En la actualidad, la agroecología se compone del estudio de los sistemas económicos, sociales y políticos dentro de los cuales opera el sistema agroalimentario, que conduzcan a procesos más integrales (Gliessman *et al.* 2007). Estas relaciones incluyen un aumento de las disciplinas y evidencian la participación

de diferentes partes interesadas que trabajarán colectivamente para contribuir a las prácticas que generan una transformación de las relaciones sociales presentes en un territorio.

Estas transformaciones son necesarias para resolver un problema social mediante nuevas formas de organización y la creación de nuevos servicios y que, durante el proceso, las partes interesadas se conviertan en agentes de cambio (Boza 2013). En la actualidad, la práctica de la agroecología integra aspectos como la valorización del conocimiento tradicional, la creación de conocimiento y el apoyo a movimientos sociales que promueven la creación nuevos sistemas comerciales y de certificación y buscan incluirlos en las políticas públicas (Wezel *et al.* 2009).

Desde una perspectiva agroecológica, la transformación social constituye la fase más avanzada del proceso e implica proporcionar la dimensión productiva, socioeconómica y cultural con un contenido político (Sevilla 2007). Para orientarnos conceptual y metodológicamente utilizaremos dos corrientes sobre procesos agroecológicos para identificar las transformaciones sociales que reconfiguran un territorio. La transición agroecológica, de origen francófono y la reconfiguración agroecológica, de origen mexicano. Para nosotros, las dos propuestas se nutren y contribuyen a identificar procesos sociales que generan nuevas formas de organización.

La transición agroecológica se refiere a este proceso como el desarrollo de medidas que transforman los procesos productivos y de mercado convencionales y que involucra a una variedad de partes interesadas y transformación en las funciones de las personas y del contexto local (Bidaud 2013).

El concepto de transición agroecológica es una modalidad que está en debate en la agricultura francesa, ya que encuentran un eco creciente en los procesos políticos e institucionales nacionales y extranjeros (Hérault 2013). Aun así, las

acciones sociales promovidas bajo este enfoque, trabajan alrededor de las prácticas que vinculan a los agricultores y consumidores, anclados en valores de autonomía, biodiversidad y autoconsumo y ligado históricamente a la ecología de paisaje (Stassart *et al.* 2009). El proceso de transición agroecológica comienza con etapas de construcción progresiva de procesos de producción agroecológicos locales basados en las interacciones entre los agroecosistemas y las prácticas locales de los agricultores (Piroux 2010). De aquí radica la importancia de considerar la diversidad local y regional de cada territorio en los procesos de transición agroecológica, ya que son en estos espacios donde se prueban soluciones adaptadas a las condiciones locales (Piroux 2010).

La transición agroecológica de los sistemas de producción agrícola es un proceso complejo que involucra cambios técnicos y sociales (Piroux *et al.* 2010). Para lograr estas transformaciones es necesario incluir procesos de aprendizaje, transformaciones de relaciones sociales y la consolidación de redes sociales, así como, una modificación de las condiciones de desarrollo y gobernanza regional para promover la integración social y política de los agricultores (Piroux 2010).

Mientras que la reconfiguración agroecológica, se refiere al conjunto de acciones colectivas que buscan revertir la degradación de un ecosistema y recuperar la productividad y rentabilidad con base en una producción sustentable y responsable (González 2012). Para solucionar estos problemas surgen diversas acciones colectivas locales en torno a la agroecología y se realizan en el marco de reconfiguración agroecológica, enfocándose en prácticas colectivas que buscan rehabilitar un agroecosistema y desarrollar formas de gobernanza ambiental (González 2012).

Metodológicamente, desde un contexto europeo Según Stassart (*et al.* 2009), proponen cinco perspectivas que proporcionan las principales líneas de trabajo a mediano plazo (5-10 años) para lograr una transición agroecológica (Tabla, 2). Para

abordar estas perspectivas, es necesaria una investigación interdisciplinaria entre ecología, agronomía y educación.

La reconfiguración agroecológica González (2012), estudia integralmente las prácticas colectivas en cinco dimensiones (Tabla, 3) y propone el “Análisis Multidimensional de las Alternativas de Reconfiguración Agroecológica” (ARAE). Si bien las ARAE están situadas local y regionalmente, sus protagonistas son parte de un proceso de desarrollo agroalimentario a nivel nacional y global (González 2012).

Tabla 2. Perspectivas de la transición agroecológica

Perspectivas	Contenido
<b>Dinámicas de transformaciones sociales y técnicas y producción del conocimiento.</b>	La agroecología es un concepto generador de la transición, en este proceso de transformación, existe la contribución de ciencias como la ecología y las ciencias sociales y la práctica de conocimientos empíricos. Se considera que desde este punto de vista es necesario situar los trabajos agroecológicos desde una perspectiva multi-escala que aborde las dimensiones institucionales y experimentales del conocimiento. La transición es una forma de gobernanza que permite la generación de experimentaciones socio-tecnológicas y la creación de dispositivos que generen opciones tecnológicas para el desarrollo de la agricultura. La producción de conocimiento debe abarcar reflexiones cruzadas que combinen la práctica, la ciencia y el movimiento social.
<b>Gestión de la naturaleza, la producción de alimentos y el desarrollo</b>	El desarrollo de una ecología agrícola que trabaje a nivel de la parcela y a nivel regional, para esto es necesario articular la gestión de la naturaleza, la producción de alimentos y el desarrollo. Un modelo integral que permita articular las sinergias entre las diferentes funciones y las dinámicas locales del conocimiento y gestión de un territorio. En esta perspectiva, se analizan sistemas mixtos como: policultivos-ganadería y agroforestería.
<b>Sistemas alimentarios vinculados al territorio y al consumo</b>	El estudio sobre las interdependencias entre las cadenas de valor, la producción de alimentos ligados al territorio y el consumo. El desarrollo de acciones colectivas con un componente público y ciudadano que comprende la complejidad de los sistemas alimentarios y su condición dentro del ecosistema agro-social. Considera acciones como la recuperación de semillas tradicionales y los sistemas de garantía participativos.
<b>Principios socio-económicos y políticos de los sistemas alimentarios</b>	Aquí se abordan cuestiones de poder, participación y decisiones dentro del sistema alimentario; intercambios de saberes entre actores interesados y; de la participación de los consumidores/ciudadanos. Estas reflexiones pueden estar inspiradas alrededor de la economía solidaria, mercados locales y mercados alternativos.
<b>Ofertas académicas con enfoque agroecológico</b>	La creación y el desarrollo de programas universitarios con un enfoque interdisciplinario e interuniversitario sobre agroecología.

Elaboración propia. A partir de: Stassart (*et al.* 2009).



Las cinco dimensiones propuestas por Stassart (*et al.* 2009) nos permiten analizar las acciones colectivas que se enfocan en revertir la degradación ambiental a nivel local y su impacto a lo largo del tiempo. Estas perspectivas nos muestran escenarios donde se puede estar llevando a cabo la transición agroecológica: el manejo sustentable de una parcela agrícola; la organización social en torno a una agricultura local y el intercambio de conocimiento; acciones ciudadanas sobre un consumo responsable, los sistemas de garantía participativos y mercados alternativos; así como, la construcción de conocimiento a través de nuevos y mejores programas universitarios interdisciplinarios.

Para lograr lo anterior, es importante la participación de los diferentes actores (productores, ciudadanos, organizaciones civiles y políticos) en la organización y gestión de los recursos naturales y la importancia de proyectar estas acciones a nivel político para el desarrollo de iniciativas que regulen los recursos ambientales y la participación.

La reconfiguración agroecológica se basa en las prácticas que están presentes en un campo de relaciones políticas donde los actores sociales (individuos, grupos o instituciones) compiten por regular el acceso y el usufructo de recursos naturales de utilidad pública (González 2012).

Tabla 3. Dimensiones de la reconfiguración agroecológica

<b>Dimensión</b>	<b>Contenido</b>
<b>Territorial</b>	Se caracteriza espacialmente por prácticas colectivas que se desarrollan a partir de la coordinación de productores interesados en una agricultura sustentable y pueden articularse a grupos de consumidores, locales, nacionales o internacionales. Estos consumidores valoran el trabajo de los productores para ofrecerles alimentos saludables y están dispuestos a pagar un sobreprecio. Estas iniciativas locales desarrollan estrategias productivas, comerciales y de gobernanza ambiental, no están aisladas, ya que mantienen la comunicación a través de promotores, talleres, publicaciones impresas o por internet. Esta comunicación las enriquece y potencializa su propósito.
<b>Histórica</b>	Considera los antecedentes, la proyección y el impacto que tienen las iniciativas organizacionales y los cambios en los patrones de cultivos que llevan a revertir los problemas de degradación ambiental. Cuando estas prácticas colectivas se articulan con organizaciones de otros lugares, su proyección puede alcanzar una dimensión territorial y temporal más amplia y tener un impacto de corto y largo plazo.
<b>Agroecológica</b>	Analiza la correlación de las prácticas de producción en el marco del ecosistema en el que se desarrollan. Los productores combinan de manera pragmática sus conocimientos y prácticas de producción y de organización del trabajo, considerando su viabilidad técnica, económica, comercial y política. Los conocimientos de la agricultura tradicional son referencia para los productores.
<b>Política</b>	Constitución de alternativas de gobernanza agroalimentaria local y regional, esto depende del nivel de participación y de cohesión de sus miembros, así como la eficacia de las acciones colectivas para enfrentar los problemas agroalimentarios. En esta dimensión convergen actores políticos y privados (productores de diferentes escalas, académicos, organizaciones no gubernamentales y funcionarios públicos) que establecen programas para desarrollo de una agricultura sustentable. Estas iniciativas se caracterizan por promover el derecho individual del productor hasta el derecho de la colectividad, que abarca la gestión de los bienes públicos.
<b>Ética</b>	La relación entre agricultura y ética, significa vincular la producción de alimentos con los derechos fundamentales de la humanidad. Considera al ecosistema como un bien público y colectivo que deber ser rehabilitado y usufructuado de forma sustentable. Este principio, permite a las organizaciones civiles que desarrollan iniciativas de reconfiguración agroecológica demandar a los distintos niveles de gobierno.

Elaboración propia. A partir de: González 2012.

La transición y la reconfiguración agroecológica surgen en contextos diferentes, pero comparten enfoques similares que contribuirán al análisis comparativo en este trabajo de investigación. Estos dos conceptos comparten en su

definición el interés por la rehabilitación del ecosistema a través de una agricultura de conservación, sistemas de mercados sustentables y rentables, la organización colectiva a nivel local que reconfigure el territorio y tenga como resultado acciones políticas y de gobernanza ambiental.

Considero que el estudio de la comparación se debe basar en exponer los movimientos sociales, que se interesan en promover y apoyar la transformación de prácticas productivas que preserven los recursos naturales y que mantengan ciertas similitudes a la agricultura tradicional y que, a su vez, generen estrategias comerciales a nivel local que reconfiguren las relaciones con el mercado y que motiven políticas agrarias que contribuyan a estas transformaciones que reconfiguren el territorio.

## **Capítulo 6.**

### **Mecanismos de comercialización local**

## 6.1 Circuitos cortos de comercialización: una estrategia local

En la actualidad se vienen desarrollando modelos comerciales alternativos que surgen de gestiones locales, basados en la confianza y la valorización de los recursos locales. Movimientos sociales en respuesta a la promoción de una economía local y soberanía alimentaria.

En este documento se define el concepto de Circuitos cortos de comercialización, como la forma de comercializar sin agentes intermediarios. Los circuitos cortos, como concepto no se encuentran en la literatura en español, ya que se han acuñado otros términos como mercados locales o experiencias de mercados campesinos.

Un ejemplo de Circuitos cortos en México son los Mercados y Tianguis<sup>41</sup> Locales, donde el productor agrícola de talla pequeña comercializa sus productos de manera directa con el consumidor. El concepto de circuitos cortos no es tan extendido, pero como fenómeno social, sí se encuentra. En México, existe un número creciente de mercados y tianguis orgánicos que están surgiendo en varias ciudades del país<sup>42</sup>. Estos mercados o tianguis son integrados por productores y consumidores, orientados a la venta de productos que se caracterizan por ser orgánicos o por ser producidos localmente por pequeños productores (Nelson *et al.* 2007).

En Francia, desde 2009, el “Plan de acción para el desarrollo de circuitos cortos”, busca el fortalecimiento del vínculo entre agricultores y consumidores, aquí se define a los circuitos cortos como: *una forma de comercialización de productos agrícolas mediante la venta directa del productor al consumidor o mediante ventas*

<sup>41</sup> Tianguis (del nahuatl *tianquiztli* “mercado”) es el mercado tradicional que ha existido en Mesoamérica desde la época prehispánica y ha ido evolucionado en forma en la que se le conoce en el contexto actual.

<sup>42</sup> En Estados de: Baja California Sur, Guadalajara, Estado de México, Tlaxcala, Michoacán, Puebla, Veracruz, Oaxaca y Chiapas.

*indirectas, siempre que haya un solo intermediario entre el agricultor y el consumidor*<sup>43</sup>.

Es importante mencionar que, para esta investigación, la noción del intercambio entre productores y consumidores no solo se centra en la reducción del número de intermediarios, sino también, en la reducción de la distancia geográfica (Naves 2016) y los procesos sociales que se pueden generar a partir de las interacciones entre productores y consumidores.

El “*Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural*”<sup>44</sup> (FEADER define a los circuitos cortos de comercialización como: *una cadena de suministros formada por un número limitado de agentes económicos, comprometidos con la cooperación, el desarrollo económico local y las relaciones socio-económicas entre productores y consumidores en un ámbito geográfico cercano*<sup>45</sup>. Entonces, los circuitos cortos de comercialización se transforman en una alternativa de comercialización local y pueden considerarse como formas de intercambio que favorecen el diálogo entre productores y consumidores entorno a los productos que circulan en un territorio (Chiffolleau y Prévost 2012).

Estas iniciativas de comercialización local buscan cambiar la coordinación del mercado y generan nuevas modalidades de acciones relativas a los actores involucrados en el desarrollo territorial (Chiffolleau y Prévost 2012). Autores como Touret (*et al.* 2011), mencionan que estos fenómenos de comercialización local, han estado creciendo durante diez años en Francia, muchas de estas iniciativas han surgido a través de ciudadanos que donan tiempo para organizar los métodos de comercialización y, que a medida que estas acciones colectivas han crecido y han

<sup>43</sup> [https://www.eco-sol-brest.net/IMG/pdf/30-plaquette\\_circuits\\_courts.pdf](https://www.eco-sol-brest.net/IMG/pdf/30-plaquette_circuits_courts.pdf) [Consultado: enero 2019].

<sup>44</sup> “Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural”.

<sup>45</sup> <https://www.europe-en-france.gouv.fr/fr/projets/soutenir-le-developpement-des-circuits-courts-pour-faire-decouvrir-les-productions-locales> [Consultado: enero 2019].

sido consideradas por el gobierno, financiando investigaciones o publicaciones que se refieren al tema de producción local y desarrollo territorial.

Si bien hoy en día los circuitos cortos están en fase de desarrollo y se identifican como proyectos con carácter local, estas experiencias están promoviendo dinámicas de transformación colectiva que deben desarrollarse en coherencia con las densidades de población de ciertos territorios y pueden pasar por la animación de comisiones de productores, la creación de herramientas de ventas colectivas o la creación de asociaciones (Maurage 2011).

En el ámbito institucional en el caso de Francia, los circuitos cortos están recibiendo mucha atención de los actores involucrados en el desarrollo agrícola (Naves 2016). En estas esferas de toma de decisiones, los debates incluyen una serie de objetivos que permiten el diseño de proyectos globales para territorios al crear nuevas expectativas y nuevas formas para lograrlos (Chiffolleau y Prévost 2012).

Estas nuevas formas de organización en torno al intercambio de productos agrícolas implican crear nuevas proximidades entre los actores del desarrollo agrícola (Naves 2016). Autores como Chiffolleau y Prévost (2012), consideran que los circuitos cortos, en su diversidad, constituyen un conjunto de innovaciones sociales que permiten una circulación diferente de bienes e información, pero también, y quizás lo más importante, nuevos procesos de desarrollo a nivel local.

## **6.2 La innovación social en la comercialización local**

Las innovaciones sociales toman forma cuando una idea establece una forma diferente de pensar y actuar que cambia los paradigmas existentes y están relacionadas con las acciones colectivas sociales (Cajaiba-Santana 2014). La innovación social de los circuitos cortos es que crean alternativas a los mecanismos de coordinación del mercado, cuando no satisfacen ciertas necesidades relacionadas con el bienestar de las poblaciones (Chiffolleau y Prévost 2012).

Si partimos de lo anterior, los circuitos cortos son innovaciones sociales que reformulan las dinámicas locales a través del surgimiento de prácticas socio-económicas que contribuyen a la reconfiguración del territorio. Los circuitos cortos como innovación social, se transforman en espacios comerciales caracterizándose por relaciones económicas que van más allá de las relaciones de mercado.

Para esta investigación, el término “mercado” no puede utilizarse como un mecanismo regulador exclusivo del intercambio económico. En este trabajo, el mercado lo definimos como “Redes Alternativas de Alimentos” (AFN)<sup>46</sup>. Las AFN, se consideran un espacio donde los agricultores y consumidores redefinen los valores sociales y culturales, que motivan su participación en el sistema agroalimentario (Nigh y González 2015). Que si bien esta orientado a la comercialización, estas redes alternativas toman varias formas de presentación: tianguis, eco-tiendas, comedores comunitarios, mercados de agricultores, puntos de venta colectivos o cooperativas.

La promoción de los circuitos cortos, presenta la oportunidad de crear valor añadido en el territorio y de reforzar la especificidad de los productos dotados de identidad vinculada a un territorio, abriendo nuevas oportunidades de mercado a los productores de zonas rurales. Es decir, los circuitos cortos promueven un modelo de mercado renovado de cooperación donde los intereses colectivos sobrepasan los intereses corporativistas, promoviendo un desarrollo sobre un territorio<sup>47</sup>.

Los circuitos cortos pueden desempeñar un papel decisivo en la reconfiguración territorial por su capacidad de reformular los vínculos con el mercado en el sentido de una mayor cooperación, no solo entre productores, sino

<sup>46</sup> Por sus siglas en ingles: “Alternative Food Networks”

<sup>47</sup> Principes Fondamentaux du commerce équitable appliqués aux agricultures citoyennes et durables en France. ED. Initiatives pour une agriculture citoyenne et territoriale ; Plate-Forme pour le commerce équitable; Fédération Nationale d’Agriculture Biologique; Ministère du Développement durable et de l’Énergie; Région Rhône Alpes; Fondation un monde par tous et; Crédit Coopératif. Paris 27 de junio, 2014.



también entre productores y consumidores, entre consumidores y entre actores de un mismo territorio o una región (Chiffolleau y Prévost 2012). Sin embargo, los circuitos cortos estimulan otras transformaciones sociales alrededor de los sistemas agroalimentarios que se enmarcan en el contexto de la autonomía alimentaria de los territorios.

En este sentido, la organización “Vía Campesina” introdujo el concepto de “Soberanía Alimentaria” en la “Cumbre contra el Hambre” de la FAO en 1996 (Heinisch 2013). La soberanía alimentaria se trata del derecho de los pueblos, regiones y países a definir sus propias políticas agrícolas y de producción de alimentos (Heinisch 2013). El concepto de soberanía alimentaria es complementario al concepto de seguridad alimentaria que apareció en la década de 1970, la seguridad alimentaria corresponde al acceso a los alimentos en los aspectos cuantitativos y cualitativos, mientras que la soberanía alimentaria, integra las condiciones de acceso a los alimentos y los modelos de definición de esas condiciones en lo económico, ecológico y social (Heinisch 2013). La meta principal es impulsar la solidaridad y la unidad en la diversidad entre organizaciones de pequeños agricultores, para promover relaciones económicas basadas en la igualdad y la justicia social, la preservación de la tierra y la producción agrícola sostenible<sup>48</sup>.

La agroecología juega un papel fundamental para alcanzar la soberanía alimentaria, al reconocer que es un concepto que integra la producción de alimentos a pequeña escala, la responsabilidad ambiental y el comercio económicamente justo. En este sentido, la soberanía alimentaria se presenta como un proceso de construcción de movimientos sociales y de participación ciudadana en la implementación de las políticas públicas agrícolas y alimentarias proponiendo una nueva forma de gobernabilidad a nivel local.

<sup>48</sup> <https://viacampesina.org/es/por-que-luchamos/> [Consultado: enero 2019].

La soberanía alimentaria tiene como principio, una agricultura basada en la prioridad para la producción local que puede garantizar la seguridad alimentaria y además valorizar las especificidades agrícolas, culturales y sociales de cada territorio (Heinisch 2013). La soberanía alimentaria da prioridad a la producción agrícola local para alimentar a las poblaciones, las cuales participan en la elección de las políticas agrícolas y alimentarias, y que reconoce el derecho de los agricultores a recibir un precio justo, así como el derecho de los consumidores a escoger sus alimentos con precios accesibles (Heinisch 2013).

De acuerdo con lo anterior, han surgido movimientos sociales que promueven la soberanía alimentaria y se materializan en nuevas formas de comercialización local. Estas experiencias organizativas locales, son espacios comerciales donde se incorporan pequeños y medianos productores que no pueden competir en el mercado internacional. El desarrollo de estos espacios comerciales alternativos muestra en contexto, nuevas formas de participación de las personas.

### **6.3 Redes Alternativas de Alimentos: estrategias locales de comercialización**

El desarrollo de circuitos cortos en un territorio considera nuevas formas de organización siguiendo diferentes estructuras de comercialización. Estas iniciativas de comercialización a partir de AFN pueden ser muy diversas y van desde ventas directas individuales y/o colectivas, a través de un intermediario o en una plataforma por internet (Figura, 1).

A continuación, se hará una descripción de cada iniciativa. Comenzaremos por los agricultores que venden de forma individual a través de AFN como:

- **Tianguis:** -del nahuatl *tianquiztli* “mercado”- es el mercado tradicional que ha existido en Mesoamérica desde la época prehispánica y ha ido evolucionado en forma en la que se le conoce en el contexto actual. Estos

mercados o tianguis son integrados por productores y consumidores, orientados a la venta de productos que se caracterizan por ser orgánicos o por ser producidos localmente por pequeños productores. Pueden instalarse al aire libre o en un espacio cubierto.

- **Mercados al aire libre:** espacios comerciales que se instalan generalmente al aire libre en uno o varios días determinados de la semana. Suelen situarse en lugares públicos o cedidos por el ayuntamiento de la localidad. Los puestos son desmontables y los productos que se ponen a la venta son variados: productos alimenticios, prendas de vestir, productos del hogar, plantas. Cada vendedor pide su licencia de venta al ayuntamiento a delegación.
- **Mercados cubiertos:** se definen como un lugar para comprar bienes y servicios producidos local o regionalmente. Este tipo de mercado engloba a los consumidores de un ámbito local o regional y cuentan con una ubicación permanente.
- **Canastas o *panier*:** Las canastas de vegetales principalmente, se distribuyen una vez a la semana a los consumidores que hacen sus pedidos a través de una plataforma por internet directamente con el productor. Cada canasta contiene, principalmente, vegetales naturales de temporada que varían semana a semana dependiendo lo que produzca el agricultor local o regional. Adicionalmente, los clientes pueden pedir junto con la canasta, una variedad de productos adicionales, lo cuales llegarán a su domicilio o serán entregados en un lugar determinado.
- **Ferias de agricultores:** una feria de agricultores es un mercado minorista para uso exclusivo de pequeños y medianos productores que venden sus productos en forma individual o colectiva, en puestos desmontables. Incluye la venta de productos de origen agropecuario, pesquero, avícola y de pequeña industria y artesanía. Existe la venta directa entre productores y consumidores. Las ferias del agricultor, también son un espacio que puede ser

utilizado con fines demostrativos, promocionales, informativos o de comercialización.

- **Venta directa en la explotación:** comercialización en la cual los productos se venden directamente en el lugar de producción, donde los consumidores se desplazan para adquirirlas. Mecanismo que permite a los consumidores conocer de primera mano dónde y cómo se producen sus alimentos.
- **Venta para restauración:** venta de productos vegetales dirigidos a puestos ambulantes que se dedican a la venta de comida.
- **Restaurantes:** negocios interesados en ofrecer productos locales. Se compran las hortalizas directamente al productor.

Otra forma de comercializar para los agricultores es de manera colectiva entre agricultores y consumidores a través de un contrato.

- **AMAP:** que son “Asociaciones para el Mantenimiento de una Agricultura Campesina” (AMAP<sup>49</sup>), grupos de consumidores que se asocian con un productor o con un grupo de productores y se comprometen con una relación a largo plazo, en la cual, los consumidores pagan por adelantado la entrega de una cesta semanal de productos frescos y otros alimentos (Nigh y González, 2015). Los consumidores se reúnen para recoger la cesta en lugares establecidos y en muchas ocasiones contribuye a la organización para el registro durante la distribución de las cestas.

Otra manera de comercializar es de forma colectiva entre productores, puede ser organizados en una asociación cooperativa o solo por que la organización en colectivo constituye una ventaja.

<sup>49</sup> AMAP por sus siglas en Frances : « Assotiation pour le Maintenance de l'Agriculture Paysane ».

- **Venta colectiva en la explotación:** Un grupo de productores se organizan para comercializar productos directamente en la explotación y pueden ser de origen agropecuario, pesquero, avícola y lácteos.
- **Punto de venta colectivo:** Son establecimiento donde el consumidor puede comprar los productos directamente al productor. En esta modalidad se encuadran las cooperativas agrarias o grupos organizados de productores, donde se vende la producción de sus socios o los productos transformados por ellos. Algunas de estas tiendas se encuentran ubicadas en las ciudades y se caracterizan por ser atendidas por los socios.

Cómo ya se mencionó, los circuitos cortos contemplan la comercialización a través de un intermediario. Es por eso que existen AFN donde se realiza la comercialización con ayuda de un intermediario.

- **Casas culturales:** Son espacios que se consolidan como un lugar educativo, de creación y de convivencia, donde la comunidad puede participar de manera activa. En algunos casos cuentan con servicio de restaurante y de venta de productos, frescos y procesados.
- **Tiendas alternativas:** Comercios especializados en la venta de productos con certificación biológica u orgánica. Ofrecen productos frescos o procesados a consumidores sensibilizados con la salud y la protección al medio ambiente.
- **Bio-coop:** La Bio-cooperativa es una sociedad anónima cooperativa de capital variable especializada en la distribución comercial de productos alimenticios etiquetados como AB y productos de comercio justo. Es una red compuesta de tiendas por toda Francia, nacida de consumidores comprometidos con una agricultura orgánica sostenible<sup>50</sup>.

<sup>50</sup> <https://www.biocoop.fr/Biocoop/Organisation> [Consultado: noviembre 2018].

- **Intermediario asociativo:** Socio o individuo que se encarga de vender y transportar los productos (frescos, procesados o cosméticos) generados por una cooperativa o grupo organizado de productores. Esta comercialización se puede realizar en Ferias de agricultores, mercados locales o tiendas especializadas.
- **Plataformas on-line:** Se trata de una plataforma en internet que proporciona la logística necesaria para que se produzca el contacto entre productores y consumidores. Existen dos tipos de modalidades, las plataformas donde el usuario tiene acceso a la información y datos del contacto de los productores, pero no se realiza la compra on-line y aquellas que permiten la compra on-line directamente a los productores dados de alta en dicha plataforma. Un ejemplo de estas iniciativas en Francia son los *Drive-fermier*, que funcionan a través de una plataforma web que vende productos locales y de temporada, donde los productores preparan los pedidos justo antes de que el consumidor los recoja en un lugar acordado. El servicio proporciona un área de estacionamiento para cargar las compras en el maletero del vehículo del cliente (*drive*: conducir - *fermier*: granja)<sup>51</sup>.

Existen dos sistemas para comercializar de forma individual o de forma colectiva entre productores.

- **Comedores escolares:** venta de productos vegetales a los comedores escolares. En el caso de Francia desde hace algunos años, se cuenta con el apoyo de actores políticos, del sector agrícola local, los padres de familia, estudiantes y las acciones de comunicación. El objetivo es de contar con un

<sup>51</sup> <http://www.drive-fermiers.fr/carte-des-drive-de-produits-fermiers/> [Consultado: noviembre 2018].

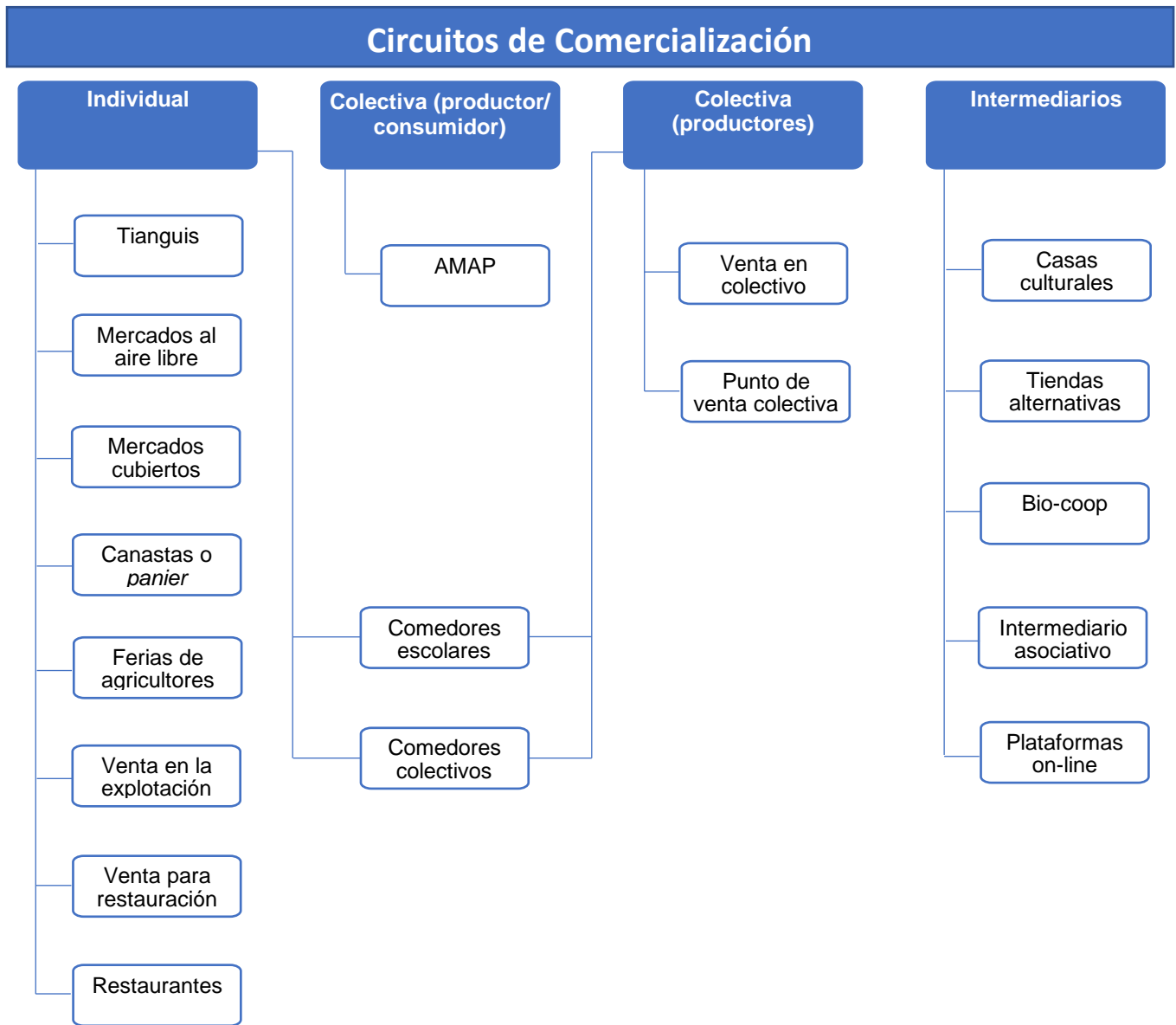
menú en todas las escuelas que integre el mayor número de productos biológicos locales (frutas, verduras, pan)<sup>52</sup>.

- **Comedores colectivos:** venta de productos locales a establecimientos de carácter social o comercial, que se dedican a elaborar y/o servir comidas preparadas para su consumo en el establecimiento. Estas iniciativas se caracterizan por ser acciones colectivas organizadas en torno a una alimentación sana a partir de la preparación de comida tradicional.

En general, estas son iniciativas que identificamos que se establecen bajo la perspectiva de los circuitos cortos y que están basados redes alternativas para la comercialización de alimentos. Además, buscan la participación activa de los actores involucrados en la comercialización y consumo de productos locales, esto contribuye a reconfigurar las relaciones socio económicas presentes en el territorio donde se desarrollan estas alternativas.

<sup>52</sup> <https://cantines.org/lassociation/> [Consultado: noviembre 2018].

Figura 1. Diversidad de iniciativas de Redes Alimentarias Alternativas



Elaboración propia. A partir de: Chiffolleau, 2010.



## **Capítulo 7.**

### **Mecanismos de verificación**

## 7.1 La certificación orgánica: contexto de su evolución

En sus etapas iniciales la comercialización de productos orgánicos se realizaba de forma local, donde el consumidor podía constatar de forma directa con el productor o a nivel finca el sistema de manejo del cultivo (Soto 1998). La aceptación por parte de los consumidores fue tal, que algunos productores empiezan a hacer uso fraudulento del termino “orgánico” (Torremocha 2012).

Las ventajas económicas que concedía la producción orgánica, hicieron necesario para los productores, diferenciar su producto basado en un proceso orgánico de uno convencional y los consumidores, requerían de la garantía de que estos alimentos se ajustaban a las normas establecidas de la producción orgánica (Soto 1998). Fue así que los sistemas de certificación fueron motivados inicialmente por los agricultores y, en cierta medida, por comerciantes involucrados en el incipiente mercado de alimentos orgánicos, en un esfuerzo por proteger su mercado contra el fraude (González y Nigh 2005).

Para poder regular estas verificaciones, surgen los colectivos sociales, movimientos medioambientalistas e instituciones internacionales, que deciden promover un modelo de producción de alimentos en el que incorporan criterios sociales y medioambientales y trasladar esta filosofía de producción a unas normas de manejo (Torremocha 2012). Entre la década de 1960 y 1970, se organización colectivos locales en países como Francia, Alemania y Estados Unidos (EE.UU.), alrededor de la certificación de productos biológicos u orgánicos.

La "*Fédération Nature & Progrès*" (N&P)<sup>53</sup> fue creada en 1964, involucrando a varios pioneros del movimiento orgánico, incluidos agricultores, consumidores, agrónomos, técnicos y médicos, nació como una reacción a la agricultura

<sup>53</sup> “Federación Naturaleza y Progreso”

industrializada y ahora es una de las organizaciones más antiguas. En 1972, “Nature & Progrès”, establece un conjunto de especificaciones sobre producción orgánica a través del “*Cahiers des Charges*” (“Cuaderno de Especificaciones”) y la “*Charte*” (“Declaración de principios”), estas herramientas han servido como referencia en el movimiento orgánico y están reconocidas por la IFOAM (Torremocha 2015).

En Alemania, en 1982 se creó “*Naturland*”, la principal agencia certificadora de orgánico de Alemania, que ayuda a los comerciantes de productos orgánicos a garantizar a sus clientes la autenticidad de los sellos orgánicos (González y Nigh 2005). En los EE.UU., en 1985 se funda la “Asociación para la Mejora de Cultivos Orgánicos” (OCIA<sup>54</sup>), un sistema de certificación controlado por los agricultores basado en la idea de que los agricultores son quienes más saben sobre sus sistemas productivos y deben ser quienes marquen los estándares específicos en sus propias granjas, dentro de una filosofía general de agricultura orgánica (González y Nigh 2005).

En un principio, “*Naturland*” y “OCIA” eran colectivos que comenzaron a través de las mismas asociaciones de productores o consumidores orgánicos pero debido al desarrollo y complejidad de los procesos de certificación, actualmente son las agencias certificadoras, compañías privadas con fines de lucro (Soto 1998). En el caso de “Nature & Progrès”, a pesar de la evolución de los sistemas de certificación empresarial, mantiene un sistema de trabajo colectivo.

El movimiento rebaso las escalas locales, regionales o nacionales ubicándose en el ámbito global y la dificultad de identificar de productos orgánicos originarios de países tropicales como café, chocolate, vainilla, vegetales invernales, entre otros, hizo que las organizaciones certificadoras comenzaran a participar estrechamente en

<sup>54</sup> Organic Crop Improvement Association

el extranjero (González y Nigh 2005). Lo anterior, haciendo necesario basarse en mecanismos de garantía con reconocimiento internacional (Gómez *et al.* 1999).

El interés de las instituciones internacionales por garantizar las prácticas equitativas en el comercio internacional de alimentos está presente desde 1963, cuando la “Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación” (FAO) y la “Organización Mundial de la Salud” (OMS) de manera conjunta, crean la “Comisión del Código Alimentario” (The *Codex Alimentarius* Commission). El *Codex Alimentarius* (en latín, código de alimentos) es el organismo encargado de las normas alimentarias, directrices y códigos de prácticas que han sido adoptadas por organizaciones internacionales gubernamentales y no gubernamentales (FAO y OMS 2007).

El incremento de la producción y del comercio internacional de los alimentos producidos orgánicamente, tuvo como consecuencia que fueran las organizaciones internacionales quienes se ocuparan de atender las cuestiones relacionadas con los productos orgánicos. Por un lado, el *Codex Alimentarius*, elaboró las directrices para la producción, elaboración, etiquetado y comercialización de alimentos producidos orgánicamente, con el objetivo de facilitar la armonización de los requisitos para la producción de productos orgánicos, este organismo considera que el etiquetado de los alimentos constituye el principal medio de comunicación entre los productores, los vendedores de alimentos, compradores y consumidores (FAO y OMS 2007).

Por otro lado, la IFOAM es reconocida como la organización no gubernamental más importante en el rubro de la producción orgánica fundada en 1972 (Gómez *et al.* 1999). Está conformada por 750 miembros, organizaciones o instituciones principalmente de países europeos. Este movimiento internacional es quien define las normas básicas para la producción y procesamiento de alimentos orgánicos, así como la instrumentación de los sistemas de regulación y es reconocido por las agencias certificadoras.

La IFOAM indica las técnicas aprobadas de manejo de suelos, fertilización, control de plagas y enfermedades, riego, procesamiento, almacenamiento, transporte, embalaje, envase, etiquetado y también, precisa que insumos son posibles de aplicar y cuales están prohibidos (Gómez *et al.* 1999). La IFOAM determina los niveles del tipo de agricultura orgánica, es decir, distingue cuando se trata de un sistema agrícola en transición o es completamente orgánico.

Para la IFOAM *“un sistema de producción orgánico, mantiene y mejora la salud de los suelos, los ecosistemas y las personas. Se basa fundamentalmente en procesos ecológicos, la biodiversidad y los ciclos adaptados a las condiciones locales, sin usar insumos que tengan efectos adversos. La Agricultura Orgánica combina tradición, innovación y ciencia para favorecer el medio ambiente que compartimos y promover relaciones justas y una buena calidad de vida para todos los que participan en ella”*<sup>55</sup>.

La definición de la IFOAM sobre la agricultura orgánica, integra elementos de sobre la conservación de los recursos naturales, valorá las características locales y el conocimiento tradicional y la calidad de vida de los productores, pero estos elementos no son integrados en los documentos oficiales. La Unión Europea y los EE.UU., comenzaron a redactar una legislación adecuada a su entorno, mientras que los países tropicales que abastecían al mercado de productos orgánicos tuvieron que alinearse o perder el acceso a sus principales mercados (González y Nigh 2005).

En este contexto de certificación internacional la IFOAM establece en 1992 los “Criterios de Acreditación” (CAI), que son los requisitos para realizar una certificación orgánica, incluyendo procedimientos y prácticas que las agencias de certificación deben de verificar, las agencias que pasan estos criterios de

<sup>55</sup> www.ifoam.org [Consultado: enero 2019].

acreditación incrementan el prestigio internacional (Gómez *et al.* 1999). Sin embargo, las agencias certificadoras pueden escoger bajo que normas trabajan, ya sea con las del IFOAM o la Ley de Producción Orgánica de los EE.UU. o, la Legislación de la Unión Europea (Soto 1998).

En la Tabla 4 se enlistan estos requisitos de la CAI, los cuales están focalizados principalmente a la conservación de la biodiversidad y al proceso productivo y comercial de estos productos, sin incluir cuestiones sociales o de consumo responsable. La certificación surgió en un primer momento como una iniciativa de los propios agricultores para diferenciar su trabajo con una marca que los identificara, acabo transformándose en un intricado mecanismo que envuelve leyes, normalizaciones, inspecciones, contratos, certificados, sellos y fuertes intereses comerciales (Meirelles 2005).

La cantidad de costos relacionados a la certificación de un producto orgánico, así como la burocracia del proceso, actúan como barreras potenciales para los pequeños agricultores que desean convertirse a la agricultura orgánica (Boza 2013). A esto se suma la pérdida de soberanía alimentaria del agricultor frente a su producción, teniendo que atender a normas que en casi todos los casos proceden de instancias lejanas a él (Boza 2013).

Tabla 4. Requisitos generales para la producción orgánica según la IFOAM

	<b>Estándares</b>
<b>Manejo del ecosistema</b>	Deberán de tomar medidas para mantener y mejorar el paisaje y estimular la calidad de la biodiversidad.
<b>Conservación de Suelo y Agua</b>	Deberán tomar medidas apropiadas para prevenir la erosión.
	Se deberá restringir al mínimo la preparación de terrenos a través de la quema de vegetación.
	La producción de cultivos, deberán retornar nutrientes, materia orgánica y otros recursos extraídos del suelo en la cosecha, a través del reciclaje y regeneración.
	El pastoreo no deberá degradar la tierra o contaminar los recursos hídricos
	Se deberán tomar medidas para prevenir o remediar la salinización de suelo y agua.
	No deberán agotar ni explotar los recursos hídricos.
	Deberán preservar la calidad del agua. Si es posible, deberán reciclar agua de lluvia o monitorear la extracción de agua.
<b>Ingeniería Genética</b>	Se prohíbe el uso de organismos provenientes de la ingeniería genética o sus derivados: animales, semillas, material de propagación, insumos agrícolas, acondicionadores de suelo, vacunas o materiales para la protección de cultivos.
<b>Cosecha de productos silvestres y manejo de tierras comunes o públicas</b>	Los productos silvestres deberán de provenir de un medio ambiente estable y sustentable, no deben de extraerlos a una tasa que exceda su rendimiento de regeneración.
	Los operadores* deberán de cosechar productos únicamente del área definida.
	El área de recolección deberá estar alejada de áreas de contaminación.
<b>Elección de cultivos y variedades</b>	Los operados deberán de usar material vegetal y semillas orgánicas de variedades y calidad apropiadas. Cuando no exista posibilidad de material vegetal orgánica se podrá usar materia vegetal convencional.
<b>Diversidad en la producción de cultivo</b>	Es necesaria la rotación de cultivos y variedad de plantas.
<b>Fertilidad del suelo y fertilización</b>	La base del programa de fertilidad, deberá estar constituida por materiales de origen microbiano, vegetal o animal.
<b>Manejo de plagas, enfermedades y malezas</b>	El operador deberá manejar la presión de insectos, malezas y enfermedades, manteniendo o incrementando la materia orgánica en el suelo, la fertilidad, la actividad microbiológica, en general, la salud del suelo.
<b>Control de la contaminación</b>	El operador deberá utilizar medidas para evitar cualquier contaminación potencial y limitar los contaminantes en los productos orgánicos.

\*Operador: individuo o empresa que tiene la responsabilidad de asegurar que los productos cumplan los requisitos de certificación.

Elaboración propia. A partir de: Normas del IFOAM para la producción y el procesamiento de orgánicos (IFOAM 2007).

Según la IFOAM, la certificación es “un procedimiento por el cual una tercera parte asegura por escrito que procesos claramente identificados han sido metódicamente evaluados, de tal manera de generar la confianza necesaria de que los productos identificados cumplen con los requisitos especificados” (IFOAM 2007).

Se reconocen cuatro sistemas de certificación (González y Nigh 2005, Boza 2013, Pino 2017), cuya diferenciación depende de la relación entre producción y consumo y quién se responsabiliza de verificar (Tabla 5).

Tabla 5. Diversidad de sistemas de certificación

Sistema de Certificación	Responsable	Mecanismo
De la primera parte	INDIVIDUO	Un individuo desarrolla sus propios estándares y los aplica a los productos que vende.
De la segunda parte	Asociación de empresas	Las empresas que acuerdan adoptar un conjunto de estándares y un método de verificación.
De la tercera parte	Agencia de certificación	Organización independiente de la actividad agrícola, que certifica aspectos de producción, mercadeo, ventas y asistencia técnica.
De la cuarta parte	Agencia multilateral o una Asociación de agencias de certificación de la tercera parte	Organismos internacionales que crean normas y acuerdan un método de verificación para "armonizar" los productores entre los países. gran parte de la certificación orgánica está regulada por la Organización Internacional de Normalización (ISO) o la IFOAM.

Elaboración propia. A partir de: González y Nigh 2005, Boza 2013, Pino 2017.

En general, los cuatro sistemas de certificación tratan de garantizar la aplicación de un protocolo de producción. Entonces, la certificación orgánica ha sido concebida como una estrategia de verificación que garantizar la calidad de un producto con respecto a un estándar (Pino, 2017) y con la premisa de desconfianza hacia los agricultores (Meirelles 2005).

Por ende, la certificación orgánica se transforma en un mecanismo de la tercera parte incluye 3 componentes básicos, el productor, la agencia certificadora y el inspector (Soto 1998).



- El productor, quien es el interesado en comercializar sus productos orgánicos con el sello de certificación.
- La agencia certificadora, que puede ser un organismo estatal o privado, quien dictamina la certificación de los productores. La agencia deberá estar acreditada por un ente acreditador de agencias.
- El inspector, que es la persona que se encarga de visitar la finca y verificar la información y vincular a la agencia con el productor, el inspector puede ser personal fijo de la agencia o puede ser independiente bajo contrato. Es recomendable que este acreditado por la Asociación de Inspectores Orgánicos Independientes (IOIA).

El productor es informado de la decisión y sí su solicitud fue aceptada podrá empezar a comercializar su producto con el sello de la agencia (Gómez *et al.* 1999).

A través de la etiqueta de certificación, se le da al consumidor la garantía de que el producto fue revisado desde la preparación del suelo hasta su empaque. La desventaja está en que, al contar con el sello de agencia, se transforma en un producto que solo puede ser consumido por un reducido grupo de la sociedad ya que el precio cobrado por la certificación incrementa el precio final del producto orgánico. La certificación no es la única consecuencia exclusiva del sobre precio, pero guarda una estrecha relación con el precio final (Meirelles 2005).

El sobreprecio o “precio premium” tiene su origen en los altos costos que implica el proceso de construcción de las prácticas para implementar la agricultura orgánica, especialmente los costos de mano de obra, que supera el monto ahorrado por la compra de agroquímicos, el transporte y los costos de distribución. Entre otros costos está el proceso para obtener la certificación, que incluyen: la membresía o la inscripción a la certificadora, el pago del traslado del inspector, la alimentación y el hospedaje durante la inspección, honorarios, los análisis necesarios y la cuota por uso del sello de certificación.

El monto a pagar por la inspección depende de diferentes factores, si son pequeños productores organizados, productores privados, el número de socios, cultivos a verificar, origen del inspector y tipo de moneda a pagar (Soto 1998, Sligh y Christman 2003). El precio «premium» varía dependiendo del cultivo, de la época del año, el país y especialmente por el tipo de canal de comercialización (Sligh y Christman 2003).

Este proceso de producción, certificación y comercialización con estándares implementados por agentes externos, ha traído consigo diversos problemas como el alto costo de la certificación, la incongruencia de las normas internacionales para los países latinos, la poca experiencia de los inspectores en cultivos tropicales y la barrera del idioma (Gómez *et al.* 1999).

Por lo anterior, podemos concluir en lo que la certificación de productos orgánicos surgió como una forma de garantía a los consumidores y que durante su evolución la certificación ha sido normalizada y legitimizada para poder lograr la comercialización de estos productos a nivel internacional.

En el caso de América Latina, para poder acceder al nicho del mercado de los productos orgánicos y contar con los beneficios económicos que conlleva, el productor debe de pasar un proceso largo y costoso de verificación por parte de una agencia certificadora.

Así, mientras que las agencias certificadoras se multiplican, el pensamiento agroecológico ha tenido poca aceptación dentro de las legislaciones sobre producción orgánica vegetal y animal de los principales consumidores de dichos alimentos (E.E.U.U., Unión Europea y Japón) (Boza 2013).

En contraste al concepto de agricultura orgánica que pone énfasis en la legislación de la sustentabilidad ambiental, la agroecología, constituye una estrategia de acción en los territorios rurales que facilita la generación de circuitos cortos de

comercialización y donde las agrupaciones de pequeños agricultores puedan ser protagonistas (Boza 2013).

## **7.2 Sistemas de Garantías Participativos: construyendo confianza**

Frente al panorama de una certificación que mantiene estándares homogéneos, burocráticos y costosos, nacen como alternativa local los Sistemas de Garantía Participativos (SGP). Los SGP existen desde hace más de 40 años como mecanismos de verificación y construcción de confianza, aunque antes no se les denominaba así.

Los Sistemas de Garantía Participativos (SGP) o la Certificación Participativa (CP), son mecanismos de verificación de los sistemas agroalimentarios, dirigido a pequeños productores o grupos pequeños organizados que destinan su producción al autoconsumo, así como a los mercados locales, regionales o nacionales (Lernoud y Fonseca, 2004). Los SGP son procesos descentralizados y se adecuan a la realidad de los pequeños agricultores.

A diferencia de la certificación por terceros los SGP no tienen costo directo para el productor y tampoco tiene como meta la exportación de productos. La esencia de los SGP reside en las dinámicas locales generadas, así como en su potencial para favorecer la emergencia de iniciativas propias y ancladas en la realidad de sus territorios, de su población (Torremocha 2012). El movimiento agroecológico se ha visto interesado en los SGP, porque mantienen procedimientos de verificación adaptados a los agroecosistemas locales, mínima burocracia, costos mínimos y que normalmente incluyen procesos educativos y sociales (Gómez *et al.* 2004).

Los SGP, son un mecanismo participativo que deja de lado el pensamiento económico y se enfoca en permitir la participación de diferentes actores de la comercialización y del consumo. Los beneficios que promueve este mecanismo

incorporan criterios sociales y medio ambientales y así las personas pasan a situarse en el centro del proceso de producción de alimentos (Torremocha 2012). Los SGP son mecanismos de verificación que se desarrollan en un marco participativo en red, tiene como objetivo garantizar que los propios productores y otras partes interesadas verifiquen los criterios a evaluar (Boza, 2013). Están dirigidos a productores y consumidores deseosos de mantener las economías locales con relaciones directas y transparentes entre productores y consumidores. Los SGP han sido identificados como una estrategia que promueve procesos organizativos, educativos y de concientización de sus actores (Reyes *et al.* 2019).

Es importante mencionar que los SGP no solo cumplen el objetivo de verificar y certificar a productores orgánicos, sino también, los asiste en el mantenimiento e innovación de la producción orgánica y acerca a consumidores con productores, buscando como resultado generar un consumo de alimentos sanos a precios razonables (Gómez *et al.* 2004; Nelson *et al.* 2007).

Todos estos beneficios han llamado la atención de organismos internacionales y en el 2004, el movimiento MAELA<sup>56</sup> y la IFOAM organizan en Torres (Río Grande do Sul – Brasil), un seminario para reunir experiencias alternativas de certificación (Torremocha 2012). En ese momento, se contaba 12 experiencias de SGP repartidas en países como Brasil, Chile, Costa Rica, México, Francia, Nueva Zelanda y E.E.U.U. (Torremocha 2012).

A raíz de este encuentro, se define el marco común a los SGP y es a partir de entonces que se empiezan a visualizar como un movimiento agroecológico (Torremocha 2011). Durante la reunión, se detecta confluencia en los procesos de las distintas experiencias, por lo tanto, deciden crear un movimiento que denominan

<sup>56</sup> “Movimiento Agroecológico de América Latina y el Caribe”

Sistemas de Garantía Participativos (Torremocha 2012). La regulación de los SGP es uno de los aspectos más controvertidos dentro del movimiento, el debate se centra dentro si su regulación es necesaria o contraproducente.

Para Torremocha (2012), la regulación de estos mecanismos es necesaria, ya que permitirá consolidarlos como alternativa y convertirlos en una opción real y legalizada, además, las personas certificadas accederían al mercado ecológico oficial y a las subvenciones, pero también, contraproducente, ya que se teme a que se repite la evolución de la certificación orgánica, donde exista exigencia para normalizar los procesos.

Si bien esto crea debate en el movimiento de SGP, la demanda de varios colectivos que quieren visibilizarse en el contexto de una red internacional ha solicitado que los SGP sean una garantía reconocida en el mercado y se han vinculado a trabajar de alguna manera bajo principios o normas que fueron desarrolladas por el movimiento orgánico principalmente los promovidos por la IFOAM (Lernoud y Fonseca 2004).

Motivados por lo anterior, la IFOAM se involucra y define a *“los SGP como sistemas de garantía de calidad enfocados localmente. Certifican a los productores en función de la participación activa de las partes interesadas y se basan en la confianza, las redes sociales y el intercambio de conocimientos<sup>57</sup>”*.

Para Meirelles (2005), los SGP son un proceso de generación de credibilidad que presupone la participación solidaria de todos los sectores interesados en asegurar la calidad del producto final y del proceso de producción. Torremocha (2012), lo complementa definiendo a los SGP como herramientas de múltiples facetas que pueden incidir en proceso de relocalización de la economía,

<sup>57</sup> <https://www.ifoam.bio/en/organic-policy-guarantee/participatory-guarantee-systems-pgs> [Consultado: abril, 2018].

democratización de los procesos, formación mutua y otras acciones encaminadas a promover la participación y el encuentro de los actores de emprendimientos locales.

Como podemos observar, los SGP no solo utilizan mecanismos y enfoques diferentes a la certificación por terceros, sino que también, existen diferencias entre principios, valores, naturaleza del servicio y costos. En la Tabla 6, se identifican las diferencias entre la certificación por terceros y los SGP. Podremos observar que los SGP son una herramienta útil para articular y coordinar procesos y redes en los territorios (Torremocha 2012). La propia naturaleza local y participativa de estos sistemas convierte la redacción de un manual de implementación de sistemas de garantía participativos en un reto, ya que cada grupo tendrá que generarlo desde su realidad y contextos propios (Torremocha 2012).

El contexto local adquiere importancia, ya que los SGP son construidos en y desde lo local, integrando los condicionantes de cada territorio donde se aplica. En el 2010, Torremocha realizó la sistematización de cinco experiencias de SGP, identificó que las experiencias compartían puntos en común como, reducir la carga de burocracia, definir sistemas más accesibles económicamente, pero también, construir un espacio político de actuación como alternativa al modelo establecido. A partir de este estudio, Torremocha, descubrió una gama de beneficios que aportan los SGP a las colectividades y los territorios, más allá del mero proceso de certificación.

**Tabla 6. Diferencia entre certificación por agencia y los SGP**

	<b>Certificación por agencia</b>	<b>Sistemas de Garantía Participativos</b>
<b>Principios y valores</b>	Requerimientos específicos, leyes y normas internacionales.	Sistema flexible, adecuación a la realidad de pequeños y medianos productores.
	Basados en la garantía de un tercero.	Enfatiza en un proceso de aprendizaje que construya confianza.
	Principalmente mercado de exportación.	Prioridad a mercados locales.
	Relaciones a corto/mediano plazo.	Relaciones a largo plazo.
	Evaluación de conformidad a través de un cuerpo independiente.	Proceso de toma de decisiones descentralizado.
	Técnicos certificados que trabajan para la agencia certificadora.	Inclusión a la participación activa de la sociedad civil y profesionales.
<b>Estándares y normas</b>	Enfocados en los procesos productivos.	Inclusión de normas de justicia social, junto con normas de producción orgánica.
	Normas y estándares reconocidos mundialmente.	Estándares y normas habitualmente revisados.
	Procedimiento, registro y papeleo largo y costoso.	Procedimiento, registro y papeleo mínimo.
<b>Trabajo en el terreno</b>	Visitas de un técnico certificado, basado en la verificación de documentos.	Encuestas de terrenos realizadas por un grupo de voluntarios basado en la presentación de las prácticas.
<b>Información</b>	El reporte se entrega a un responsable de la agencia.	El reporte se presenta de forma oral frente al grupo local.
	El productor es informado del resultado a través de una carta.	Aprobación, sanciones e inscripciones son decididos colectivamente.
	El consumidor no participa en el proceso de certificación.	Fortalecimiento de la participación activa de consumidores.
	Énfasis en el cumplimiento de las normas.	Énfasis en el entrenamiento y empoderamiento de los participantes.
	Documentación perteneciente a la agencia.	Documentación de libre acceso.
<b>Naturaleza del servicio</b>	Sistemas de pago por honorarios, hospedaje, alimentación, transporte, análisis y cuotas anuales.	Actividad sin fines de lucro, sistemas que dependen de trabajo voluntario.
<b>Costo</b>	Altos costos para productores independientes.	Costos cubiertos por los miembros, donaciones o pagos por inscripción.
<b>Puntos fuertes</b>	Experiencia técnica.	Redes y asistencia mutua, investigación colectiva de mejoras y soluciones.
	Rapidez.	Reapropiación de la garantía por parte de productores y consumidores.
	Eficacia.	Costos reducidos que pueden ser adaptados a las situaciones particulares.
		Se toman en cuenta las especificidades regionales.
<b>Límites</b>	No ayuda a las mejoras de las prácticas.	Trabajo voluntario.
	No dan consejos ni apoyo a los productores.	
	Respuesta estándar, desconectada del terreno.	
	Predominan los procedimientos administrativos.	Eficacia colectiva que depende del trabajo personal de los socios y de la calidad de las relaciones humanas.
	Costo significativo de un servicio comercial, es absorbido por el productor.	

Elaboración propia. A partir de: Lernoud y Fonseca 2004 y Folleto de Nature et Progrès 2017.

Torremocha (2012) muestra a los SGP en función a sus diferentes grados de complejidad en su organización, analiza la naturaleza funcional de estos sistemas participativos y las actividades que generan en el territorio. Lo anterior, le permitió identificar que los SGP cuentan con “propiedades emergentes”, que son aquellas actividades que surgen espontáneamente, de la aplicación de tales sistemas en el seno de una organización social.

#### Naturaleza funcional:

- Multiplicidad de actuaciones que se inician en el seno de los colectivos conformados.
- Estos encuentros directos favorecen el intercambio de ideas, información, saberes, reforzados por un sentimiento de identidad.

#### Actividades generadas en un territorio:

- La producción con asesoramiento técnico para la transición o la mejora de prácticas culturales.
- La comercialización y/o distribución en canales cortos.
- Articulación directa entre productores y consumidores.
- Promoción de los productos agroecológicos.
- Participación en la definición de políticas públicas.

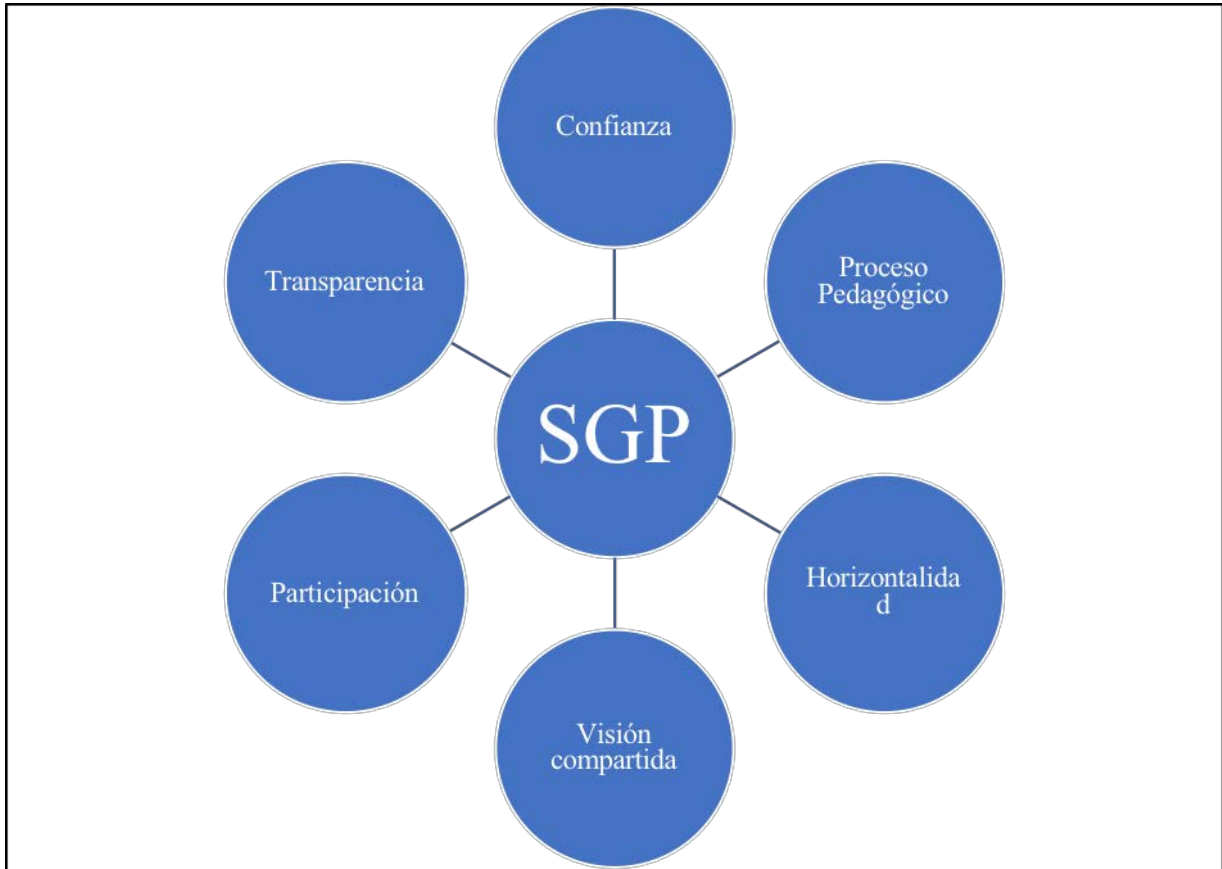
Torremocha (2012) identificó que estos sistemas se convierten en plataformas idóneas para la construcción de un sinfín de proyectos, ideas y acciones de corte agroecológico y en un instrumento para la promoción de una agroecología política.

La diversidad de experiencias relacionadas con los SGP, ha hecho que autores como Meirelles (2007) propone algunos principios básicos comunes (Figura 2). Esos sistemas comparten una visión compartida tanto para los agricultores como los consumidores del Sistema tienen que entender los principios de gestión.



- Participación, trata de impulsar que todos los agentes estén interesados en los productos se impliquen a su vez en el Sistema de garantía.
- Transparencia, los agentes implicados en los SGP deben de tener la mayor cantidad de información posible a su disposición sobre el desarrollo del mismo.
- Confianza, es el principio fundamental para garantizar el funcionamiento de los SGP, los agentes interesados deben de creer en la veracidad de lo certificado a través del Sistema para prolongar su implicación con el mismo.
- Proceso pedagógico, se hace especial énfasis en la formación de los productores y en el fortalecimiento de sus lazos, lo cual les permita que su acción conjunta se siga desarrollando a largo plazo.
- Horizontalidad, no hay jerarquías de control, es decir, la decisión de aquello que se puede verificar como agricultura orgánica no queda en manos de ningún ente o grupo de personas, sino que todos los agentes del Sistema pueden intervenir en tal grado.
- Visión compartida, tanto los agricultores como los consumidores del SGP tiene que entender los principios de gestión del mismo de forma común.

Figura 2. Principios básicos de los Sistemas de Garantía Participativos



Elaboración propia. A partir de Meirelles 2007.

En general, los SGP crea redes de asistencia mutua motiva la participación activa de los consumidores y la toma de decisiones de manera colectiva, enfatizando en procesos de aprendizaje y de construcción de confianza. Aun así, los SGP son complejos en su propuesta e incluyen límites, entre ellos que se basa en un trabajo voluntario, lo que representa en algunos casos una participación intermitente por parte de los interesados, para mantener esta eficacia colectiva sería necesario definir como base las características de la participación.

## **Parte III.**

Experiencias de Sistemas de Garantía  
Participativos: México-Francia

## **Capítulo 8.**

### **La experiencia de México**

## 8.1 Certificación Orgánica y Participativa: actores clave

En México, los Sistemas de Garantía Participativos (SGP) podrían tener su origen en los mecanismos de certificación interna de los cafetaleros productores de café orgánico. La adopción de la agricultura orgánica o biológica<sup>58</sup>, ha brindado beneficios económicos a los pequeños productores que se han organizado y obtuvieron los beneficios de este mercado. El impacto social del sector orgánico es enorme, ya que ocho de cada diez productores orgánicos son indígenas con menos de una hectárea de tierra (Flores 2018).

En México se utiliza el término de Certificación Participativa (CP) por qué la Ley y el reglamento oficial indican “Certificación Participativa”, aunque los actores son conscientes de que no es conveniente hablar de certificación porque genera confusión con la certificación por agencia principalmente en el ámbito de los funcionarios públicos (Schwentelius 2015). Para el caso de México, se usará el concepto de Certificación Participativa como sinónimo de los Sistemas de Garantía Participativa.

Según la “Federación Internacional del Movimientos de Agricultura Orgánica” (IFOAM), en el 2018 México es el séptimo productor mundial de alimentos orgánicos, y el cuarto en Latinoamérica, con al menos 1.2 millones de hectáreas de tierra orgánica (incluida la recolección silvestre<sup>59</sup>). Según la IFOAM en México están registrados 210,000 productores certificados y se posiciona en el tercer país con más productores orgánicos, después de India (835,000) y Uganda (210,352) (Willer y Lernoud 2018).

<sup>58</sup> En el caso de Europa se denomina agricultura biológica o ecológica en México es más conocido como agricultura orgánica.

<sup>59</sup> Aparte de la tierra de agricultura orgánica, hay tierra orgánica dedicada a otras actividades, la mayoría de las cuales son áreas de recolección silvestre (bayas, setas, frutos secos y hierbas) y apicultura.

En el 2016, el “Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera” (SIAP) y la “Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación” (SAGARPA), publicaron que en México existían 13, 592 productores certificados como orgánicos y 92, 933 hectáreas sembradas certificadas bajo la Norma Mexicana.

Cabe señalar que los datos difieren con los de la IFOAM por dos razones: se puede suponer que el número de productores es mayor porque algunos países solo informan el número de explotaciones o de empresas/compañías. Además, muchos países no reportan áreas orgánicas no agrícolas; por lo tanto, podemos asumir que los datos sobre las otras áreas están incompletos, en particular, los datos sobre acuicultura, apicultura y bosques (Willer y Lernoud 2018).

Según el SIPA y la SAGARPA, en el último trienio se han exportado a Estados Unidos 136 millones de dólares en promedio, principalmente frutas y hortalizas, entre los que destacan: aguacate, café arábigo, plátano, mango, chile pimiento y café no descafeinado. Los estados con mayor número de superficie sembrada se presentan en la Tabla 7.

*Tabla 7. Superficie de productos orgánicos sembrada por Estado*

<b>Estado</b>	<b>Superficie sembrada en hectáreas</b>	<b>Cultivos</b>
Oaxaca	19,500	maíz y café
Chiapas	13,455	mango y café
Michoacán	8,668	durazno y aguacate
Chihuahua	7,471	maíz y manzanas
Nuevo León	6,049	pasto y lechuga

Fuente: SIAP y SAGARPA, 2016.

El mercado de los productos orgánicos ha sido impulsado principalmente por agentes externos, lo que contribuye que se haya convertido en una agricultura de exportación. Los esfuerzos y la atención de las políticas públicas se han enfocado al rubro de la exportación, construyendo la agricultura orgánica como generadora de divisas, soslayando su potencial como una opción de conservación de recursos

naturales y de fortalecimiento de los tejidos sociales de los territorios en que se produce de forma orgánica.

Junto con el incremento de formas convencionales de comercialización - grandes cadenas de supermercados y tiendas especializadas- se han generado espacios de intercambio como los mercados locales, que si bien conservan rasgos de los antiguos “tianguis”<sup>60</sup> adquieren distintas significaciones en los nuevos contextos en los que emergen (Roldán *et al.* 2016).

En los tianguis o mercados locales no sólo se comercializan productos orgánicos, sino que, además, promueven la eliminación de los intermediarios a partir del intercambio directo entre productores y consumidores, explorando distintos tipos de vínculos y relaciones entre los participantes que interrogan sobre las implicaciones y significaciones que tienen para ellos y para los espacios locales donde se crean (Roldán *et al.* 2016).

Los mercados orgánicos y locales son esfuerzos por explorar nuevas configuraciones socioeconómicas, políticas y culturales en contextos territoriales específicos (Roldán *et al.* 2016). Frente a este nuevo esquema comercial de productos orgánicos, se consolida en el 2004 la “Red de Mercados y Tianguis Orgánicos, A.C. (REDAC). La REDAC es un grupo de la sociedad civil, integrada por tianguis y mercados orgánicos locales y regionales de pequeños o medianos productores, consumidores y promotores que colaboran con otros actores en el ámbito nacional e internacional (Schwentesi 2015).

La REDAC surgió con el objetivo de organizar algunas de las iniciativas que se venían gestando alrededor de la producción y consumo de productos orgánicos en

<sup>60</sup> Tianguis (del nahuatl *tianquiztli* “mercado”) es el mercado tradicional que ha existido en Mesoamérica desde la época prehispánica. Los tianguis son uno de los nervios centrales de la articulación de la economía mercantil simple campesina (Paré 1975).

diferentes partes de México<sup>61</sup> (Roldán *et al.* 2016). El interés de consolidar esta red, provenía principalmente de instancias gubernamentales y académicas que buscaban organizar el sector de mercados y tianguis locales (Schwentesi 2015). Para poder pertenecer a la red la oferta de productos en los tianguis y mercados debe corresponder a la que es la canasta básica en México, sin no, el establecimiento no será reconocido dentro de la REDAC (Schwentesi 2015).

En la última década estas experiencias se han multiplicado y en distintas regiones del país surgieron mercados locales con intereses, preocupaciones y desafíos comunes (Roldán *et al.* 2016). No todos los mercados surgieron con la idea de ser orgánicos, sino más bien como alternativa para pequeños productores de acceder a mercados locales; aunque cada mercado se mantiene independiente, todos comparten objetivos comunes: el cuidado por el medio ambiente a través de la agricultura orgánica, la cual no contamina el aire, los suelos, ni el agua con químicos tóxicos; incluyendo aspectos socioculturales, salud, la justicia económica y social (Schwentesi 2015). Entre las actividades que realiza la REDAC están:

- Facilitar la comunicación y el intercambio de información e ideas entre los mercados
- Apoyar y asesora la reconversión de productos convencionales a orgánicos.
- Organizar y fomentar actividades de formación a través de cursos, talleres y conferencias.
- Promover el desarrollo y adaptación de ecotecnologías alternativas que permitan la producción local de alimentos orgánicos.
- Participar en eventos académicos y de divulgación a nivel nacional e internacional.

<sup>61</sup> En las entidades de Baja California Sur, Jalisco, Estado de México, Tlaxcala, Michoacán, Puebla, Veracruz, Oaxaca y Chiapas.



- Trabajar con otras estancias para fortalecer el comercio local y justo.
- Promover y asesorar en materia de la Certificación Participativa.
- Participar activamente en el diseño y formulación de políticas públicas relacionadas con la producción local de productos orgánicos.
- Desarrollar materiales impresos, digitales, de audio y video para la formación y divulgación; en otras

Para poder realizar estas actividades la REDAC recibe financiamiento de varios organismos porque no se ha podido concretizar la idea de cobro de una cuota. En el periodo 2004-2010 contó con el apoyo de la ONG “Falls Brook Center” de Canadá, que cubrió los gastos de gestión de tres reuniones por año; para materiales de producción y difusión; algunos gastos de infraestructura de los mercados y; el sueldo para el trabajo administrativo de la red (Schwentesiuss 2015).

Entre el 2010 y 2011, se consiguió un financiamiento de la “Secretaría de Agricultura” de los Estados Unidos, específicamente para apoyar a la Certificación Participativa, con ello se organizaron talleres de capacitación en técnicas de producción orgánica y de certificación, también se publicaron materiales de capacitación y difusión (Schwentesiuss 2015).

El primer taller sobre CP lo organizó la REDAC en 2005, en las instalaciones de la Universidad Autónoma de Chapingo (UACH) en la ciudad de México, durante dos días, asistieron dos representantes de cada uno de los mercados integrantes de la red, en ese momento se elaboraron los primeros cuestionarios que fueron una versión simplificada de los requerimientos de la empresa “Certificadora Mexicana de Productos y Procesos Ecológicos” (CERTIMEX), en la actualidad estos cuestionarios son utilizados por varios mercados, también se tuvo el aporte de otras experiencias internacionales y de la IFOAM (Schwentesiuss 2015).

En el 2008 se realizó el segundo taller en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez en Chiapas, es importante mencionar que asistí junto con una productora, durante los días del taller, en representación del “Tianguis Comida Sana y Cercana”. Durante esta reunión se tomó la decisión de instrumentar en todos los mercados de la red la CP (Schwentesiuss 2015). Posteriormente la REDAC hizo su propia definición sobre la CP.

*“La Certificación Participativa es un proceso colectivo entre productores, consumidores y otros actores, que garantiza la calidad orgánica y sana de los productos locales, generados a pequeña escala, basado en relaciones de confianza y que promueven los compromisos de salud, ecología, equidad y certidumbre ambiental” (Schwentesiuss 2015).*

La CP está dirigida a los productores y/o procesadores de pequeña, individuales, familiares, pequeños grupos de productores que destinan su mercancía para el autoconsumo, así como para el mercado local regional o nacional. Para acceder a la CP, los productores deberán estar directamente involucrados en una iniciativa que este aplicando este sistema y que tenga integrado un “Comité Local de Certificación Participativa” (Mejía 2009). En este comité participan promotores, estudiantes y consumidores; cuando los mercados no tienen la experiencia para instrumentar su propia certificación, se designa la visita de un técnico formado otorgado por la REDAC.

En el ámbito político, la REDAC ha participado en la integración de la CP en el artículo 24 de la “Ley de Productos Orgánicos” publicada en febrero de 2006. En la legislación mexicana se reconoce dos tipos de certificación: 1) la certificación de tercera parte o de agencia y 2) la Certificación Participativa. Este reconocimiento

abre las puertas para integrar actores políticos en la promoción de la CP a nivel nacional.

El artículo 24 se refiere a al CP solo en el ámbito de la promoción y de los organismos que la regulan:

*“Se promoverá la certificación orgánica participativa de la producción familiar y/o de los pequeños productores organizados para tal efecto, para lo cual la Secretaría con opinión del Consejo emitirá las disposiciones suficientes para su regulación, con el fin de que dichos productos mantengan el cumplimiento con esta Ley y de más disposiciones aplicables y puedan comercializarse como orgánicos en el mercado nacional”*

Es importante mencionar que los requerimientos de la CP se tomaron como base los lineamientos establecidos en la “Ley de Productos Orgánicos para la Producción Nacional”, que son equivalentes a los que operan en los países con quienes se tiene tratados de exportación de este tipo de productos, Estados Unidos principalmente.

Para aplicar la Ley se conformo el “Consejo Nacional de Producción Orgánica” (CNPO), que tiene como función: emitir opiniones sobre la regulación de la producción orgánica y determinar si un producto es orgánico o no y fomentar el desarrollo de capacidades de los actores del sector orgánico. Está conformado por: organizaciones de productores, procesadores y consumidores; agencias certificadoras; instituciones académicas y centros de investigación; representantes de la Administración Pública Federal y de la SAGARPA).

Frente a este contexto politizado de la CP, la REDAC propone su propio estándar que se denomina “Lineamientos Técnicos para la Operación Orgánica Agropecuaria”, en la elaboración participaron mas de 900 productores orgánicos del país, entre ellos muchos integrantes de la REDAC; técnicos de la agencia certificadora CERTIMEX; en otras instituciones (Schwentesiuss 2015).

El proceso de discusión se llevo a cabo en cinco ciudades del interior de México, en la actualidad cuentan con un sello de calidad orgánica (Anexo, 1), que es el logotipo de la REDAC, el sello de calidad se usa poco, es más común el uso de manteles de diferentes colores para diferenciar el tipo de productores (Schwentesiuss 2015).

Estos Lineamientos fueron elaborados en el 2009 pero no han sido aprobados por la SAGARPA, ante la falta de reconocimiento oficial, la REDAC adopto el documento como suyo y solicito su inclusión en la “Familia de Estándares de IFOAM”, antes de que se aceptaran estos lineamientos, los expertos de la IFOAM realizaron una evaluación completa sobre la norma COROS (por sus siglas en ingles Objetivos y Requisitos Comunes para Estándares Orgánicos). Los lineamientos de la REDAC son aprobados por la IFOAM en el 2011, este reconocimiento brinda al consumidor la certeza que se trata de una norma orgánica de confianza (Schwentesiuss 2015).

En general, la legislación de los productos orgánicos en México mantiene una tendencia institucionalista y con una amplia participación del sector privado, ya que el sector de las agencias certificadoras que lineamientos internacionales, son el indicador para la construcción de normas y criterios para la certificación orgánica y participativa a nivel Nacional.

La iniciativa de la REDAC es un ejemplo de la participación de actores claves en la construcción de un SGP y de la importancia del reconocimiento de estos

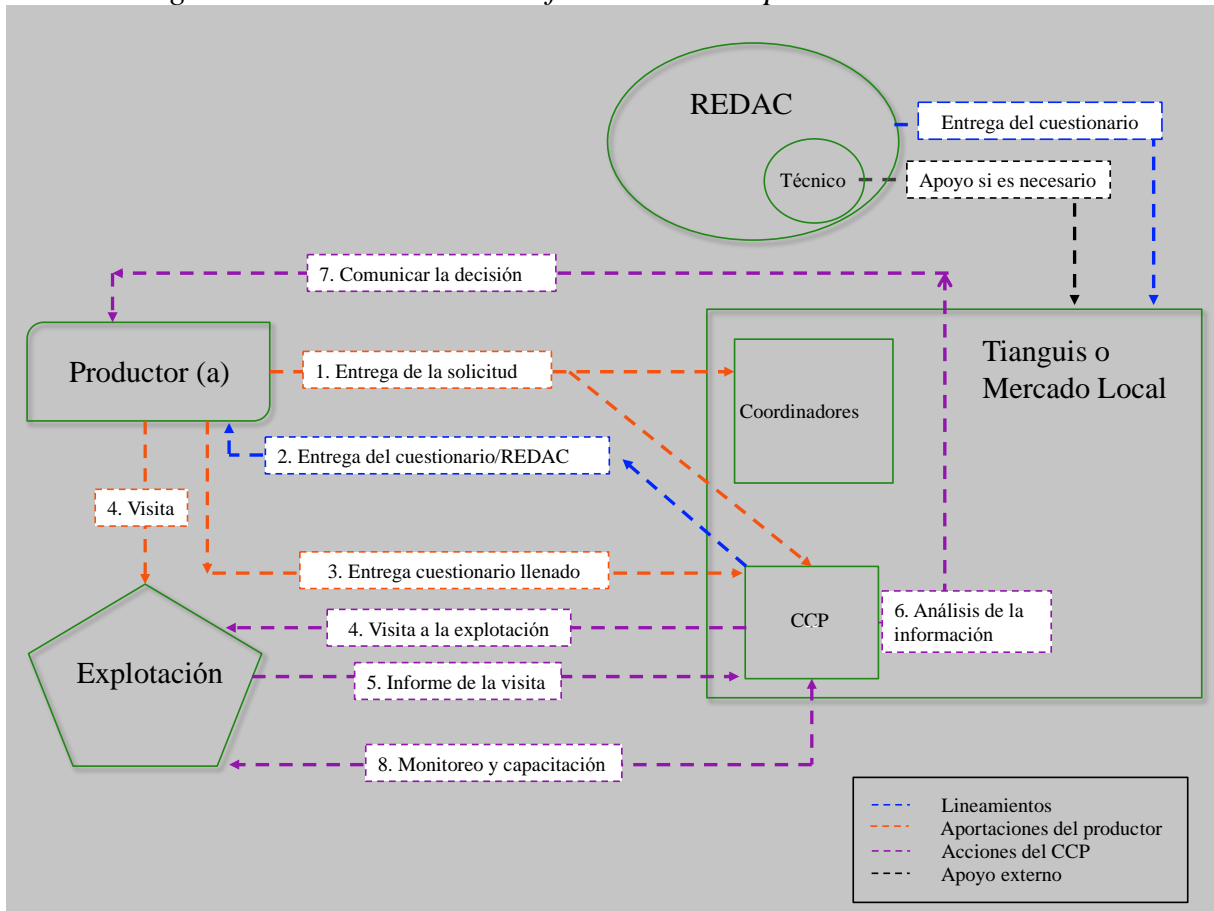
a nivel internacional. Aun así, los lineamientos de la REDAC siguen basándose en lineamientos internacionales y con una tendencia a homogenizar los sistemas productivos de los pequeños y medianos productores, sin tomar en cuenta las realidades de cada región y de cada grupo productivo.

Bajo estos criterios internacionales la CP, se centra en esferas políticas y del comercio internacional de los productos orgánicos y no integra la diversidad de experiencias y de realidades de cada mercado o tianguis y de los productores que participan en estos espacios alternativos. Aun así, es una iniciativa que marca el camino para que nazcan otras experiencias.

## **8.2 Certificación Participativa: la experiencia de México**

Cuando un productor tiene interés en certificarse con el fin de entrar a un tianguis o mercado, según la REDAC debe seguir el “Proceso de la Certificación Participativa”. A continuación, se describen en la Figura 3 el proceso para obtener la certificación participativa en la REDAC:

Figura 3. Proceso de la Certificación Participativa de la REDAC



Elaboración propia. A partir de: Schwentesius 2015.

1. Solicitar al coordinador del mercado o integrante del comité de certificación el cuestionario de la REDAC, el cual demanda información sobre sus procesos de producción y transformación.
2. Una vez completado el cuestionario, se entrega al Comité de Certificación Participativa (CCP), el cual está constituido por productores y consumidores.
3. El comité recibe el cuestionario con los datos demandados y se encarga de revisar las respuestas para determinar si la producción puede ser considerada como orgánica y si el caso es positivo, se programa una visita a la unidad de producción.
4. Los miembros del CCP realizan la visita y buscan asegurar que el productor esté cumpliendo con el reglamento de producción orgánica. Los puntos claves que se revisan incluyen: semillas utilizadas, métodos de fertilización del suelo, manejo de

plagas y enfermedades, el origen el agua para el riego y la presencia de barreras naturales.

5. Después de la visita, el CCP redacta un informe.
6. El comité reúne para tomar una decisión sobre la certificación.
7. En el caso de que el productor cumpla con todas las normas, puede incorporarse como integrante al tianguis o mercado y comercializar sus productos como orgánicos; si cumple con las normas, pero le faltan algunos detalles de buen manejo, o no hay pasado el periodo de transición, puede entrar en el tianguis, pero en una sección reservada a para productos “naturales” y bajo la condición de mejorar su producción orgánica.
8. Se realizan visitas de monitoreo una vez al año y se da seguimiento y capacitación al productor.

Sí el comité encuentra problemas serios que no le permitan ser certificado, se le entrega al productor una lista de recomendaciones para el mejoramiento y, si es posible, le ofrece la capacitación técnica con visitas para ayudarlo a convertir su producción hacia una de tipo orgánico.

Frecuentemente, hay productores que piden la certificación, pero no pueden integrarse a un tianguis o mercado por estar muy distantes de alguno, pero lo buscan como un aval para la venta, aunque sea en tiendas convencionales, estas solicitudes no se han podido atender porque implicaría un costo muy alto y no corresponden a la filosofía de certificación que brinda la REDAC (Schwentesius 2015).

La REDAC cuenta con tres cuestionarios de solicitud: para la agricultura, ganadería y productos procesados; el cuestionario de agricultura consta de 12 páginas, algunos mercados lo han adaptado, mientras que otro lo han simplificado a sólo dos hojas de preguntas porque a los agricultores se les dificulta llenar un cuestionario tan extenso.

Durante la reunión para la toma de decisión, se trabaja con un libro de protocolo que al final de la reunión firman todos los presentes del comité, además se

llena un formulario de decisiones que se entrega al producto. Si el productor ya cuenta con la certificación de otro tianguis o la certificación por agencia, es suficiente presentar una solicitud de ingreso con la documentación comprobatoria.

Junto a la aceptación y capacidad de convocatoria que ha tenido la REDAC en diferentes regiones, existen retos entre ellos, el principal es su capacidad de obtener recursos, la mayoría de los mercados que pertenecen a la red no generan los ingresos suficientes que les permitan garantizar las condiciones para funcionar (Roldán *et al.* 2016). Pero también, las posibilidades de ofrecer capacitación y educación sobre la agricultura orgánica, muchos productores se beneficiarían de este tipo de capacitación para realizar la conversión o incluso mejorar su producción ya orgánica (Schwentesius 2015).

Otro problema es la insuficiente oferta local de productos orgánicos ya que, con frecuencia, los consumidores llegan a los mercados y no encuentran los productos que buscan o ya están agotados o simplemente no están disponibles; como respuesta a este problema, la red facilita el intercambio de productos entre diferentes mercados, es decir, la certificación de un mercado es reconocida por otro, sin embargo, la falta de recursos limita esta actividad por los costos de traslado (Schwentesius 2015).

Estos retos comunes que enfrentan los tianguis y mercados orgánicos les impiden que se reproduzcan a gran escala y en ocasiones que les cueste alcanzar estabilidad (Roldán *et al.* 2016). Sin embargo, el crecimiento de la REDAC y el desarrollo de una forma de certificación orgánica alternativa, demuestra que hay niveles de interés creciente por parte de productores y consumidores mexicanos con respecto al desarrollo de un sistema agroalimentario más sustentable (Schwentesius 2015).



### **8.3 San Cristóbal de las Casas: entre la tradición y la construcción de lo alternativo**

El Municipio de San Cristóbal de las Casas pertenece al estado de Chiapas ubicado la región sureste de México, limitando con Guatemala. La ciudad de San Cristóbal forma parte de la región Los Altos en el altiplano central; en esta región dos tercios de la superficie municipal es montañosa. El clima es templado sub-húmedo con lluvias en verano, con una temperatura media anual es tres 23°C y 10°C y tiene un periodo de heladas frecuentes.

Sus coordenadas geográficas son Longitud 92°43'13.08''W a 92°20'23.28''W, Latitud 16°32'20.04''N a 16°47'23.28''N. Con una extensión territorial de 484 km<sup>2</sup> y una altitud de 2,120 msnm. En el 2015, la ciudad de San Cristóbal de las Casas tenía una población total de 209,591 habitantes de los cuales 46.9% son hombres y 53.1% son mujeres.

La ciudad, fue fundada hace 491 años, la belleza de su valle llamó la atención y su clima templado lo hizo irresistible a los españoles que estaban cansados de los calores del verano en las zonas de planicie donde se ubicaron con anterioridad; se instalaron en el centro del valle del altiplano y lo llamaron Ciudad Real (Viqueira, 2007).

San Cristóbal de Las Casas, forma parte de un sistema cárstico marcado por un paisaje de humedales y el flujo de diversos arroyos de cauce permanente. Estas características y la mala planeación urbana hicieron que la ciudad padeciera de recurrentes inundaciones en época de lluvias.

Para evitar las molestas inundaciones en 1976 fue construido el acueducto en la parte suroeste de la ciudad, lo que se conoce como el Túnel. Aprovechando un resumidero natural se condujeron allí los drenajes pluviales y domésticos de la

ciudad, con esta obra, terrenos donde se encontraban lagos y lagunas, que regulaban el clima fueron ocupados por viviendas (García *et al.* 2006).

El túnel desemboca fuera de la ciudad hacia las Rancherías Pozo Colorado y El Duraznal, terrenos del mismo municipio. Debido a la cantidad de agua que fluye y la disposición de estos afluentes a lo largo del año, estas aguas han sido aprovechadas para uso agrícola principalmente hortalizas y floricultura (Mayorga 2007).

El área del túnel, es conocida por utilizar las aguas residuales para la producción de hortalizas que son comercializadas sin diferenciación alguna en el mercado, causando graves daños a la salud a quienes los consumen (Ballinas 2007). Estos productos se comercializan principalmente en los mercados de la ciudad y en Tuxtla Gutiérrez, capital del estado. El uso de aguas residuales en la producción de alimentos es un tema que conoce la ciudadanía en general, pero parece no ser lo suficientemente fuerte y quizás evidente, para hacer actuar a las autoridades y establecer medidas correctivas de saneamiento de aguas.

Esta situación está lejos de terminar, ya que en el 2010 el 10.3% de viviendas en la ciudad no disponían de agua entubada de la red pública y el 8.9% no cuenta con drenaje, por lo que el acceso al agua potable y el servicio de drenaje sigue siendo un problema tanto de rezago social, como de salud y de contaminación ambiental<sup>62</sup>

La región Altos, ha sido escenario de eventos sobresalientes en la historia del país que han vuelto a la ciudad un punto de convergencia y convivencia de visitantes de todas partes del mundo. En la ciudad el 45.5% de la población se considera indígena prevaleciendo los grupos étnicos Tzotzil y Tzeltal; mientras que el 32.19% son

<sup>62</sup> Informe Anual sobre la situación de pobreza y rezago social: San Cristóbal de las Casas, Chiapas. Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) y Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), 2010.

hablantes de lengua indígena y de los cuales, el 11.53% no habla español (INEGI 2015).

En San Cristóbal se reúnen habitantes de distintos lugares del país y del mundo, la presencia de comunidades indígenas y su posición geográfica la erigen como un centro de intercambio comercial entre las comunidades aledañas y como una ciudad multicultural con una diversidad de espacios culturales marcados por la influencia del zapatismo (Roldán *et al.* 2016).

En la actualidad, la ciudad ha recibido un número importante de turistas que han implantado el concepto de Casa o Centros Culturales. En estos espacios se brindan servicios y eventos culturales, educativos y formativos. La mayoría de estos movimientos son proyectos independientes que pretenden ser una alternativa ante al actual modelo de desarrollo.

También, han surgido un número creciente de organizaciones no gubernamentales, junto con instituciones y actores interesados en el mejoramiento de la calidad de vida de la región. Aún, con todos estos movimientos sociales el panorama educativo de la población de 15 años y más es desalentador, 10.3% no cuenta con escolaridad, 46.8% tiene educación básica, el 19.4% media superior, el 23.1% superior y el 0.4% no especificado (*ídem*).

En general, conocer la perspectiva histórica y sus características socio-culturales de San Cristóbal de las Casas, nos permiten un primer acercamiento a las condiciones generales de la zona y de las personas que participan en el colectivo del “Tianguis Comida Sana y Cercana”; ya que las condiciones de la población y su desarrollo poco han cambiando a lo largo del tiempo.

#### **8.4 Tianguis Comida Sana y Cercana: la construcción de la certificación participativa**

El proyecto alternativo de comercialización de productos locales “Tianguis Comida Sana y Cercana”, comienza a concebirse a inicios del 2005, con el cuestionamiento sobre los productos agrícolas que se consumían al interior de las familias de un grupo de cuatro mujeres profesionistas y madres de familia. Ya que, mientras ellas promocionaban una producción sana y sustentable, consumían alimentos con el riesgo de provenir del área de riego con aguas residuales de la ciudad.

Para comenzar la iniciativa, se realizaron recorridos en el área rural del municipio, buscando el vínculo con productores que contaran con manantiales cercanos a sus parcelas. Para conformar el esquema de comercialización, las cuatro iniciadoras, exploraron diferentes métodos de comercialización, entre ellos, la Granja Orgánica en la ciudad México, creada en 1994, la cual promueve la organización comunitaria y actúa como facilitadora de enlace y punto de venta de productos orgánicos, además de ofrecer asesoría y acompañamiento para lograr la conversión al manejo agroecológico de agricultores que producen de manera convencional<sup>63</sup>.

Otra experiencia que sirvió de modelo fue la experiencia desarrollada por el Tianguis Orgánico establecido en la Universidad Autónoma Chapingo, quienes habían iniciado bajo el modelo de pedido adelantado y entrega de canastas dentro la misma universidad. El equipo promotor consideró fundamental establecer un mecanismo de comercialización que no requiriera una inversión económica importante. Fue en julio de 2005 cuando comienza a operar «La Canasta Orgánica»

<sup>63</sup> DANA, A.C., <http://www.thegreencorner.org/alimentation/112-dana-ac> [Consultado: enero 2019]

con el sistema de entrega de pedido adelantado, solicitando a las familias consumidoras que ingresaban, realizar una pequeña cuota de inscripción a fin de generar un pequeño fondo de operación.

Los productores con quienes operó inicialmente la “Canasta orgánica” fueron: el matrimonio de agricultores que tiene sus terrenos en el Huitepec, quienes producen bajo prácticas de la agricultura orgánica pero que vendían su producto sin ninguna distinción en el mercado local y en tiendas de autoservicio. La otra productora, mujer indígena, reconocida por producir de manera tradicional y ofrecer en el mercado local sus productos. Se visitaron a otros dos productores, pero el mecanismo comercial de «La canasta orgánica» no fue atractivo para ellos.

El esquema comercial de llenado de canastas, consistía en realizar el pedido a partir de una lista de hortalizas de temporada de acuerdo a la disponibilidad en las parcelas de los dos productores contactados. Cada sábado, con ayuda de consumidores voluntarios el equipo promotor se distribuía el trabajo de recoger o recibir el producto y armar el pedido en las canastas.

En este esquema de trabajo, no se promovía la relación directa entre productores y consumidores, el proceso de venta se realizaba a través de pedidos por internet o entrega personal en el centro de entrega de canastas. Eran solo las promotoras quienes verificaban y asesoraban en campo el proceso productivo de las hortalizas.

La difusión de la iniciativa se dio a través de amigos y conocidos por lo que entre julio y diciembre de 2005 el número de familias pasó de siete a treinta, esto saturó de trabajo a las integrantes del equipo promotor, por lo que se tuvieron pérdidas económicas por los malos entendidos en los pedidos y no había tiempo de realizar las visitas a las parcelas.

A finales del 2006, el trabajo del equipo promotor había aumentado al doble y la entrada de una nueva promotora, permitió crear un vínculo con la REDAC, que comenzaba a organizarse alrededor de experiencias de tianguis locales a nivel nacional, cuyos agentes organizadores y su sede estaban en la Universidad Autónoma Chapingo.

A principios de 2007, se habían incorporado nuevos productores y también nuevos consumidores. El aumento de trabajo generó un cambio en la estructura del proyecto para su continuidad. El cambio en el esquema comercial tenía intención de abrir la participación de más actores en la toma de decisiones y la comercialización directa entre productor y consumidor. Otro evento, es el cambio de sede, que les permitió contar con un espacio para abrir sus puertas al público y cambiar de «La canasta orgánica» a comercializar en un esquema de tianguis.

En este nuevo espacio<sup>64</sup> comienzan a realizarse talleres de concientización y capacitación dirigidos a consumidores y productores. Este nuevo mecanismo de comercialización directa entre productores y consumidores da paso a la redefinición de reglas. Así se establece que los productores deben contribuir con una cuota, dependiendo del tamaño de la mesa donde ofrecen sus productos y va de 20 a 30 pesos<sup>65</sup>.

Estos recursos sirven para cubrir gastos operativos (renta de local y administración). Si bien el número de consumidores creció, en principio se aprecia como algo positivo; sin embargo, esto mismo acentúa las deficiencias para cubrir las necesidades como: acompañamiento a productores, la búsqueda de financiamiento y tiempo para la organización de eventos, reuniones, difusión, entre otros.

<sup>64</sup> El establecimiento del espacio físico del tianguis ha tenido que pasar por varios inmuebles. No ha sido algo voluntario, sino en función de la renta del local o la disponibilidad del mismo.

<sup>65</sup> Aproximadamente 1,50 euros.

En este mismo periodo surgió el “Comité de Asesoría Técnica” (CAT) por iniciativa de académicos-consumidores del tianguis, con la finalidad de apoyar y dar seguimiento a los productores que participan en el tianguis y así, garantizar a los consumidores la comercialización de productos limpios y mejorar las condiciones de producción de cultivos. En este momento no se logró consolidar el comité como se tenía planeado pero la participación de los académicos continuó de manera puntual (Melgoza 2009).

A la par de la consolidación de los tianguis, la REDAC adquiere mayor formalidad como plataforma de articulación. En este mismo año (2008) se firma el Acta Constitutiva para dar figura jurídica a la REDAC como Asociación Civil. Este acto dará la oportunidad de negociar diferentes tipos de apoyos económicos provenientes tanto de Organismos No Gubernamentales (ONG) como instancias de gobierno, los cuales sirvieron para fortalecer los tianguis miembros de la REDAC.

En el 2008, el tianguis recibe financiamiento por ser miembro de la REDAC, con este apoyo mejoran la estructura del espacio donde se establecía; realizan la publicación mensual de siete boletines informativos, los cuales eran escritos por miembros del equipo promotor y consumidores y; se contrató a un técnico para dar asesoría a los productores y se organizó un recorrido por las parcelas periurbanas. En este recorrido participaron: el CAT, un productor del tianguis del Guadalajara, investigadores de la Universidad Autónoma de Chapingo, quienes son miembros de la REDAC.

El tercer aniversario del “Tianguis comida sana y cercana”<sup>66</sup> se celebró en el espacio público facilitado por las autoridades municipales en el Centro Cultural del

<sup>66</sup> Corresponde al primer aniversario en la modalidad de tianguis.

Carmen<sup>67</sup>. Este evento trascendió tanto por la celebración misma, como por la dinámica organizativa del colectivo puesta en marcha. Para la organización de la celebración se formaron comisiones cuyo funcionamiento habrá de permanecer y facilitar el funcionamiento de las actividades habituales del tianguis, tales como: finanzas, limpieza, difusión, realización de eventos, periódico mural. Estas comisiones se han mantenido y surgido otras nuevas.

De manera muy particular el tianguis de San Cristóbal ha buscado desde sus inicios mantener su autonomía y para ello debe cubrir sus propios gastos de renta de un espacio de funcionamiento. Sin embargo, las altas rentas dificultan la permanencia en un solo lugar. Esta preocupación justificó la creación una comisión más avocada a la búsqueda –casi permanente– de un espacio físico para el tianguis. En lo referente al espacio, instituciones gubernamentales han ofrecido lugares para la instalación del tianguis, pero el colectivo ha preferido y prefiere continuar con su autonomía.

Durante esta etapa que puede considerarse de consolidación, dio inicio igualmente el proceso para la construcción de un Reglamento Interno, con apartados específicos respecto a los requisitos para los nuevos integrantes, la certificación a los productores y procesadores.

Sin duda, todo esto, significó un incremento de las responsabilidades del equipo promotor, ya que eran ellas quienes se ocupaban de verificar los productos que se ofrecen en el tianguis, la organización del colectivo y de construir los vínculos necesario para funcionamiento del proyecto. A la par de la definición de las reglas se pone en marcha la primera experiencia que dio paso a la certificación participativa. La integración al equipo promotor de una voluntaria interesada en

<sup>67</sup> Participaron como invitados productores de otros tianguis (Oaxaca y Estado de México) y se realizó un evento con música y la rifa de productos donados por los productores del tianguis.



coordinar el trabajo con los productores bajo un enfoque agroecológico, en el 2009 facilitó el inicio del primer ejercicio de certificación participativa. Al ser la promotora una nueva integrante, visitó todas las parcelas de los productores de hortalizas del tianguis. Su estrategia de trabajo fue convocar a reuniones para conocer a los productores y crear un ambiente de comunicación entre ellos.

Es necesario decir, en gran medida, estas visitas se propusieron en respuesta al interés de los productores para reducir el riesgo de fraudes por la inclusión de productos ajenos a sus parcelas. Se partió de una visita de reconocimiento a todos los productores. Posteriormente, se llevó a cabo una reunión con los productores, donde surgió la propuesta entre el grupo, de contar con un sistema de listas, con el objetivo de verificar que los productos/cultivos encontrados en las parcelas correspondan con lo ofertado en el tianguis.

Al comienzo, las listas eran levantadas solo por la promotora voluntaria, pero para ser más inclusivos y participativos se promovió que las visitas de verificación fueran realizadas por los mismos productores, pensando en el fortalecimiento de lazos de confianza entre ellos. Se formó un grupo de 5 productores, pero resultó complicado operacionalizarlo de este modo, ya que se requiere un auto para agilizar los recorridos. Por ello, se pensó en invitar a consumidores en esta actividad; solicitando el apoyo con sus vehículos. La respuesta dio resultado y se incorporaron 4 consumidores interesados.

Se integraron grupos de trabajo conformados por un productor, un procesador y un consumidor. Se brindó capacitación básica a los grupos de trabajo para realizar la verificación en campo. Durante el periodo de junio-agosto 2009, cada dos semanas, los 5 productores con parcelas ubicadas en la periferia urbana de San Cristóbal, fueron visitados en compañía de cinco procesadores y cuatro consumidores que hicieron visitas de verificación a un total de nueve parcelas.

Una primera etapa fue la verificación en campo (los viernes antes del tianguis), consistió en constatar en las parcelas los productos que serían llevados al tianguis y registrarlos en los formatos proporcionados por la promotora-voluntaria. Los datos de registro general fueron: lugar, parcela, nombre del productor, fecha y, sobre todo, se registraban las cantidades que llevaría al tianguis durante las dos próximas semanas de cada una de las hortalizas cultivadas.

En una segunda etapa, durante la mañana del sábado, antes que el tianguis abriera al público, se verificaba que los productos enlistados en campo fueran los presentados en la mesa de venta. La lista de verificación se colocaba a la vista de los consumidores. Si en algún momento el grupo verificador encontraba producto(s) no verificado(s) en campo, en la lista dirigida al consumidor se anotaba un asterisco con la leyenda de “producto no verificado en campo” (Anexo, 2).

El mecanismo de levantamiento de estas listas permitió durante este tiempo evitar la entrada de hortalizas convencionales y promovió la participación y compromiso de los productores, quienes tenían que estar presentes durante el recorrido para levantar la lista. Este sistema favoreció conocerse de manera más personal, lo que generó un ambiente de más confianza entre productores y consumidores. Todos los agricultores participaron haciendo el recorrido por los menos en una ocasión. Después de tres meses de aplicación de este sistema de certificación participativa, se hizo una reunión de evaluación, donde fueron discutidas las diferencias entre productores y la necesidad de continuar con las listas, pero con espacio de tres semanas.

Desafortunadamente, la exigencia de tiempo y esfuerzo desgastó el proceso de verificación en campo; los consumidores fueron los primeros en abandonar y poco a poco dejaron de participar los productores. Consideramos la falta de involucramiento de los consumidores en la verificación fue el factor más decisivo en el abandono de este proceso.

Después de esta primera experiencia de verificación de parcelas, en el 2010 el CAT volvió a tomar fuerza y convocó a productores, consumidores y expertos en agroecología a establecer normas y procedimientos que dieran sentido al trabajo ya realizado. Esto permitiría validar la calidad orgánica de los alimentos ofertados en el tianguis, garantizando que las hortalizas cumplieran cabalmente con ser limpias, sanas y cercanas.

Entre el 2010 y el 2012, se realizaron diferentes actividades por parte del CAT para construir de manera colectiva las normas para la CP. Durante las reuniones que organiza mensualmente el colectivo del Tianguis, el CAT tenía un tiempo para informar sobre la Certificación Participativa y sus beneficios.

Estas pláticas informativas motivaron la creación de la “Comisión de Certificación Participativa” (CCP), conformada por ocho personas voluntarias (dos agricultores, dos procesadores, dos consumidores una persona del equipo Asesor de la REDAC y una persona del equipo promotor<sup>68</sup>). Con la CCP conformada, se realizaron los talleres con los integrantes de la comisión que se reunión todos los viernes en el ECOSUR después del Tianguis. Los talleres incluían la revisión de documentos de certificación de otras instancias y los saberes de los productores participantes, dieron como resultado, normas de verificación basadas en propuestas para la certificación orgánica, pero adecuadas a las condiciones particulares de la región.

*“Queríamos tener un proceso horizontal así que todos aportamos para la construcción de la herramienta, existió mucho diálogo, usábamos lenguaje entendible para todos, existieron muchos buenos aportes de la gente*

<sup>68</sup> Extracto de las Normas y Procedimientos de la Certificación Agroecológica Participativa de la Red de Productores y Consumidores “Comida Sana y Cercana”.

*del Tianguis. Hablamos acerca de como hacer la composta, de como planear los policultivos y que el uso de los plaguicidas debería de ser justificado” (Entrevista integrante del CAT, 2018).*

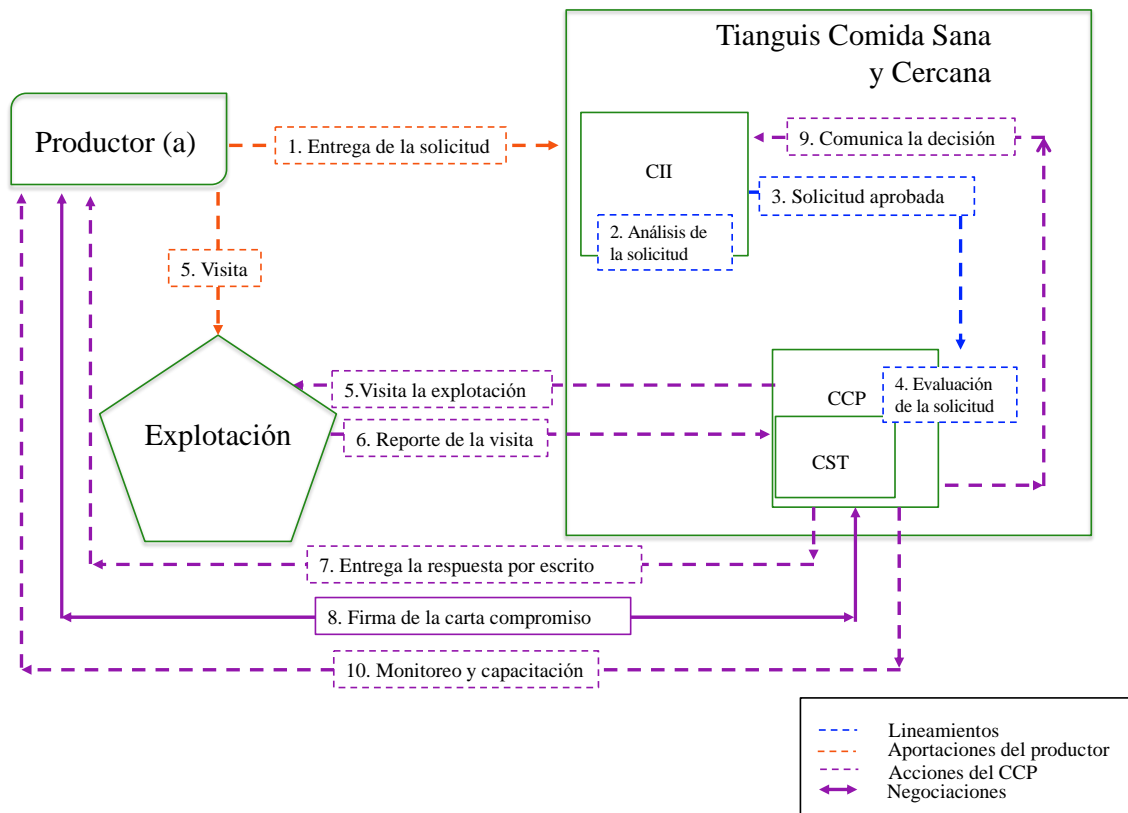
Las normas que se construyeron tienen como objetivo garantizar que todos los agricultores del Tianguis cumplan con los requisitos mínimos: productos libres de químicos y no regados con aguas negras. Todos los productos que ofrezcan los agricultores deberán de provenir de la explotación del integrante, si se da el caso, de que algunos productos provengan de las explotaciones de familiares, vecinos o sociales se realizaran las visitas necesarias para su verificación (*ídem*).

Además de participar en la CP, todos los agricultores se comprometen a continuar el proceso para alcanzar el ideal ideológico. Para que los agricultores logren este ideal, se conformaran eventualmente “Comisiones de Seguimiento Técnico” (CST), integrada mínimo por dos personas (especialmente agricultores experimentadas y un integrante de la CCP)<sup>1</sup>. En la Figura 4 se esquematiza el proceso para obtener la certificación participativa y las diferentes comisiones que participan.

1. Los interesados entregan la solicitud a la Comisión de Ingreso e Información (CII) del Tianguis.
2. La CII hace un análisis de la solicitud, este procedimiento es requerido porque existen muchas solicitudes para comercializar productos que ya son existentes en el tianguis (tortillas, pizza, queso, hortalizas).
3. Si la CII aprueba la solicitud, esta se entrega a la Comisión de Certificación Participativa (CCP) para su análisis.
4. La CCP, constituye la Comisión de Seguimiento Técnico (CST) para evaluar el cumplimiento de las normas y las necesidades de apoyo.
5. La CST realiza la visita a la explotación para el evaluar el cumplimiento de las normas.
6. La CST entrega el informe con sus recomendaciones a la CCP.

7. Se informa a la persona solicitante de la decisión, por escrito y presencialmente, explicando las razones de una decisión negativa, así como las recomendaciones para el plan de manejo. Es posible apelar una decisión negativa.
8. Negociar y firmar la carta compromiso o grabar un acuerdo oral que incluye plan de manejo y de apoyo técnico.
9. La CCP informa a la CII la decisión de integrar a un nuevo comerciante.
10. La CST realizará las visitas de seguimiento, asesoría e intercambio de experiencias entre los agricultores, enviando los informes de estas visitas a la CCP.

Figura 4. Proceso para obtener la Certificación participativa agroecológica



Elaboración Propia. A partir de: Normas y Procedimientos de la Certificación Agroecológica Participativa de la Red de Productores y Consumidores “Comida Sana y Cercana”.

La CCP es la encargada de tomar acciones en caso de incumplimiento de la carta compromiso y deberá informar al equipo promotor; escribir los perfiles técnicos de cada agricultor o unidad productiva para informar a consumidores y al equipo promotor, enfatizando los aspectos importantes y los rubros donde falta avanzar y; organizar las visitas anuales para la renovación de la certificación participativa.

Otras responsabilidades del CCP son: integrar y mantener la base de datos que contiene la información del agricultor certificado (datos de contacto, como llegar a las parcelas, productos principales, fechas para las visitas, renovaciones, integrantes de los CST, asesores, temas de especialización y prioridades para apoyo técnico) y realizar cambios en los procedimientos y criterios de certificación, si los cambios son importantes deberá someterlos a la consideración del pleno de la Red (*ídem*).

En este momento solo se cuenta con un cuestionario sobre los procesos productivos agrícolas. El mecanismo de garantía tiene dos categorías de certificación:

- La certificación agroecológica participativa, se otorga a los a los productores que cumplen con los criterios de entrada (comprobación del origen de los productos, sin agroquímicos y no regados con aguas negras), con las normas mínimas de la producción agroecológica y que firme una carta compromiso para mejorar su producción.
- La certificación agroecológica participativa en transición se concede a los productores que solo cumplen con los criterios de entrada y que firmen una carta compromiso que incluya las medidas para alcanzar las normas restantes, si después de tres años no logra la certificación agroecológica perderá la certificación en transición.

El cuestionario que se realiza durante las visitas a las explotaciones incluye aspectos ambientales, sociales y económicos. Los aspectos que se evalúan son

generales pero cada uno tiene su especificidad, ya que son característicos de la región y de las costumbres de los agricultores (Tabla 8).

Con el apoyo de las normas y los cuestionarios en el 2012, se entregaron los primeros certificados a cuatro agricultores del tianguis, dos agricultores obtuvieron el certificado de producción agroecológica y los otros dos la certificación de producción agroecológica en transición. Desde que se realizaron las verificaciones, todos los productores han recibido capacitación y sugerencias para mejorar el manejo y producción de su explotación.

*Tabla 8. Aspectos a evaluar para la Certificación participativa agroecológica*

Aspectos	Descripción
Cuidado del suelo	Rotación de cultivos, terrazas o curvas de nivel, manejo de la fertilidad, origen de la materia orgánica, utilización de abonos verdes, composta de estiércol, biofermentos.
Manejo ecológico de plagas	Estrategias para evitar el daño por plagas y mantener o aumentar la diversidad de enemigos naturales, aplicación de plaguicidas biológicos.
Manejo de la diversidad	Siembra de policultivos, cultivos tradicionales, produce semilla, árboles o arbustos en la explotación, manejo del fuego, plan de manejo para extracción de leña, plan de manejo para la caza de animales, tiene animales silvestres enjaulados, origen de la semilla.
Cuidado del agua	Manejo de las fuentes de agua, destino de las aguas negras, uso de gallinaza, origen del agua para riego, origen del <i>mulch</i> <sup>69</sup> .
Producción animal	Animales de granja, manejo de los corrales, origen del alimento, estado y bienestar de los animales, control de enfermedades.
Cuidado del aire y el ambiente	Manejo de residuos sólidos, uso de plástico durante el manejo de los productos.
Inocuidad	Baño o letrina en la explotación, lavamanos con agua y jabón, donde defecan los animales domésticos, limpieza de los contenedores donde transporta los productos.
Cuidado de la familia	Participación de la familia en la explotación, bienestar y trato justo de los trabajadores, menores de edad asisten a la escuela, las personas que trabajan en la explotación reciben las capacitaciones para mejorar la producción.
Apoyo a la comunidad	Se relaciona de forma positiva con la comunidad, tiene comunicación con otros productores, favorece el intercambio de conocimientos, contribuye al desarrollo local mediante la capacitación y el empleo.
Precio	El precio refleja el costo y tiempo de producción, permite margen de ganancia, precio justo para los consumidores.
Formación	Intercambio de conocimiento y experiencias, capacitación para las personas que trabajan en la explotación.

Elaboración propia. A partir de: Normas y Procedimientos de la Certificación Agroecológica Participativa de la Red de Productores y Consumidores “Comida Sana y Cercana”.

En el 2014, apoyándose de las comisiones que estaban conformadas por integrantes del colectivo, el equipo promotor se desintegró y la organización quedó en manos de los productores y procesadores del tianguis. Esto ha un reto tanto para los productores como los procesadores porque tienen que ocuparse de su producción y de la organización del tianguis.

Por un lado, el tianguis funciona a partir de las comisiones y esta participación brindar a los integrantes las capacidades para coordinar y organizar un espacio de comercialización alternativo. Por el otro lado, al no contar con una persona externa que pueda mediar durante los conflictos, la cohesión del colectivo

<sup>69</sup> Materiales como hierba, paja, heno, ramas pequeñas que actúan como cubierta para el suelo agrícola.



es frágil, además, y que la lógica del tianguis este más enfocada en la comercialización que, en construir un espacio comercial alternativo y educativo que permita la concientización, participación y vinculación de productores y consumidores (observaciones en campo).

Una decisión que se ha tomado de manera colectiva es cambiar el nombre del tianguis, que ha pasado de llamarse “Red de Productores y Consumidores Responsables: Comida Sana y Cercana” a “Mercado Artesanal y Agroecológico: Comida Sana y Cercana”. Este nuevo nombre enfatiza el aspecto comercial del tianguis y desaparece a otros actores: los productores y consumidores responsables.

En la actualidad, tianguis continua funcionamiento tres días a la semana, la variedad de productos y el número de participantes varía de acuerdo a los días: sábados y miércoles se ubican en un local rentado (un espacio amplio que cuenta con una bodega y sanitarios) en el centro de la ciudad. El número total de comerciantes puede variar a lo largo del año, ya que existen casos en que los agricultores participan solo durante la temporada de lluvia (mayo-octubre). El perfil de las personas que venden hortaliza es: pequeños y medianos productores agroecológicos, urbanos y de traspatios; mientras que el perfil de los procesadores, es de personas extranjeras que producen de manera artesanal, ya que en la mayoría de los casos compran la materia prima en el mercado convencional. Los consumidores se caracterizan por ser extranjeros nacionales o internacionales residentes en la ciudad y turistas (Roldán *et al.* 2016).

El sábado es cuando hay mayor concurrencia, asiste en promedio 24 comerciantes, dentro de los productos que más se intercambian están las hortalizas, seguidas de los quesos y alimentos procesados que han ido incrementándose (tortillas, carne, pizza, paella, quesadillas, tostadas, panes, jugos, postres, tamales, pozole). Los miércoles, asisten menos de la mitad de productores, el tianguis es frecuentado por las personas de la ciudad y de comunidades indígenas. Los viernes

el tianguis se traslada a las instalaciones de El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), el vínculo del mercado con el sector académico ha contribuido con procesos internos de reflexión y aprendizaje y ha posibilitado diseñar estrategias de participación para que el colectivo del tianguis participó activamente en la toma de decisiones (Roldán *et al.* 2016).

En lo que se refiere a la Certificación Participativa, el Tianguis la CCP organiza rifas de canastas con productos del Tianguis para poder solventar los gastos de las visitas. Cuando un agricultor o procesador obtiene la certificación se le hace entrega de un banderín y un certificado, para acreditar que han pasado la verificación (Imagen, 1).

*Imagen 1. Banderin y diploma de la Certificación Agroecológica en el Tianguis*



Foto: Reyes 2012.

Existe poca difusión por parte del Tianguis sobre el número total de agricultores o procesadores certificados. Para conseguir la información tuve que contactarme con uno de los integrantes del CCP. En total existen 13 comerciantes que están certificados. De un total de 8 agricultores, 7 están cuenta con la certificación agroecológica y 1 tiene la Certificación en transición.

En conclusión, la agricultura en México se ha visto inundada de agencias certificadoras interesadas en la producción de alimentos orgánicos destinados a la exportación, principalmente a Estados Unidos. Existió un gran esfuerzo por regular y normar mecanismos de certificación participativa, con el objetivo de que fueran reconocidos por el gobierno mexicano. La formulación del mecanismo de Certificación Participativa, tuvo poco de participativa y mucho de agencia certificadora, al basar sus lineamientos en normativas internacionales.

El proceso evolutivo del Tianguis Comida sana y cercana, muestra acciones colectivas y el vínculo con diferentes espacios alternativos que les brinda apoyo para su instalación o desarrollo. Los riesgos de fraude en la calidad de los alimentos, ha sido un factor importante en el desarrollo de procesos de Certificación Participación, pero en realidad este mecanismo debería ir más allá de una inspección, hasta el momento de mi visita, las visitas de certificación se siguen realizando, pero existe poca información por parte de los comerciantes y de los consumidores sobre los procesos sociales que generan los SGP. Concluyo que por esta razón existe poca participación por parte de los consumidores.

## **Capítulo 9.**

### **La experiencia de Francia**

## 9.1 Nature et Progrès: entro los SGP y la agricultura Bio

La Federación Nature et Progrès (N&P) fundada en 1964, es una de las asociaciones pioneras de la agricultura biológica, es conocida por se un proyecto de la sociedad agrícola y alimentaria alternativa y participativa. En el 2018, en Francia N&P reportó en su pagina de internet que existían 31 grupos locales y casi mil explotaciones, talleres o empresas agrícolas, alimentarias y cosméticas con la mención<sup>70</sup> N&P<sup>71</sup>.

El interés por contar con bases científicas que definieran y explicaran: qué es la agricultura biológica, generaba debate durante los congresos anuales de N&P. Para poder llegar a una definición, se realizaron viajes de estudio en Francia y Alemania para visitar las explotaciones que cultivaban bajo esquemas de la agricultura biológica o de la biodinámica (Anglaret 2017). Después de recopilar toda la información en campo, se hizo un estudio científico de diversos procedimientos y productos utilizados (métodos para el mantenimiento de los suelos, fertilizantes, origen de la materia prima, entre otros) (Labit 2017).

Todas estas acciones, tuvieron como resultado, que en 1972 Claude Aubert y Antoine Roig presentaran el primer “Cuaderno de especificaciones” (*Cahier des Charges*) de la agricultura biológica, estableciendo las bases de la atribución de la “mención de Nature et Progrès”. En la actualidad estas normas sobre la producción biológica siguen siendo un referente a nivel internacional y se caracteriza por ser muy estricto. Para 1976, se constituye la rama belga de la Federación, etiquetando sus productos bajo las normas francesas.

<sup>70</sup> En Francia el concepto de “mención” se refiere a la distinción que se le otorga a un agricultor por cumplir con un grupo de requisitos determinados por la “Federación Nature et Progrès”. Se utiliza el término mención para diferenciarlo del concepto de certificación biológica, que es una verificación de la cual es ejecutada por agencias privadas. Para este trabajo de investigación se utilizará el término de mención cuando se habla del mecanismo de SGP de N&P y el concepto de certificación participativa cuando se aborda el mecanismo de SGP en México.

<sup>71</sup> <https://www.natureetprogres.org/pourquoi-np-part/> [Consultado: julio 2019].

N&P había establecido un sistema de garantía, donde las visitas de control eran realizadas por la “*Association de Conseillers en Agriculture Biologique*”<sup>72</sup> (ACAB) y la atribución de la mención era decidida por la “*Commissions Mixtes d’Agrément et de Contrôle*”<sup>73</sup> (COMAC), que son organismos locales integrados por productores y consumidores que deliberan colectivamente para el otorgamiento de la mención de N&P. En este tipo de organización, la COMAC no visitaba la explotación y basaba su opinión en las recomendaciones de un experto, es decir, no existía un intercambio de conocimientos entre las personas que tomaban la decisión y la persona interesada en obtener la mención.

Antes de terminar la década de 1970, N&P apoya la creación de la FNAB (*Federation National d’Agriculture Biologique des régions de France*), esta institución es una táctica que le permitió a la federación pasar de lo local y colectivo, a que los agricultores biológicos tuvieran voz frente a las instancias oficiales. Más adelante, en la década de 1980, N&P, con apoyo de la FNAB fundan el “*Institut de l’Agriculture et de l’Alimentation Biologiques*”<sup>74</sup> (ITAB), con el objetivo coordinar la investigación y la experimentación en la agricultura biológica, desarrollando técnicas adaptadas a los agroecosistemas biológicos<sup>75</sup>.

Hasta este momento, N&P había generado la constitución de instituciones que apoyaban con capacitación y asesoría a los agricultores alternativos y, además, la visibilización a nivel nacional e internacional que brindaron representatividad a la agricultura biológica. Estas actividades reconfiguraron la forma en que las instituciones son creadas, ya que son los interesados quienes las constituyen a partir

<sup>72</sup> “Asociación de Consejeros Independientes en Agricultura Biológica”, es un grupo de agrónomos y técnicos independientes interesados por las tecnologías agrobiológicas. La ACAB cumplían una misión de consultoría e intercambio de experiencias con los profesionales, años más tarde lanzarían sus propias bases de control y en 1991 se convierten en a agencia de certificación Ecocert.

<sup>73</sup> “Comisión Mixta de Acreditación y Control”

<sup>74</sup> “Instituto Técnico de la Agricultura Biológica”

<sup>75</sup> <http://www.itab.asso.fr/itab/historique.php> [Consultado: julio 2019].

de sus propias necesidades y buscando un beneficio para los productores y valorización de la producción responsable.

En 1980, con el fortalecimiento de la corriente biológica, el Estado Francés a través de la “Ley de Orientación Agrícola” reconoce finalmente la agricultura biológica e instaura una “Comisión Nacional” encargada de la aprobación a nivel nacional de los “Cuadernos de especificaciones” de la agricultura biológica. Es importante mencionar que la Federación N&P fue el primer organismo que obtuvo la aprobación de su cuaderno de especificaciones en el mundo, en 1986.

La década de 1990, fue un período de transformaciones con respecto a legislación de los mecanismos para la garantía de productos biológicos. En 1991, a nivel internacional, la Unión Europea, publica el “Reglamento Europeo de la Agricultura Biológica” (CEE 2092/91), que se convierte en la única referencia normativa autorizada. En 1993 en Francia, la “Comisión Nacional” propone el uso de controles independientes y reúne grupos de trabajo (agro-biólogos y funcionarios) para elaborar un marco de normas institucional. Todas estas acciones dan como resultado, que las organizaciones de marca (las aprobadas como N&P), previamente habilitadas para identificar y controlar productos biológicos, deberán ceder esta función a los organismos de control y de certificación privada (organismos certificadores acreditados).

Después de esta imposición a nivel nacional y europeo, N&P se separa de los procesos de certificación “oficial” y se convierte en una marca colectiva independiente se enfoca en el desarrollo de la agricultura biológica, manteniendo un alto nivel de exigencia en su cuaderno de especificaciones. En el caso de la rama belga de N&P, en este período ya contaba con su propia normativa sobre producción biológica y dio la bienvenida a las especificaciones adoptados oficialmente, pero sin dejar de trabajar bajo principios ecológicos y éticos de N&P.

Una estrategia de N&P para fortalecer su posición frente a esta nueva normativa a nivel europeo, fue vincularse con otras asociaciones civiles y organizar actividades informativas, académicas y de difusión, sobre los reglamentos de la certificación “oficial” de la producción biológica que permiten el uso de Organismos Genéticamente Modificados (OGM) y facilitan derogaciones que permiten el uso de pesticidas sintéticos.

A finales de la década de 1990, N&P se convierte en un colectivo que crea alianzas con otros grupos alternativos a nivel nacional e internacional, que comparten el desacuerdo frente al desarrollo de una agricultura bio-industrializada, la cual promueve la producción biológica de monocultivos y que responde a la demanda del mercado entre los países europeos.

A principios del siglo XXI, N&P continúa trabajando, en defensa del medio ambiente con apoyo de una gran red de colectivos que le permite organizar eventos a nivel nacional para intercambio de ideas y de propuestas para el cuidado de la naturaleza, la recuperación de la agricultura campesina, la producción de semillas, la comercialización local, entre otras. En el 2010, N&P actualiza sus cuadernos de especificaciones e invita a productores y consumidores a participar en los Sistemas de Garantía Participativa, para realizar estas reformas se realizan visitas a las granjas y debates sustantivos. Estos procesos, son ejemplo sobre la reconfiguración de la participación social a nivel local, ya que son las personas involucradas en la producción y consumo quienes intervienen y definen las normas de producción biológica.

En este período, la IFOAM reconoce a los SGP en las mismas condiciones que la certificación biológica, pero esta afirmación no es válida para el Estado



francés ni por la Unión Europea<sup>76</sup> y en el 2015 a través de la “Dirección General de la Competencia para el Consumo y la Represión de Fraudes”<sup>77</sup>, se indagó a N&P, Demeter y BioCoheréncia -estructuras históricas de la agricultura biológica- sobre el uso del término de “agricultura biológica”, dentro de estas organizaciones. Como resultado, se les prohibió el uso del término en sus etiquetas. En febrero de 2016, N&P publicó un comunicado de prensa en su página de internet<sup>78</sup>

*“Se pidió a los SIMPLES -aprobados en 1986 y 1988 N&P, Demeter y BioCohérence- que evitaran cualquier confusión entre sus marcas y la etiqueta orgánica europea (nacida en 1991) en sus herramientas de comunicación comercial. Cómo estos movimientos no obligan a sus miembros a ser etiquetados bajo el Reglamento Orgánico Europeo, se les advirtió especialmente sobre el uso de los términos reservados para la certificación orgánica, prefijos y sufijos "bio", "eco" y "biológico", "orgánico", "ecológico", no podrán ser usados...”*

Por lo anterior, los productores que cuentan con la mención de la “Federación Nature et Progrès” no podrán utilizar el término de “agricultura biológica” en sus etiquetas. Estas acciones demuestran que la agricultura biológica está confinada a un nicho de mercado de actores institucionales y de instancias políticas, y que el concepto se ha limitado a una definición técnica que no cuestiona la industrialización de la agricultura biológica, ni sus repercusiones sociales y ecológicas (Torremocha

<sup>76</sup> <https://www.natureetprogres.org/pourquoi-np-part/> [Consultado julio 2019].

<sup>77</sup> “Direction Générale de la Concurrence de la Consommation et de la Répression des Fraudes” (DGCCRF).

<sup>78</sup> Además de ser publicado en la página de internet de N&P, también se difundió a través de la Revista Oficial y todos los integrantes de la Federación recibieron una carta donde hacía alusión al mandato oficial, <https://www.natureetprogres.org/wp-content/uploads/2019/04/CP-Simple-demeter-NP-BioCoherence-février.pdf> [Consultado julio 2019]

2015). Estas medidas políticas han producido que N&P comience a recurrir al concepto de agroecología campesina<sup>79</sup> para suplir el uso del término “biológico”. La agroecología es un concepto que históricamente ha sido utilizado por colectivos agrícolas en Latinoamérica, en la búsqueda de justicia social y el respecto al medio ambiente. Puede ser que, por esta razón, N&P incorpore sus valores a la corriente agroecológica y despliegue los cuatro principios agroecológicos con los que se identifican y basan su trabajo, los cuales se presentan en la Tabla 9.

*Tabla 9. Principios agroecológicos que incorpora Nature et Progrès*

<b>Principio</b>	<b>Aspectos</b>
Por una dinámica social participativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistema de Garantía Participativo</li> <li>– Gobernanza democrática y horizontalidad</li> <li>– Difundir y compartir el “saber-hacer”</li> <li>– Transparencia</li> <li>– Compromiso</li> <li>– Ayuda mutua</li> </ul>
Por una economía compartida y con una dimensión humana	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Intercambios equitativos</li> <li>– Financiamiento social y ético</li> <li>– Actividades a escala humana</li> <li>– Circuitos cortos de comercialización</li> <li>– Autonomía</li> </ul>
Por una agricultura campesina y respetuosa de los equilibrios naturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Preservación de los suelos</li> <li>– Diversificación</li> <li>– Estacionalidad</li> <li>– Biodiversidad</li> <li>– Preservación de los ecosistemas salvajes</li> <li>– Bien estar animal</li> <li>– Agricultura alimentaria</li> <li>– Alimentos de calidad</li> <li>– Métodos de cuidado natural</li> </ul>
Por actividades humanas respetuosas con el medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Manejo responsable del agua</li> <li>– Eco-construcción</li> <li>– Energías renovables</li> <li>– Control de desechos y emisiones</li> <li>– Reducción de envases no reciclables</li> <li>– Mejoramiento del transporte</li> </ul>

Elaboración propia. A partir de: Torremocha 2015.

<sup>79</sup> <https://www.natureetprogres.org/les-valeurs/> [Consultado: julio 2019].

En general, la Federación Nature et Progrès, es un referente a nivel internacional en los SGP y a la construcción de una agricultura ambiental y socialmente responsable. A lo largo de su historia, la federación a trabajado en la construcción de instituciones pilares para ofrecer apoyo a los productores alternativos que va de la construcción de políticas públicas, a las capacitaciones y apoyo técnico.

La legislación de la producción biológica a nivel internacional, pone a prueba las bases éticas de N&P, sin embargo, la habilidad de asociarse y vincularse con colectivos que comparten los objetivos como la agroecología, le ha permitido continuar la construcción de una agricultura alternativa que incluya factores ambientales, sociales y económicos.

Frente a todas estas acciones que N&P ha estado implementando para informar sobre la producción bio-industrial, este sector Bio sigue en desarrollo. En el 2017, la “*Agence Française pour le Développement et la Promotion de l’Agriculture Biologique*”<sup>80</sup> (Agence BIO), reportó que a nivel de la Unión Europea (U.E), entre 2015 y 2016 existió un aumento del 7.6% de la superficie total cultivada con certificación Bio. A finales de 2016, había una superficie de 12 millones de hectáreas certificadas como Bio y que; los tres países que más aportan en superficie cultivada son: España (17%), Italia (15%) y Francia (13%)<sup>81</sup>.

En el 2018, la Agence BIO publicó que, en Francia, entre el 2017 y el 2018 existió un aumento del 14% en el total de superficie cultiva certificada Bio. En el 2018 en Francia, había 2’035,024 de hectáreas cultivadas con certificación Bio. Con respecto al consumo de productos Bio en Francia, se reportó que en el 2018 se tuvo un ingreso por 9,7 billones de euros; estos productos se comercializan en un 49% en

<sup>80</sup> “Agencia Francesa para el Desarrollo y la Promoción de la Agricultura Biológica”.

<sup>81</sup> [https://www.agencebio.org/wp-content/uploads/2018/10/Carnet\\_UE\\_2017.pdf](https://www.agencebio.org/wp-content/uploads/2018/10/Carnet_UE_2017.pdf) [Consultado: septiembre 2019].

grandes tiendas de distribución, 34% en tiendas especializadas en Bio, 12% en venta directa y el 5% en otras<sup>82</sup>.

Aunque el consumo de productos Bio esta en aumento, la producción en el país territorio no alcanza a cubrir la demanda, es por eso que en el 2016 Francia importo un 32% de los productos Bio consumidos, la mitad de estos productos provienen de países de la Unión Europea y la otra mitad, de países del Sur, principalmente, banana, cacao y café<sup>83</sup>.

En lo que respecta a la región Occitana, la superficie en producción Bio en el 2018 fue de 358,231 hectáreas, esta región ocupa el primer lugar en el país con 9,403 de productores Bio registrados. En el caso del departamento de Haute-Garonne, entre el 2017 y el 2018 hubo un aumento del 31.4% en la superficie cultivada, en total para el 2018 se registraron 26,706 hectáreas de superficie cultivada Bio<sup>84</sup>

En general, las cifras anteriores muestran un aumento desmedido de la producción a nivel de la Unión europea. En el caso de Francia, el consumo de estos alimentos se da a través de grandes cadenas comerciales, que comercializan productos etiquetados bajo especificaciones muy flexibles con uso de productos sintéticos y/o OGM. Estas tiendas comerciales se basan en circuitos largos de comercialización, donde no existe contacto directo con los productores y donde el consumidor puede encontrar productos que han tenido de viajar muchos cientos de kilómetros.

<sup>82</sup>[https://www.agencebio.org/wp-content/uploads/2019/06/DP-AGENCE\\_BIO-4JUN2019.pdf](https://www.agencebio.org/wp-content/uploads/2019/06/DP-AGENCE_BIO-4JUN2019.pdf) [Consultado: septiembre 2019].

<sup>83</sup>[https://www.agencebio.org/wp-content/uploads/2019/06/DP-AGENCE\\_BIO-4JUN2019.pdf](https://www.agencebio.org/wp-content/uploads/2019/06/DP-AGENCE_BIO-4JUN2019.pdf) y [https://www.natexbio.com/limport-des-produits-bio/?utm\\_source=newsletter&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=Mars2018](https://www.natexbio.com/limport-des-produits-bio/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=Mars2018) [Consultados: septiembre 2019].

<sup>84</sup> <https://www.agencebio.org/vos-outils/les-chiffres-cles/> [Consultado: septiembre 2019].

Todas estas acciones son las opuestas a los principios en los que surgió la “agricultura biológica”, las políticas internacionales han transformado la producción y consumo de productos bio, adaptándolos a sus propios intereses, principalmente económicos. Es por eso que, a la medida en que el consumidor participe y se comprometa con consumir productos locales y temporada, existirá una transformación en la producción y comercialización de productos responsables social y ambientalmente.

## **9.2 La mención Nature et Progrès: proceso social e institucional**

La Federación Nature et Progrès (N&P), a través de sus grupos locales se compromete a privilegiar la comercialización a través de circuitos cortos de comercialización y el consumo de productos de temporadas locales. N&P promueve el contacto directo entre productores y consumidores lo que permite establecer y mantener compromisos de compra alrededor de uno o más productores, estas acciones colectivas permiten el intercambio entre personas que practican los mismos valores.

Los procesos sociales anteriores están presentes a través de la metodología para obtener la mención N&P, que se otorga en base a las normas técnicas que se encuentran en los "Cuaderno de especificaciones" y los criterios ambientales, sociales y económicos establecidos en la “Declaración de principios”. Como ya mencioné el “Cuaderno de especificaciones” se creó en 1972, pero la “Declaración” no surgió sino hasta 1999<sup>85</sup>.

La encuesta técnica anual, a partir de los “Cuadernos de especificaciones”, permite certificar un producto o una producción, haciendo uso de una encuesta de evaluación donde se registra “conforme/no conforme”, pero no es el mismo caso

<sup>85</sup> <https://www.natureetprogres.org/lhistoire-2-2/> [Consultado: septiembre 2019].

cuando se evalúa una granja o un taller bajo el estatuto de la “Declaración” (Guillermin 2017). Para que un productor obtenga la mención de N&P, debe cumplir con las especificaciones, pero también se compromete a reflexionar sobre los principios ecológicos y sociales, inscritos en la “Declaración” de la Federación (Guillermin 2017).

La “Declaración”, es un instrumento innovador de N&P, ya que tiene como objetivo, conocer a nivel global el sistema que se verifica y destacar las fortalezas y áreas de mejora, es una herramienta para crear un espacio de reflexión e intercambio sobre los principios socio-económicos y ambientales (Guillermin 2017).

La persona que aplica el cuestionario de la “Declaración”, la aborda bajo una forma de preguntas, los puntos reagrupados en 4 puntos cardinales: lo **Natural**, la **Energía**, lo **Social** y el **Origen** (Anexo, 3). Este diseño de brújula llamado “*La boussole NESO*”<sup>86</sup>, fue diseñado en el 2000, por la asociación “*Fumeterre*” en la región de Haute-Loire en Francia; es un instrumento que permite orientar la comunicación entre los participantes y describir las relaciones sociales del productor y las mejoras que se harán al sistema; la misma brújula puede ser reutilizada en las visitas anuales, con el fin de conocer la evolución del productor (Guillermin 2017).

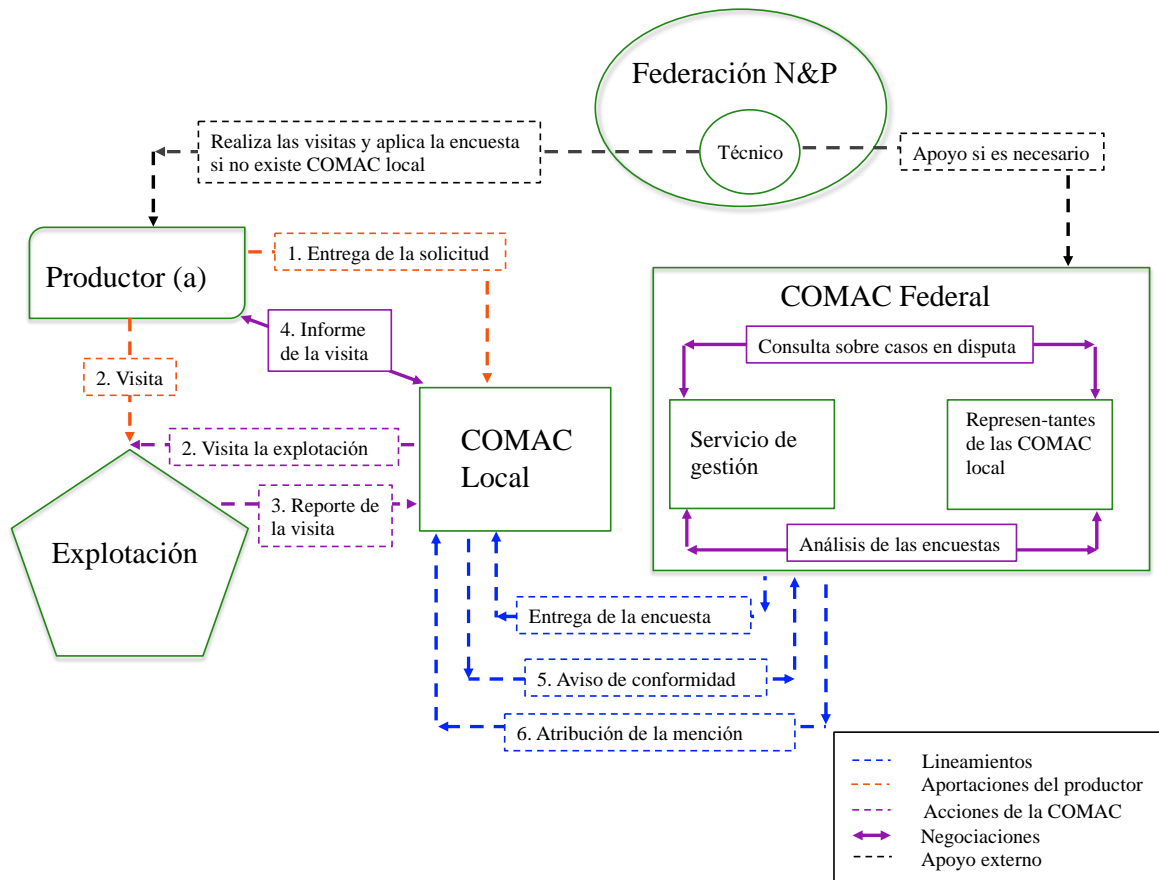
En general, la “Declaración de principios” es una herramienta que permite conocer los factores sociales, ecológicos y económicos alrededor de la producción; no es una verificación, sino más bien, una forma de conocer cómo los productores se relacionan con estos factores; es una evolución que se da al tiempo y con los recursos de cada productor, esto puede generar confusión, ya que no existe un ideal, por lo tanto el instrumento tiene que ser visto como una guía y una forma de abordar temas sociales.

<sup>86</sup> “La brújula NESO”

Para conocer los pasos para obtener la mención N&P realice la Figura 5. A continuación, describiré el proceso.

1. El interesado hace la solicitud para la mención, puede enviarlo a la COMAC local y en caso de que no existe un grupo en la región, podrá enviarlo a la COMAC Federal.
2. Si la visita a la explotación es realizada por la COMAC, el grupo será un productor y un consumidor adherentes a la COMAC local. Si la visita es realizada a nivel Federal será realizada por un técnico.
3. El grupo de adherentes que realizan la visitas se reúnen con los integrantes de la COMAC local. La COMAC está constituido por productores y consumidores miembros del grupo local y debe estar compuesto por un mínimo de seis miembros. Los COMAC locales se reúnen al menos dos veces al año, para organizar las visitas y analizar las encuestas.
4. Para el análisis de la visita, se invita a la reunión de la COMAC al solicitante para discutir en colectivo el resultado de la encuesta.
5. La COMAC local envía el resultado de conformidad a la COMAC Federal, donde se realiza el análisis de la encuesta y se toman decisiones en caso de disputa o desacuerdo. Si entre la COMAC local y la COMAC Federal no existe un acuerdo, entonces la Federación N&P, designa a técnico para apoyar con las negociaciones.
6. La COMAC Federal, envía la atribución de la mención a la COMAC local.

Figura 5. Proceso para obtener la mención Nature et Progrès



Elaboración propia. A partir de Torremocha 2015.

Después de obtener la mención se puede utilizar el logo de N&P (Anexo, 4). Cuando un productor obtiene la mención N&P, adquiere la responsabilidad de participar en las reuniones de la COMAC local y de realizar visitas para la renovación u otorgamiento de la mención. Las visitas de renovación se realizan una vez al año.

En general, la estructura de N&P influye en la organización colectiva, ya que cuenta con regulaciones, bases filosóficas y teóricas para establecer nuevas prácticas. N&P nos muestra un cambio en las prácticas institucionales al permitir la



autonomía a los grupos locales, un colectivo con bases institucionales y estructuras sociales.

### 9.3 Toulouse una ciudad medieval: entre lo rural y lo urbano

La ciudad de Toulouse, al Sur de Francia, pertenece al departamento de *Haute-Garonne* (Alto-Garona), en la región *Occitanie* (Occitania). Entre las franjas montañosas de los *Midi-Pirinee* (“Mediodía-Pirineos”) y una ramificación del Macizo Central<sup>87</sup>, se extiende la parte de la cuenca de Aquitania, que sirve de marco para hospedar la ciudad de Toulouse (Pailler 2002). La ciudad cuenta con el corredor aluvial de la parte superior del río de la Garona que se extiende por un total de 25 kilómetros de largo y reina un clima oceánico templado, con corredores de bosque de roble (Pailler 2002).

Sus coordenadas geográficas son Longitud 1°25′59′E a 43°36′00′N. Con una extensión territorial de 118,3 km<sup>2</sup> y una altitud promedio de 141 msnm. Según el Instituto Nacional de Estadísticas y de los estudios económicos de Francia, en el 2018 Toulouse tenía una población total de 475, 438 habitantes<sup>88</sup>.

Los primeros testimonios de asentamientos humanos, si dejamos de lado la presencia en tiempos prehistóricos, se remontan hasta la Edad de Bronce y la Edad de Hierro (Pailler *et al.* 2017). La ciudad de Toulouse, nace por la voluntad del Emperador Romano Augusto, en el siglo I. En la actualidad, la ciudad de Toulouse mantiene su herencia romana a través de los edificios construidos con ladrillos, que representaban la riqueza de la élite de los aristócratas locales (Pailler 2002). La gran variedad de construcciones de ladrillo por toda la ciudad, ha hecho que se le nombre la “Ciudad Rosa”.

<sup>87</sup> El Macizo Central (Massif central), es una región elevada de Francia, situada al centro-sur del país, está compuesta básicamente de montañas y mesetas.

<sup>88</sup> <https://www.insee.fr/fr/accueil> [Consultado: septiembre 2019].

Entre el siglo VI y el XV, la región de Toulouse se mantenía en conflicto entre varias potencias: los condes, la iglesia, los representantes de la población y finalmente los reyes de Francia (Pailler 2002). A finales del siglo XV, después de un largo período de agotamiento y decline, Toulouse comienza a fundarse como ciudad, se transforma en un centro importante de la producción y comercialización del “pastel”<sup>89</sup> (Pailler 2002). El épico desarrollo económico de la comercialización del “pastel” solo duro dos generaciones, su calidad declinó por cambios meteorológicos, al mismo tiempo que otro producto rival el “índigo”<sup>90</sup>, comenzaba a llegar a los mercados europeos desde América central (Pailler *et al.* 2017).

La situación geográfica de Toulouse hizo que se desarrollara un gran mercado agrícola de recursos alimentarios, muchos de estos productos procedían del campo y estaban destinado a las grandes familias ricas de la ciudad y también a mercados regionales (Pailler *et al.* 2017). Con la construcción del canal de “*Deux Mers*”<sup>91</sup> (“Dos mares”), que se terminó en 1681 por la iniciativa de Pierre-Paul Riquete, el trigo tolusano pudo ser exportado entre el Atlántico y el Mediterráneo, esto contribuyó a modificar cultivos de la región por unos más llamativos y redituables como los viñedos (Pailler *et al.* 2017).

Entre el siglo XVI y XVIII, la región de Toulouse estaba dominada por una población en su mayoría campesina, la sociedad urbana era principalmente representada por pequeños artesanos, comerciantes modestos y algunos nobles y plebeyos (Minovez 1997). El siglo XVII, se caracteriza por un desencadenamiento de problemas religiosos y una gran creatividad artística que contribuyó a la transformación de la topografía urbana. Durante este período en Toulouse se

<sup>89</sup> “Pastel” una planta cultivada desde el siglo XIV en las zonas rurales de Lauragais, ofrece un efecto de tintura azul de excelente calidad, se hizo popular en los mercados franceses e internacionales en el siglo XVI (Pailler 2002).

<sup>90</sup> Índigo o añil, es una planta cultivada en América central por los colonos españoles (Pailler *et al.* 2017).

<sup>91</sup> En el canal de “*Deux Mers*”, está dividido en secciones una de ellas, es el “*Canal de du Midi*” (Canal de en Medio). Inscrito como Patrimonio Mundial de la Humanidad por la UNESCO (Pailler *et al.* 2017).

utilizaba el idioma Occitano, que es una lengua romana como resultado del latín, como el español, el francés y el italiano. El Occitano se utilizaba junto con el latín como idioma administrativo, pero también era usado por los trovadores de la región como un signo de lealtad<sup>92</sup>.

A principios del siglo XVI, gracias a las instituciones educativas constituidas, la ciudad se convierte en un centro intelectual, no sin antes enfrentar el Renacimiento, la lucha contra la iglesia y a una población mayoritariamente occitanofóbica y analfabeta (Pailler *et al.* 2017). A principios del siglo XIX la ciudad de Toulouse sigue vinculada con la producción de cereales a gran escala, que estaba en manos de la burguesía y aristocracia que dominaba a la misma vez la ciudad y el campo generando así un paisaje de castillos en las zonas rurales; estos terratenientes aprovecharon el “*Canal du Midi*” para la comercialización, pero todo esto cambio cuando abre la importación de cereales extranjeros (Pailler *et al.* 2017).

Hasta el siglo XX Toulouse continua, siendo uno de los destinos del éxodo rural regional y recibe entre guerras y conflictos, múltiples oleadas de refugiados y de inmigrantes que hacen de la ciudad una gran metrópoli multicultural (Pailler *et al.* 2017). En este periodo el desarrollo de la ciudad se debió a los cambios iniciados por el Estado en términos industriales y administrativos, después de la Primera Guerra Mundial, la ciudad recibió a la industria aeronáutica y farmacéutica (Pailler *et al.* 2017). Lo anterior transformo a la ciudad basada en la agricultura a una ciudad industrializada.

En la actualidad, Toulouse se ha convertido en una metrópoli de envergadura europea, por un lado, impulsada por una industria aeronáutica y espacial de alto nivel, la química farmacéutica, el transporte, el sector electrónico, las telecomunicaciones y de la informática, las cuales son la base económica de la

<sup>92</sup> <https://www.toulouse.fr/web/la-mairie/toulouse-l-occitane/histoire> [Consultado: septiembre 2019].

ciudad. Por otro lado, por su dinamismo en la enseñanza y la investigación, se posiciona como la segunda ciudad universitaria de Francia, después de París (Pailler *et al.* 2017).

En general, la historia de Toulouse, muestra una ciudad que ha sido influenciada por culturas diversas, que han dejada su huella en la arquitectura de la ciudad. Si bien la población de personas que hablan occitano está disminuyendo, el aprendizaje del idioma por mediación escolar está en fuerte progresión<sup>93</sup>. No obstante que la industria aeronáutica es un motor económico en la región, las zonas agrícolas siguen formando parte del paisaje alrededor de la ciudad.

#### **9.4 Grupo Haute-Garonne Nature et Progrès**

La información sobre el surgimiento y el funcionamiento del Grupo Haute-Garonne, la obtuve de dos fuentes: la primera, a partir de la entrevista con un consumidor francés que ha participado en el colectivo desde que se integro como COMAC local; la segunda, de la carpeta con los documentos de archivo de la COMAC local. EN este archivo se incluyen que incluye 19 relatorías de las reuniones entre el 2010 y el 2016 y documentos oficiales enviados por la Federación N&P. Esta carpeta me fue proporcionada por la Secretaría de la COMAC local, después de pedir autorización al Comité directivo.

El grupo Haut-Garonne tiene 15 años (2003), empezó con 4 agricultores que estaban interesados en contar con la mención de N&P, pero no existían suficientes personas interesadas para formar una COMAC local (se requieren mínimo 6 personas). De los 4 agricultores que iniciaron solo dos continúan hasta la actualidad (un agricultor y un criador de cerdos, vacas, ovejas y gallinas). Al principio como no

<sup>93</sup> <https://www.toulouse.fr/web/la-mairie/toulouse-l-occitane/histoire> [Consultado: septiembre 2019].

había COMAC local la “COMAC Federal” de N&P enviaba a un técnico a realizar las visitas cada año.

En el 2010, el grupo comienza a tomar fuerza, en este momento se registraron 10 productores (5 hombres y 5 mujeres) y 3 consumidores (2 hombres y 1 mujer). Los productores registrados en este año, realizan las siguientes actividades productivas (Tabla, 10).

*Tabla 10. Productores registrados en el 2010 en el grupo Haute-Garonne*

Hombre	Mujer
Apicultor	Criadora de cabras y productora de quesos.
Agricultor con árboles frutales.	Productora de plántulas, semillas, miel y pan.
Criador de animales	Panadera y pequeña agricultora
Agricultor con árboles frutales	Hierbas de olor y cosméticos
Productor de arándano.	Jabones y cosméticos

Elaboración propia. A partir del archivo oficial del grupo Haute-Garonne de N&P.

La primera relatoría registrada es a finales del 2010, el objetivo fue reunirse para organizar la COMAC y comenzar a tramitar ante la Federación N&P la aceptación del grupo local. En abril de 2011 se conformó oficialmente el grupo Haute-Garonne de Nature et Progrès. Para el 2013, ya tenía registrados 15 productores (8 hombres y 7 mujeres) y 7 consumidores (4 hombres y 3 mujeres).

Del período de 2010 a 2013, se realizaron 7 relatorías, en estas se incluyen los trámites para incorporarse a la Federación, establecimiento del Comité directivo (presidente, secretario y tesorero) y la creación de la cuenta de banco. Lo importante a resaltar son dos situaciones, la primera que tomaron muchas decisiones en colectivo de las reglas y procedimientos bajo los cuales querían trabajar como, el cobro de cuotas, la revisión y la creación de “Cuadernos de especificaciones” internos, pero que estaban basados en los de N&P.

La segunda, que reconocían que existía poca participación de los integrantes, en promedio, a las reuniones de la COMAC solo asistía el 50% de todos los miembros del grupo. En una de las relatorías, se expone que se contactará a las

personas que no participan para recordarles que al ser miembros de la COMAC tienen la responsabilidad de participar de forma constante y si esto no es posible tendrán que exponer sus motivos. No querían adherentes que solo pagarán la cuota y no participaran, sino, personas que quisieran participar. Al parecer existía poca participación por parte de los consumidores, pero existió una reflexión importante, no quisieron diferenciar el colectivo, entre productores y consumidores, porque finalmente todos en el algún momento son consumidores.

Entre el 2014 y el 2016 existen 12 relatorías registradas, durante este período no existe un registro archivado del total de integrantes, pero sigue existiendo poca participación. La poca participación tenía como efecto que, en algunas ocasiones, no existía el número mínimo de personas para llevar a cabo una COMAC, entonces, para solucionar esta situación, la COMAC local pidió que la COMAC Federal le autorizará que el Comité Directivo estuviera integrado por 6 personas en lugar de 3, de esta forma aseguraban que al menos participaran 6 personas.

Se reconocía que existía poca participación por parte de algunos productores y estos se debía a estaban ubicados muy lejos del punto donde se llevaban acabo las reuniones de la COMAC, en una ocasión se propuso hacer varias COMAC en Haute-Garonne para que los productores más alejados pudieran realizar sus grupos locales. Esta situación no s única de este producto en el 2016, el grupo Haute-Garonne recibió la solicitud de dos productores del departamento de “Le Gers” -que colinda con Haute-Garonne- de ser aceptados, ya que el grupo de su región se congregaba en una zona muy lejana de sus explotaciones, el colectivo los acepto.

Durante este periodo, se crearon vínculos con otros colectivos como MIRAMAP<sup>94</sup>, que estaba interesada en los mecanismos de SGP y con una

<sup>94</sup> “Movimiento inter-regional de las Asociaciones por el Mantenimiento de una Agricultura Campesina”

académica de la Universidad de Toulouse Jean-Jaurès que se interesaba en integrarse al grupo local para conocer sus funciones y formas de organizarse como parte de una investigación. De igual forma, se participó en Ferias Bio, en las que instalaban un puesto para ofrecer información sobre la Federación N&P y los SGP.

En lo que se refiere a la relación con la Federación, existieron procesos educativos ya que ocasiones, asistían representantes de la COMAC a las reuniones del colectivo, para ofrecerles información sobre el trabajo a nivel Federal. Y, existieron personas dentro del colectivo que asistieron a reuniones de la COMAC Federal y a su regreso, realizaron descripciones de lo sucedió ante la COMAC local, esto sirvió para que todos los integrantes conocieran los diferentes comités integrados a nivel Federal. No queda claro si estas acciones influyeron, pero finalmente, el colectivo se decidió, que ya no construiría su normativa interna y que comenzaría a trabajar con los “Cuadernos de especificaciones” de N&P.

Una cuestión que me parece importante resaltar es que durante este período existió una gran demanda por parte de los integrantes que participaban durante la COMAC local, de que las reuniones no solo se trataran de avisos y de revisión de las encuestas, sino que, existieran otras actividades de convivencia. Las actividades que se ejecutaron fueron: las COMAC se realizaban en las explotaciones de los diferentes productores, se revisaban las encuestas y se reservaba un tiempo para compartir un almuerzo. Esto les permitía crear lazos entre los integrantes más allá que los demandados por la Federación N&P.

En el 2017, se imprimió para su difusión el “Anuario de Productores del Grupo Haute-Garonne” de N&P, donde están registrados 31 productores (20 hombres y 11 mujeres). En este año asistí a una COMAC local y en general, se discuten las encuestas aplicadas y sobre la poca participación de los algunos integrantes del colectivo. Para el 2018, se registraron en el censo anual del grupo Haute-Garonne 28 productores (16 hombres y 12 mujeres). Como se puede observar

el número de participantes cambio de un año a otro, según el consumidor integrante de este colectivo que entrevisté, la gente que ha salido del grupo es por sus propios motivos (no tienen tiempo para participar, no tiene para pagar la cuota anual o cambio de domicilio).

En general, el grupo Haute-Garonne al ser integrado por personas que participan de forma voluntaria, reciente de la poca participación de algunos de sus adherentes; como estrategia para fomentar la participación han desarrollado dinámicas que van desde escribir directamente a la persona para conocer los motivos de su ausencia, hasta realizar encuentros de convivencia para conocerse de manera más personal. Estas actividades buscan nuevas formas de organizarse como colectivo y no están inscritas dentro de los lineamientos de la Federación Nature et Progrès.



## **Parte IV.**

Recolección, registro y sistematización de los  
datos

## **Capítulo 10.**

### **Trabajo de campo: el primer acercamiento**

## **10.1 Metodología y herramientas**

La forma en que se recopilaron los datos requirió de una participación activa. La participación activa puede ser una herramienta de gran ayuda y es frecuentemente utilizada en los estudios agroecológicos de tipo holístico. Abordar una investigación desde la perspectiva agroecológica, nos brinda un enfoque integral de las dimensiones agrícolas, culturales, sociales, económicos y políticos.

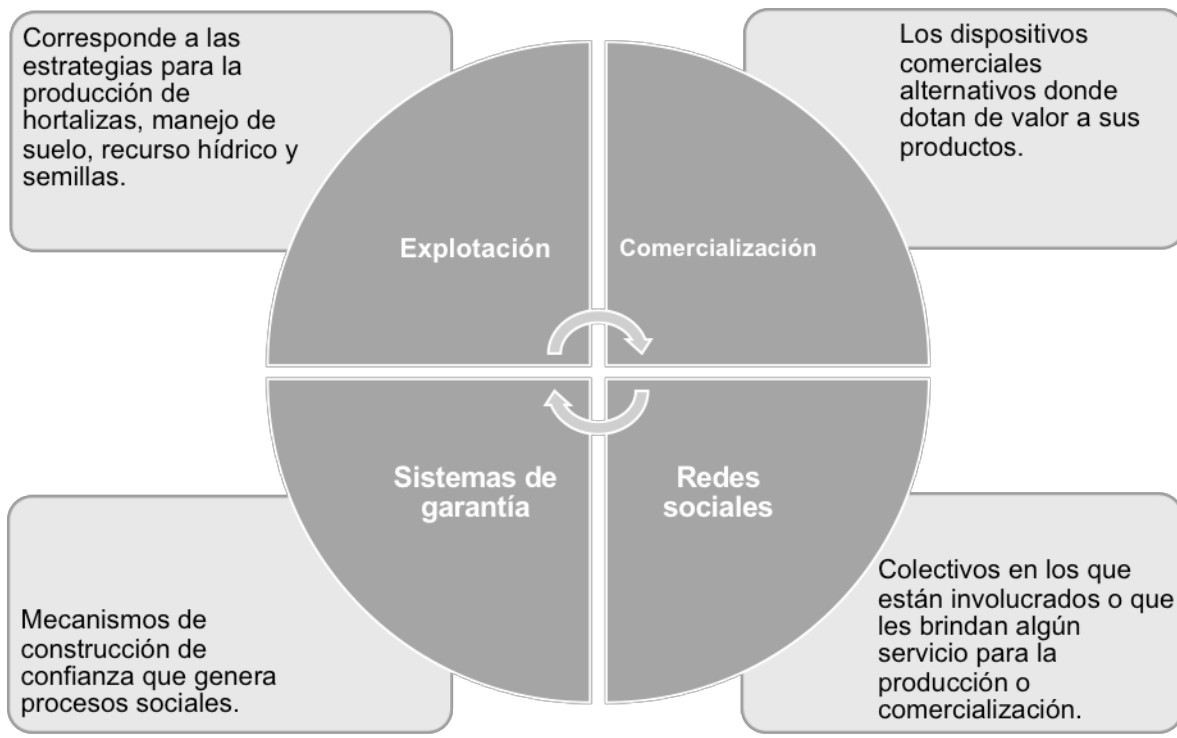
El estudio de estas dimensiones requiere de enfoques y métodos multidimensionales orientados en la acción, la participación y valorización de los actores implicados. Por lo anterior, la agroecología hace uso de herramientas metodológicas de varias disciplinas (Ruiz-Rosado 2006) y difieren en función de la dimensión o dimensiones en la que se desarrolla el análisis en el que se desenvuelve la investigación (Sevilla 2007). La investigación se centra en la experiencia de los agricultores en factores productivos, socioeconómicos y de participación social, que influyen su cotidianidad.

La Figura 6, se presenta las cuatro dimensiones en las que transita el trabajo del agricultor, en cada dimensión describimos los factores a investigar:

1. la dimensión de la explotación: corresponde a los elementos básicos y estrategias para la producción de hortalizas, manejo de suelo, recurso hídrico y semillas;
2. la dimensión comercial: que se refiere a los dispositivos comerciales alternativos donde distribuyen sus productos y que dotan de valor a sus productos;
3. la dimensión social: colectivos en los que el agricultor está involucrado o que les brindan algún servicio para la producción o comercialización y;
4. los sistemas de garantía: mecanismos de construcción de confianza que generan procesos sociales.

Para poder conocer las experiencias en estas cuatro dimensiones, trabajé junto a los agricultores en las tareas agrícolas, comerciales y durante las reuniones colectivas de los sistemas de garantía participativa. Utilizando los aportes de la investigación participativa (acompañamiento en el trabajo del agricultor) y de la etnografía (observación participante, diario de campo, entrevistas abiertas).

Figura 6. Dimensiones y factores a investigar



Elaboración propia.

El interés de la investigación participativa es lograr que el investigador se posicione como ser social y que participe en la vida cotidiana de un colectivo (Martínez 2007). El investigador debe aprender a dominar los códigos locales de cortesía y propiedad para finalmente sentirse cómodo en la conversación y las conversaciones improvisadas, que a menudo son las más ricas en información (Oliver de Sardan, 1995). Utilizando la presencia del investigador como método de investigación (Olivier de Sardan 1995).

Si utilizamos la presencia del investigador como método de investigación, la mayoría de los datos se producirán a través de sus propias interacciones como otros y de la movilización de su propia subjetividad (Olivier de Sardan 1995). Esta metodología socio-antropológica requiere de formas específicas de producción y validación de los datos, a lo que Olivier de Sardan (1995, 2008) denomina, «el rigor de lo cualitativo». Es decir, que es posible donar de una visión científica a la producción de conocimiento empírico a través de ciertas condiciones de vigilancia.

Olivier de Sardan (1995, 2008), propone cuatro tipos de producción de datos que denomina «política de campo», a través de estos datos el investigador construye lo mejor posible un «rigor de lo cualitativo» en torno a siete principios (Tabla, 11).

La «política de campo» se refiere a las estrategias metodológicas que utiliza el investigador para la producción del dato:

- Observación participante: observaciones e interacciones que generan datos.
- Entrevistas: consultas y narraciones en un registro conversacional.
- Mecanismos de revisión: medición y sistematización.
- Fuentes escritas: revistas, periódicos, folletos, cartas, diarios, informes, o reportes de reuniones.

En lo que se refiere al «rigor de lo cualitativo», los siete principios que propone Olivier de Sardan, permiten al investigador dotar de sentido y valor a las diferentes actividades que se realizan durante el trabajo de campo y a identificar los sesgos metodológicos presentes en la investigación.

El investigador debe desarrollar la habilidad para combinar las diversas formas de producción de datos y dotarlos de rigor cualitativo. La construcción y análisis de los datos es un ejercicio de ensayo y error que requiere de tiempo y que no se desarrolla necesariamente, de manera continua. Es por eso que, a lo largo de este capítulo se identificarán los principios que dotan de rigor cualitativo a los datos.

Tabla 11. Los siete principios en torno al «rigor cualitativo»

Principios	Descripción
Triangulación e investigación empírica de grupos estratégicos	Para poder realizar la triangulación, el investigador cruza a los informantes para no quedar atrapado por una sola fuente. Se busca que la triangulación varíe a los informantes de acuerdo con su relación con el problema que se está abordando.
Iteración	La entrevista de campo se realiza por iteración, es decir, de ida y vuelta. La iteración concreta, es cuando la entrevista progresa de manera no lineal entre informantes e información. Mientras que la iteración abstracta es cuando la producción de datos modifica la problemática.
Explicación interpretativa	Este punto está relacionado con el anterior, ya que las interpretaciones y reformulaciones del objeto de investigación tiene lugar durante la producción de datos. La retroalimentación incesante entre la producción de datos e interpretaciones requiere de un diálogo intelectual permanente.
Construcción de descriptores	El término indicador podría usarse. Se trata de construir conjuntos relevantes de datos “cualitativos” para corroborar, invalidar o modificar proposiciones interpretativas específicas.
Saturación de la información	El investigador se dará cuenta cuando en un “problema”, la productividad de las observaciones y entrevistas disminuye y obtenemos menos información nueva.
Grupo de control social	El grupo de control varía según los temas de la encuesta y puede ser de diferentes escalas, aunque siempre reducido: una familia, un pueblo, un grupo de jóvenes, un taller, un barrio,
Gestión de sesgos	La «política de campo» se lleva navegando entre sesgos, a todo momento el investigador está intentando controlar o controlándolos. 1) La “inserción” por elección del investigador a grupo de control, es seguramente uno de los principales sesgos; 2) que las interpretaciones del investigador no se confundan con las declaraciones de sus informantes, las palabras son entonces la expresión de una prudencia científica necesaria; 3) las encuestas de campo hablan de representaciones o prácticas, no de la representatividad, describe el espacio de las representaciones o prácticas de un grupo social determinado y; 4) la subjetividad del investigador hace que los datos incorporen un “factor personal” significativo, esto es un sesgo inevitable.

Elaboración propia. A partir de: Olivier de Sardan 1995.

En esta investigación, el trabajo de campo y la participación activa desempeñaron un papel importante como estrategias metodológicas. Las estrategias

de la investigación participativa, permiten tener un acercamiento directo al objeto de estudio y el contacto con una gran diversidad de actores localizados en un mismo territorio como: agricultores, miembros de la comunidad y organizaciones sociales (Martínez 2007).

Así como en la investigación participante, en la etnografía, el investigador es el principal instrumento de investigación, recoge datos sobre la experiencia humana vivida para distinguir patrones predecibles más que para describir cada ejemplo concebible de la interacción, en la medida de lo posible (Angrosino 2007). En el caso de la etnografía, es propio que el investigador participe de manera activa y tenga la oportunidad de observar el contexto lo que proporciona una inmersión en la realidad que se estudia.

El trabajo etnográfico es el estudio directo de las formas cómo se comporta un grupo de personas durante un período de tiempo, en una situación específica (Meneses y Cardozo 2014) y demanda de un esfuerzo de observación *in situ* durante las visitas de campo (Ingold 2017). La observación no es la coloración de un dibujo previamente dibujado: es la prueba de la realidad a la que se somete una curiosidad pre-programada (Olivier de Sardan 1995). Las observaciones del investigador están estructuradas por lo que busca, por su lenguaje, sus problemas, su formación, su personalidad (Olivier de Sardan 1995).

El valor de la observación participante no reside en poner al investigador ante los actores y realizar observaciones, sino que involucra una variedad de actividades e interacciones para el investigador, decidiendo qué y cuándo observar, realizar notas de campo que den cuenta de elementos, objetivos y apreciaciones subjetivas del mismo investigador y escribir las observaciones que se tienen (Kawulich 2005).

El resultado de la observación se materializa en dos formas, la primera el cuaderno de campo que contiene tanto las descripciones como las vivencias e

interpretaciones del investigador y la segunda las fotografías que tienen la función de documentar y ser una referencia de contenido del objeto fotografiado. En el cuaderno de campo, el investigador registra sistemáticamente lo que “ve y oye”, de ahí la importancia de estos cuadernos, lo que está escrito existirá más tarde como datos (Oliver de Sardan 1995). Mientras que la captura de una imagen, nos muestra puntos de interés, por ejemplo: el paisaje de la explotación y las interacciones durante la comercialización o las reuniones.

En su conjunto, la investigación participativa y la etnografía me ayudaron a describir las acciones y costumbres de los agricultores y a recoger datos en el diario de campo sobre las experiencias que tuve durante mis participaciones en el trabajo en la explotación, la comercialización y las reuniones donde se abordaba el mecanismo de garantía participativo. Esto me ayudó igualmente a construir la entrevista que se aplicó a los agricultores.

## **10.2 La elección de los entrevistados**

La inserción del investigador en una sociedad nunca se hace con la sociedad en su conjunto, sino a través de grupos particulares (Olivier de Sardan 1995). Determinar el grupo estratégico o grupo de control social es una tarea empírica, esto es un sesgo inevitable y se debe a que los participantes no son elegidos de antemano por un método de clasificación (estadístico o aleatorio), sino que tiene lugar de acuerdo con un compromiso permanente entre los planes del investigador, la disponibilidad de los participantes, las oportunidades que surgen, parentesco o una amistad establecida (Olivier de Sardan 1995).

Trabajar de forma prolongada con un grupo específico implica al investigador en un mismo espacio social, acumular observaciones de los participantes en profundidad y la búsqueda de documentos escritos; también permite tener un enfoque transversal holístico, donde los actores son aprehendidos en la diversidad de sus



roles (Olivier de Sardan 1995). Para este trabajo, el grupo de control social se refiere a un solo grupo estratégico pero que en la mayoría de las veces incluye personas de varios grupos estratégicos.

En el caso de México, se dio continuidad al trabajo de investigación de maestría que realicé durante el período 2008-2010, con los agricultores del Tianguis “Comida Sana y Cercana”, en San Cristóbal de las Casas, Chiapas. Esta experiencia previa con el colectivo facilitó el acercamiento con los agricultores. Algo que caracteriza a este colectivo es que los agricultores llevan a cabo un proceso productivo agroecológico, pero no están certificados por agencia. Para establecer un mecanismo de verificación a nivel local, este colectivo ha construido una herramienta para llevar a cabo un proceso de Sistema de Garantía Participativa (SGP). Tal mecanismo se aplica a los productos agrícolas que se comercializan en el Tianguis “Comida Sana y Cercana”.

En el caso de Francia, la primera pregunta que surgió a mi llegada en el 2015, fue: ¿cómo se definiría el tipo y número de agricultores a entrevistar? Antes de realizar el trabajo de campo, decidí junto con el Comité asesor que queríamos vincularnos con agricultores en el departamento de Haute-Garonne que mantuvieran procesos productivos cercanos a los agroecológicos.

Hay decisiones que se tomaron junto con el Comité asesor, quienes me apoyaron para definir las características de los agricultores que eran de interés para este trabajo de investigación. Durante el trabajo de campo, asumí la responsabilidad en la toma de decisiones.

Para comenzar con el trabajo de trabajo, busqué en internet el censo de agricultores con la certificación biológica<sup>95</sup> del departamento de Haute-Garonne; en el 2015, había 466 agricultores registrados en agricultura con certificación biológica en la “Cámara de Agricultura” del departamento<sup>96</sup>. Esta cantidad de agricultores representaba que la muestra de agricultores a entrevistar sería muy grande y se necesitaría más tiempo y recursos económicos para poder visitar las explotaciones, los espacios comerciales y realizar las entrevistas.

Antes de tomar la decisión sobre el grupo de agricultores a entrevistar, realicé un primer período de trabajo de campo entre junio y octubre de 2016. En este tiempo se realizaron visitas a tres agricultores que tienen sus explotaciones ubicadas en la región del departamento de Haute-Garonne.

El contacto con estos agricultores fue referenciado. La primera visita fue a una agricultora que llamaremos Anna. Esta agricultora cuenta con la certificación biológica y la mención<sup>97</sup> de Nature et Progrès (N&P). Fue una profesora de la Universidad de Toulouse quien me puso en contacto con Anna, ellas se conocen por que son vecinas y la profesora consume hortalizas de Anna.

Para poder llegar a la explotación, Anna paso por mí a la estación de tren, me hospedé en su casa por una semana, durante este tiempo participé en las labores productivas y comerciales. También realicé entrevistas abiertas que me permitieron conocer más sobre la organización de N&P y sobre las ventajas de incluir factores sociales en sus requisitos.

<sup>95</sup> Se utiliza el término de certificación biológica para definir a los agricultores que cuentan con una certificación de agencia oficialmente reconocida a nivel internacional. También se encuentra en la literatura como agricultura orgánica o agricultura ecológica. En nuestro caso utilizaremos certificación biológica o agricultores biológicos.

<sup>96</sup> <https://haute-garonne.chambre-agriculture.fr/productions-techniques/agriculture-biologique/> [Consultado: junio 2019].

<sup>97</sup> La mención es una marca asociativa basada en las especificaciones de N&P y el compromiso de sus miembros a través de un estatuto. Este concepto está más desarrollado en el Capítulo 9.

La segunda visita, fue a una pareja de agricultores que únicamente cuenta con la certificación biológica. Anna fue quien me presento con el agricultor durante un día de mercado y así pude obtener su correo electrónico para concretar una cita. En este caso, el agricultor y yo, nos encontramos en la ciudad de Toulouse y regresamos juntos a la explotación. Me hospedé en casa de los agricultores durante 4 días, en este período trabajé en las labores productivas.

A través de las entrevistas informales que tuve con el agricultor, me mencionó que él solo estaba interesado en el beneficio económico que le ofrecía contar con la certificación biológica. Lo anterior, me reveló el poco interés del agricultor por relacionarse con dinámicas sociales locales o la experimentación en sus estrategias productivas. Después de esta estancia de trabajo de campo, no regresé a la explotación y el agricultor no fue entrevistado.

La tercera visita exploratoria, fue a la explotación de un agricultor que cuenta con la certificación biológica, este agricultor vende sus verduras a través de una AMAP y un consumidor me facilitó su correo electrónico, fue así como me puse en contacto con él. Para poder llegar a la explotación me organicé con otra estudiante para ir juntas en su vehículo. Durante la entrevista informal en la explotación el agricultor me dejó muy claro que no recibía voluntarios, así que para mí era imposible ir y venir de su explotación ya que no hay ruta de transporte público. La falta de transporte no me permitió volver a esta explotación y, por lo tanto, no se entrevistó a este agricultor.

Después de estas tres primeras experiencias, identifiqué que los dos agricultores no contaban con los elementos que buscaba. Realicé una triangulación simple y crucé la información de cada experiencia y pude identificar que no deseaba enfocarme en estudiar solo los procesos productivos, sino también, los procesos sociales y económicos.

Estoy interesada en participar con agricultores comprometidos con la conservación de los recursos naturales, la participación ciudadana, la construcción de mercados alternativos y los mecanismos de garantía participativa. Una institución en Francia que cuenta con estas características es la “Federación Nature et Progrès” (N&P). El funcionamiento de esta institución se explica en el Capítulo 9.

Por lo anterior, el grupo de control social seleccionado en Francia es el colectivo de N&P en el departamento de Haute-Garonne. En el caso de México, se dará continuación al trabajo con el colectivo del Tianguis “Comida Sana y Cercana”, en San Cristóbal de las Casas, Chiapas.

### **10.3 Construcción y diseño de la entrevista**

La encuesta con un formato de cuestionario recopila información que está establecida y es codificable sobre la base de muestras razonadas y criterios de representatividad estadística (Olivier de Sardan 1995). Al contrario, la encuesta de campo o encuesta etnográfica o encuesta socio-antropológica o entrevista, es lo más cercana posible a las situaciones naturales de los sujetos (vida cotidiana, conversaciones) en una situación de interacción prolongada entre el investigador y las poblaciones locales, para producir conocimiento *in situ* (Olivier de Sardan 1995).

La encuesta de campo o entrevista se construye a partir de la combinación de cuatro formas de producción de datos: observación participante (inserción prolongada del investigador); entrevistas abiertas (interacciones discursivas provocadas deliberadamente por el investigador) y; la recopilación de fuentes escritas (Olivier de Sardan 1995). A continuación, se realizará la descripción del proceso de construcción de la entrevista.

Durante los encuentros con estos tres agricultores, trabajé en sus explotaciones, en la comercialización e interactué de forma personal en sus hogares. Todas las visitas y estancias se registraron en el diario de campo con base a las

observaciones, las entrevistas informales y se tomaron fotos. Para guardar la confidencialidad de los entrevistados se otorgarán nombres ficticios.

Es importante mencionar que después de la primera visita a la agricultora Anna en junio de 2016, continúe asistiendo a la explotación. En el tiempo que pasé en la explotación consistió en una capacitación para limpiar malezas, hacer surcos, cosechar lechugas, calabazas y papas. Conforme pasaron los días realicé actividades como siembra, cosecha de las hortalizas y acompañamiento durante los días de comercialización. Igualmente tuve muchas entrevistas informales con Anna, lo que resultó en la construcción de un lazo de confianza que me permitió visitar las explotaciones de otros agricultores con la mención de N&P.

El segundo período de trabajo de campo abarca de enero a octubre de 2017 e incluye actividades como: la construcción de los instrumentos para la entrevista, las visitas a las explotaciones, las reuniones con el colectivo local de N&P y los encuentros con el grupo de trabajo REGAIN.

La entrevista tuvo un proceso de construcción a partir de tres actividades que contribuyeron a su creación; la primera fue establecer el contacto para la estancia con los agricultores, esto me sirvió para tener un acercamiento del trabajo en la explotación y durante la venta de sus productos.

La segunda actividad, fue participar en dos visitas de verificación para renovar la mención de N&P; durante éstas acompañe a un agricultor y un consumidor miembros del colectivo Haute-Garonne N&P a aplicar las encuestas. Esta experiencia me permitió conocer los requisitos tanto productivos y sociales que se deben cumplir para obtener la mención N&P.

Participé en dos visitas a un agricultor y a una panadera. Las encuestas fueron realizadas por un agricultor y un consumidor, yo fui como una invitada. Las visitas comenzaron por un recorrido de las instalaciones, después aplicaron la encuesta,

donde se enlistan los requerimientos para renovar u obtener la mención N&P. Durante las encuestas se pidieron los comprobantes del origen de los insumos para la producción de hortalizas (semillas, abonos) y para la producción de pan (harina, huevo, agua).

De igual forma, se abordaron aspectos naturales (estrategias para la conservación del suelo, preservación de ecosistemas naturales y gestión del agua); energéticos (eco-construcciones, reciclaje, uso de energías no renovables, uso envoltorios de papel, transporte y mecanización) y; sociales (dinámicas participativas, transmisión solidaria de conocimientos y economía equitativa). Lo anterior me permitió identificar los aspectos sociales y económicos que deseaba abordar en mi entrevista.

La tercera actividad fue la participación como miembro activo de las reuniones del proyecto colectivo de investigación “*Recherche Agriculture Alimentation Innovation*” (REGAIN)<sup>98</sup>. Este grupo de investigación que está conformado por académicos incorporados al Laboratorio de: LISST-Dynamiques Rurales, en la Universidad de Toulouse-Jean Jaurès. Durante las reuniones se discutió ampliamente sobre tres conceptos: sistemas agroalimentarios territoriales, innovación social y transición agroecológica, esto me permitió la retroalimentación sobre los conceptos y a identificar los elementos teóricos para incluirlos la entrevista.

En el general, el trabajo previo en el grupo de control en Francia hizo posible la construcción de la “Hoja de Ayuda” (Anexo, 5) un instrumento que construí, como guía de preguntas y la “Ficha de Registro” (Anexo, 6), que utilicé durante la entrevista para registrar las repuestas del agricultor y mis observaciones.

<sup>98</sup> “Investigación Agricultura Alimentación e Innovación”

La “Hoja de Ayuda” se utilizó durante las estancias de trabajo de campo, como una guía de mis observaciones durante las visitas y, además, como apoyo durante la aplicación de la entrevista cómo conductor de las preguntas y así, retomar los temas que me interesan investigar.

La denominé “Ficha de Registro” por que no es un listado de preguntas que guían la entrevista, sino un instrumento que inducirá a abordar aspectos que no siempre son evidentes en una conversación informal y donde registré las observaciones realizadas en campo. La “Ficha de Registro” está dividida en 8 secciones:

1. Información General
2. Características de la Explotación
3. Manejo del Suelo
4. Origen de las Semillas
5. Origen del Recurso Hídrico
6. Redes Sociales
7. Mecanismos de Construcción de Confianza
8. Estrategias Comerciales

Cada sección incluye aspectos que dotan de sentido a las diferentes secciones. En esta ficha se registran de igual forma las observaciones realizadas en campos y las respuestas de los agricultores. Estas secciones se describirán a continuación:

#### 1. Información General

---

- Información General: fecha; lugar de la entrevista; tipo de agricultor, se registrará si esta persona trabaja de forma individual o en pareja; nombre del agricultor, se registra el nombre de la persona que dio la entrevista; nacionalidad; sexo; edad; nivel de escolaridad; nombre de la explotación y; año de fundación de la explotación.

- Propiedad de la explotación: el terreno donde produce las hortalizas es comprado, rentado, prestado, co-propietario, es una herencia o es parte de un ejido.
- Número de parcelas en la explotación: una explotación puede estar dividida o diseñada a partir de diferentes secciones que se encuentran en una misma propiedad, por ejemplo: zonas de conservación, casa habitación, parcela productiva; pueden existir casos con una o más, por ejemplo: bosque maderable, árboles frutales, potreros para animales. Se considera la posibilidad que haya parcelas en otra ubicación. Se levanta el registro de la parcela visitada. Se registra la superficie total del terreno visitado y la superficie utilizada para cultivo de hortalizas.
- Mano de obra: identificamos que existen momentos donde se requiere más mano de obra, se registra si existen estos casos. Las personas que trabajan en la explotación pueden ser familiares o contar con asalariados, personas que trabajan por una remuneración económica; voluntarios, personas que participan en las labores de manera esporádica; estancias académicas, estudiantes que realizan sus estancias trabajando sin remuneración en la explotación; prácticas sociales, estancias de personas no remuneradas interesados en la capacitación para poder instalar su propio sistema productivo, trabajo con niños y niñas; Wwoofing o; visitas de estudiantes.

## 2. Características de la Explotación

---

- Paisaje: descripción del paisaje del entorno de la explotación, características fisiográficas que inciden en la capacidad productiva, considerando los que está visible para el observador durante la visita y la opinión del agricultor, además, del registro fotográfico. Las características observables: vegetación, relieve, clima, corrientes fluviales y corrientes del aire.



- Instalaciones: se registran las respuestas del productor sobre las infraestructuras en la explotación e igualmente se registra lo observado.
- Maquinaria: maquinaria agrícola motorizada y sin motor con la que cuenta, ya sea de uso colectivo, personal y se especifica si fue autoconstruida.
- Animales en la explotación: animales que le proporcionen alimento, abono, control de plagas, según los datos observados y las consideraciones del agricultor.

### 3. Manejo del Suelo

---

- Tipo de suelo: en función de la observación directa solo se categoriza en: arenoso, arcilloso, franco o aluvión; con la respuesta del agricultor se busca identificar sus criterios respecto a: estructura, textura, color, olor.
- Manejo del suelo: preparación del suelo, tractor, motocultivadora, tracción animal, coa, cubierta con paja, mulch (residuos de hojas o ramas), rotación de cultivos, labranza cero.
- Fertilidad: técnicas para mejorar la calidad del suelo, si ha realizado exámenes del suelo o toma decisiones en función de lo observable. Si utiliza abono animal, abonos verdes, otros. Insumos que compra y los que obtiene de la explotación o ambos.

### 4. Origen de las Semillas

---

- Especies en la explotación: se enlistan las especies que cultiva; la lista de las semillas que obtiene en su explotación; la lista de semillas que compra; especies de semillas que son tradicionales y; las semillas que ha intercambiado con otros agricultores.

- Otras especies: conocimiento de los agricultores sobre el uso y función de las especies silvestres que identifica para autoconsumo o comercialización.

## 5. Origen del Recurso Hídrico

---

- Cuerpos de agua en la explotación: río, manantial, lago, colecta de agua de lluvia, humedales, humedales artificiales, tanques. Se realizarán observaciones para identificar si existe algún riesgo de contaminación cerca de la explotación y se registran las consideraciones del agricultor.
- Origen para riego: manantial, río subterráneo, lago, red local, lluvia. Se registra si durante la temporada de sequía cambia el origen del agua para riego. Observaciones directas sobre factores que pueden incidir en la calidad del agua (positiva y negativamente). Se registrarán los elementos del discurso del agricultor.
- Tipo de riego: Realiza el riego con aspersores, por goteo, por canales de riego o manual.
- Evaluación del agua para riego: evaluaciones realizadas en laboratorio o si nunca ha realizado una evaluación de este tipo.

## 6. Redes Sociales

---

Estas organizaciones pueden ser: instituciones, academia, organizaciones civiles, colectivos, redes virtuales, recursos impresos o estrategias propias. Se dividen en organización locales, regionales, nacionales o internacionales. Estas estructuras pueden vincular al agricultor con otros agricultores o solo con consumidores o ambos; en cuales tiene que pagar membresía, cuáles le brindan

capacitación o financiamiento. Si participa de forma remunerada, voluntaria, ninguna u otra.

## 7. Mecanismos de Construcción de Confianza

---

- Tipo de mecanismo: si el agricultor cuenta con la certificación oficial otorgada por una agencia (certificación biológica); si esta integrado a un SGP o; ninguna. Se busca conocer si considera o no necesitarla o si no la tiene porque no cuenta con el recurso financiero para obtenerla o no tiene acceso a estos mecanismos. En las observaciones se registran: los comentarios de los agricultores sobre los beneficios y limitantes de estos mecanismos.

Se profundiza sobre el funcionamiento para obtener la certificación biológica y los SGP. Por ejemplo: el origen del conjunto de especificaciones que se evalúan para obtener la certificación, participación del productor en estos mecanismos, periodicidad, el tipo de dinámicas necesarias para llevar a cabo la certificación.

## 8. Estrategias de Comercialización

---

- Dispositivos comerciales: espacios donde comercializa individualmente, en colectivo o con una organización: mercados locales, mercados regionales, venta en la explotación, tiendas alternativas, Biocoop, AMAP's, restaurantes, si vende a intermediarios que no son agricultores, compra o vende entre agricultores u otros. Se realiza una descripción sobre el funcionamiento y organización de los dispositivos comerciales más comunes. En lo posible, se harán entrevistas informales con los organizadores del dispositivo.

- Economía Solidaria: nos referimos a la comercialización que no se basa en el intercambio económico convencional, sino que son acciones como: trueque, uso de monedas solidarias u otros.

En general, en la entrevista se buscó incorporar los aspectos más representativos de las cuestiones ambientales (suelo, semilla, agua,), sociales (educación, mano de obra, propiedad, participación, capacitación, financiación) y económicas (diversidad en los dispositivos de comercialización, creatividad comercial). Igualmente registré mis percepciones durante la entrevista sobre cuestiones de género, por ejemplo: si se trato de una pareja de agricultores, si hablaron los dos o solo uno, si la persona entrevistada otorgaba los datos de su pareja o si hacia algún comentario sobre la división del trabajo por cuestiones de género. La misma entrevista la apliqué tanto a los agricultores en Francia como a los agricultores en México.

## **Capítulo 11.**

# **Participación activa en las dos experiencias**

### 11.1 El grupo local “Haute-Garonne Nature et Progrès”

El trabajo de investigación en Toulouse fue un reto personal y académico, al ser una extranjera en este país tuve que familiarizarme con el idioma, la comida y la cultura. Para poder involucrarme en este nuevo ambiente decidí trabajar de manera directa con los agricultores y así, convivir con una sociedad nueva, con sus costumbres y sus formas de entender al mundo.

En algunos trabajos de investigación el desafío es analizar el entorno sin ningún parámetro de nuestra propia realidad. En mi caso, al ser una extranjera, pude abordar el trabajo de campo con una visión del mundo desde el punto de vista de una foránea.

Realizar las visitas a los agricultores no fue algo simple, se presentaron situaciones que resolver sobre el traslado a las explotaciones. En muchos casos están ubicadas en lugares donde el transporte público no tiene ruta y es casi imposible poder llegar sin automóvil propio. Para lograr la integración a la vida cotidiana de los agricultores se eligió realizar actividades siguiendo la estrategia de “*World-Wide Opportunities on Organic Farms*” (Wwoofing)<sup>99</sup>.

Según la Federación de organizaciones Wwoofing “*El Wwoofing es un movimiento mundial que vincula a los voluntarios con los agricultores y productores orgánicos para promover experiencias culturales y educativas basadas en la confianza y el intercambio no monetario, lo que ayuda a construir una comunidad global sostenible*”<sup>100</sup>.

La estrategia de Wwoofing me ha permitido tener estancias de investigación acción-participativa con los agricultores en sus granjas, conocer su proceso de

<sup>99</sup> Oportunidades Mundiales en Granjas Orgánicas.

<sup>100</sup> <http://wwoof.net> [Consultado: octubre 2018]

producción, participar en la comercialización de sus productos e identificar algunas de sus redes sociales. Estas actividades favorecieron la construcción de lazos de confianza al participar en sus actividades diarias.

El Wwoofing como estrategia de trabajo voluntario es muy común entre los productores franceses, algunos están inscritos en la red de Wwoofing y otros reciben voluntarios que se contactan con ellos de forma directa y todos proporcionan capacitación a personas que desean comenzar a trabajar como agricultores.

En el caso de Francia existe un gran número de organizaciones profesionales que ofrecen cursos cortos e intercambio de prácticas entre productores certificados como orgánicos. También existen diplomados de larga duración en educación agrícola (BTS Agricole<sup>101</sup>, BPREA<sup>102</sup>), que permiten obtener la capacidad profesional agrícola necesaria para instalarse como agricultor. En algunas diplomados es un requisito realizar pasantías, esto significa realizar prácticas profesionales en explotaciones. Las pasantías (*stages*) son estrategias que permiten la instalación de nuevos agricultores biológicos o no, a través del aprendizaje del conocimiento técnico y/o económico. Las pasantías permiten probar en condiciones reales la futura profesión y posiblemente cambiar de opinión (FNAB 2019)<sup>103</sup>.

Quienes reciben voluntarios cuentan con espacios para hospedarlos desde una semana hasta un mes. Lo máximo que yo duré en una granja fueron dos semanas. Algunos productores no reciben voluntarios porque no cuentan con los espacios para hospedarlos, pero en mi caso, me aceptaron en sus viviendas por una noche. Como ya había comentado, por las condiciones climáticas en esta zona, mis estancias de

<sup>101</sup> Brevet de Technicien Supérieur Agricole (Certificado de Técnico Superior Agrícola)

<sup>102</sup> Brevet Professionnel Responsable d'Exploitation Agricole en productions animales ou horticoles (Certificado Profesional Responsable de una Explotación Agrícola en producciones animales u hortícolas)

<sup>103</sup> [http://www.produire-bio.fr/wp-content/uploads/2019/03/FNAB\\_2019\\_GUIDE-INSTAL-FEMME-AB-VF-PAGE-1.pdf](http://www.produire-bio.fr/wp-content/uploads/2019/03/FNAB_2019_GUIDE-INSTAL-FEMME-AB-VF-PAGE-1.pdf) [Consultado: julio 2019]

campo han sido durante verano y otoño, estaciones que coinciden también con mayor actividad en el campo y producción.

Durante el segundo período de trabajo de campo (ene-oct 2017) continué hospedándome con Anna y participando en las actividades productivas y comerciales. En mayo de 2017, Anna me invitó a una reunión de la “Comisión Mixta de Acreditación y Control” (COMAC)<sup>104</sup> del colectivo N&P del departamento de Haute-Garonne.

Al comenzar la reunión Anna pidió consentimiento a los asistentes para que yo pudiera permanecer durante la reunión, mi presencia fue aceptada. Yo me presenté como una estudiante de doctorado mexicana que estaba interesada en conocer el proceso para obtener la mención de N&P.

Al terminar la reunión aproveché la oportunidad que entre los participantes de la COMAC se encontraban dos agricultores a los cuales me interesaba entrevistar, me presenté con los agricultores que estaban en la reunión y les pedí me dieran la oportunidad de visitarlos en sus explotaciones.

Los dos agricultores aceptaron recibirme y me proporcionaron su número de celular para contactarme con ellos y concretar la visita.

Mi participación en la reunión de la COMAC, me sirvió para obtener un folleto informativo (Anexo, 7), donde están enlistados todos los integrantes del colectivo Haute-Garonne N&P, período 2016-2017. Este folleto es una fuente escrita donde están los datos del nombre completo, dirección, correo electrónico y teléfono.

<sup>104</sup> “*Commissions Mixtes d’Agrément et de Contrôle*” (en francés). Este concepto ha sido abordado en el Capítulo 9.



Es necesario mencionar que el colectivo local de N&P está constituido por agricultores, ganaderos, arboricultores, productores de cosméticos y pan. Esta investigación se enfocó en los agricultores que cuentan con la mención de N&P para conocer y registrar sus experiencias productivas, comerciales y sobre el proceso del SGP en su región.

Para ponerme en contacto con los agricultores utilicé los datos del folleto y les enviaba un correo electrónico y sino recibía respuesta, les enviaba un mensaje de texto a su teléfono. No todos los agricultores respondieron rápido, entrevisté a 8 agricultores de un total de 11 agricultores registrados en el folleto.

No se realizaron dos entrevistas: uno de ellos dijo que en ese momento estaban cambiando de terreno para expandir su explotación y me hicieron saber que no estarían disponibles para recibirme; solo un agricultor nunca respondió, al correo electrónico.

Las explotaciones y hogares de los agricultores están ubicadas en lugares donde no existen rutas de transporte público, pero siempre existió disposición de los agricultores para coincidir en un lugar de fácil acceso y de ahí transportarme a la explotación. Me transporte en tren, autobús y en algunas ocasiones tuve quien me llevara en auto a mi destino.

El tercer período de trabajo de campo abarcó de junio a octubre de 2018. Durante esta etapa, asistí a dos reuniones de la COMAC donde se discutieron las encuestas de las visitas para la renovar la mención de N&P. La asistencia a las reuniones de la COMAC me permitió volver a re-encontrarme con los agricultores, pero en esta ocasión platique con los consumidores que integran este colectivo. Tener contacto con los consumidores durante la reunión me facilitó identificar al consumidor que más tiempo tiene participando en el colectivo. Al identificar a esta persona, le pedí su correo electrónico para poder concretar una cita para realizarle

una entrevista, sobre la organización y toma de decisiones durante el proceso de la mención. En el Anexo 8, se encuentra el formato de esta entrevista.

Además de realizar entrevistas al colectivo de agricultores de N&P en Haute-Garonne, también tuve la oportunidad de visitar y entrevistar a dos agricultores que fueron sugeridos por algunos integrantes del colectivo de N&P. Decidí entrevistar a estos agricultores, aunque no están dentro del grupo de N&P porque si nuestro trabajo mantiene el interés de conocer las redes sociales alrededor de los agricultores en un territorio entonces consideramos importante entrevistar a otros agricultores que son reconocidos por el colectivo. Olivier de Sardan (1995), también hace mención a esto: *“es un hecho mismo que en un espacio social determinado los actores locales estén en gran parte interconectados en forma de redes, esto hace que el investigador sea dependiente de estas redes para producir sus datos”*

Acerca de los agricultores que se entrevistaron, el primero, participa como miembro activo del grupo local Haute-Garonne de N&P, se ha integrado al colectivo como consumidor, este agricultor no cuenta con ningún tipo de certificación o mención, pero ya tiene un año produciendo hortalizas. El segundo, es una pareja de agricultores que son muy reconocidos por sus 20 años de producir hortalizas, su participación activa en colectivos de agricultura biológica y la construcción de dispositivos comerciales a nivel local.

En la Tabla 12, se enlistan todas las actividades que se realizaron con el grupo Haute-Garonne de Nature et Progrès.

Tabla 12. Actividades realizadas durante el trabajo de campo en Francia

Primer Período jun-dic 2016	Segundo Período ene-oct 2017	Tercer Período jun-oct 2018
<p>-Primer acercamiento a agricultores en el Departamento de Haute-Garonne.</p> <p>-Visité a dos agricultores y una agricultora.</p>	<p>-Realicé dos visitas para aplicar las encuestas de N&amp;P, acompañada de miembros del colectivo.</p> <p>-Participé en las reuniones del grupo de investigación REGAIN</p> <p>-Diseñé dos instrumentos para las entrevistas: “Hoja de Ayuda” y “Ficha de Registro”.</p> <p>-Asistí por primera vez a una reunión de la COMAC.</p> <p>-Realicé Wwoofing y apliqué las entrevistas a seis agricultores y dos agricultoras.</p> <p>-Acompañamiento a los agricultores durante la comercialización de sus productos.</p>	<p>-Participé en dos reuniones de la COMAC.</p> <p>-Entrevisté a un consumidor integrante del colectivo</p> <p>-Realicé visitas a dos agricultores y apliqué la entrevista.</p>

Elaboración propia.

En general, durante el trabajo de campo con el colectivo de N&P en Haute-Garonne pude utilizar las diferentes estrategias metodológicas a través de los tres periodos de investigación. Durante todas las actividades de acompañamiento a los agricultores realicé observación participante y la registré en el cuaderno de campo; realicé entrevistas abiertas y formales y revisé fuentes escritas.

### 11.2 Los agricultores del Tianguis “Comida Sana Cercana”

Como ya se mencionó anteriormente, realicé mi tesis de maestría en la ciudad de San Cristóbal de las Casas, trabajando con los agricultores de un colectivo que organiza un mercado alternativo llamado “Tianguis Comida Sana y Cercana” del 2008 al 2010. Durante este período participé en las asambleas que tenía el colectivo

y colaboré en las visitas de verificación en las explotaciones de los agricultores, proceso que más tarde se convertirían en el mecanismo de certificación participativa que actualmente está activo.

Para no crear confusión con los conceptos, es necesario aclarar entre mención y certificación participativa. En México, el concepto de certificación participativa se utiliza para distinguir los procesos colectivos y locales que promueven la aplicación de los SGP. La certificación participativa es una alternativa local y sin costo directo a los productores a diferencia de la certificación biológica, que es llevada a cabo por agencias con requerimientos internacionales y que tienen un costo directo al productor.

En Francia el concepto de mención se refiere a la distinción que se le otorga a un agricultor por cumplir con un grupo de requisitos determinados por la “Federación Nature et Progrès”. Se utiliza el término mención para diferenciarlo del concepto de certificación biológica, que es una verificación de la cual es ejecutada por agencias privadas. Para este trabajo de investigación se utilizará el término de mención cuando se habla del mecanismo de\_SGP de N&P y el concepto de certificación participativa cuando se aborda el mecanismo de SGP en México.

Debido a el antecedente de mi participación en el Tianguis “Comida Sana y Cercana” tuve un rápido acercamiento para realizar el trabajo de campo del doctorado durante el período de enero a marzo de 2018. A comienzos del año 2018 regresé a la ciudad de San Cristóbal de las Casas con el propósito de asistir al Tianguis “Comida Sana y Cercana”, para retomar el trabajo con los agricultores de este colectivo e identificar a los integrantes de la “Comisión de Certificación Participativa”. Con tan poco tiempo de trabajo de campo, era necesario contactar a integrantes de la Comisión para anotarme como consumidora voluntaria y asistir a las visitas para la certificación participativa que se realizan cada año.

Durante esta primera visita hablé con los agricultores que se encontraban en el mercado, les dije que tenía mucho interés de visitar su explotación y que deseaba hacerles unas preguntas. Todos se mostraron disponibles en recibirme. En el caso de estos agricultores para acceder a sus explotaciones existe transporte público. No fue necesario utilizar la estrategia del Wwoofing, primero por la cercanía de las explotaciones y segundo porque los agricultores no cuentan con instalaciones en sus hogares para hospedar voluntarios.

Me sentí contenta de volver a visitar estas explotaciones, pude identificar que habían hecho algunos pequeños cambios en la infraestructura (invernaderos caseros, casa habitación, construcción de terrazas) pero en general, todos continúan con la producción de hortalizas. Durante las visitas recorrí en compañía de los agricultores las explotaciones, realicé observaciones que después fueron registradas en el diario de campo, tomé fotografías y les hice la entrevista.

En compañía de la Comisión, que estuvo integrada por un agricultor, un transformador y yo como consumidora realicé dos visitas. La primera fue a un productor de setas que surte de producto a un comerciante del mercado. Era la primera visita la Comisión realizaba a las instalaciones de este productor.

Para el colectivo del Tianguis es importante que esta persona cuente con la certificación participativa cuando no comercializa en el Tianguis. Participar en esta visita me permitió conocer como se organizan para realizar la visita e identificar la lista de requerimientos para obtener la certificación. La segunda visita, fue a un agricultor de cebollas que produce en el traspatio de su casa y comercializa su producto en el mercado y que desde hace cuatro años cuenta la certificación participativa. Este agricultor tiene nueve años comercializando en el tianguis y lo conozco desde el 2008, por lo tanto, pude identificar transformaciones en su sistema productivo y en sus instalaciones.

En este período me contacte con el resto de los agricultores para ir a visitarlos a su explotación y poder realizar las entrevistas. Visité a siete de ocho agricultores (seis hombres y una mujer) que comercializan en el Tianguis. La agricultora que no pudo ser entrevistada fue debido a varias razones: solo comercializa en el Tianguis la producción de temporada de lluvias, que abarca de los meses de septiembre y octubre; su explotación y su vivienda están ubicados en una zona remota donde no existe señal para contactarme en el celular y poco transporte público. Pedí apoyo a la “Comisión de Certificación Participativa” para contactar a la agricultora, pero ninguno de los integrantes de la Comisión pudo contactarla.

En este reencuentro con el contexto chiapaneco, realicé igualmente una entrevista a una consumidora en el “Tianguis Comida Sana y Cercana” (Anexo 9), quien forma parte del colectivo del Tianguis y participó como voluntaria en la construcción de una encuesta que cuenta con los requisitos para realizar el SGP del Tianguis. Esta consumidora fue quien organizó las reuniones con el colectivo del Tianguis, para las normas y estándares para la Certificación Participativa fuera construida de forma colectiva.

Después de realizar todas las entrevistas, identifiqué que todos los agricultores estaban confundidos sobre el objetivo de la certificación y su utilidad. Esto me motivó a realizar una presentación ante el colectivo del Tianguis durante la asamblea mensual. Es normativa del colectivo realizar la asamblea general el primer sábado de cada mes, me acerqué a los integrantes de la “Comisión de Certificación Participativa” para proponer pedirles la oportunidad de realizar una presentación en la próxima asamblea y hablar sobre mi tema de tesis de doctorado, las experiencias de los agricultores que había entrevistado en Francia y la importancia de los SGP.

Me otorgaron 20 minutos para realizar la presentación. Durante este tiempo, realice la presentación al colectivo con diapositivas que incluían fotos de las explotaciones de los agricultores franceses entrevistados, asunto que me pareció

interesante porque así los agricultores locales podrían conocer las explotaciones que tienen una producción de hortalizas similares a las suyas, pero con un diseño diferente. También abordé los beneficios y límites de los SGP.

Esta estrategia de presentar los resultados del trabajo de campo realizado en México ante colectivo del Tianguis fue siguiendo el enfoque de nuestra investigación de acción-participativa. Esto me permitió tener un diálogo con todo el colectivo y no solo con los agricultores sobre cómo la comercialización local de productos que cuentan con una certificación participativa, y como contribuye a la construcción de redes sociales y al desarrollo local.

Durante el trabajo de campo en México, trabajé de forma activa con el colectivo del Tianguis, utilicé las estrategias metodológicas propuestas por Olivier de Sardan, la observación participante y las entrevistas de consulta. En la Tabla 13, se enlistan las actividades que se realizaron durante el tiempo que estuve realizando trabajo de campo en México.

*Tabla 13. Actividades realizadas durante el trabajo de campo en México*

	<b>ACTIVIDADES</b>			
<b>Período ene-mar 2018</b>	Realicé dos visitas para aplicar las encuestas del SGP, acompañada de miembros de la “Comisión de Certificación Participativa”	Visité las explotaciones y apliqué las entrevistas a seis agricultores y una agricultora.	Entrevisté a una consumidora del “Tianguis Comida Sana y Cercana”	Realicé una presentación durante la reunión mensual del colectivo del Tianguis.

Elaboración propia.

En general, a partir de mi trabajo para compilar datos, identifiqué que, pude abarcar los siete principios que delimitan la búsqueda del «rigor cualitativo» sobre los datos producidos durante la investigación. Considero que es importante mencionar, que los principios no son una receta a seguir, más bien, una guía para respaldar una metodología.

1. Triangulación: Realicé la triangulación de los datos donados por los informantes, las fuentes escritas y el cuaderno de campo donde se registraron las observaciones.
2. Iteración: Realice entrevistas de campo exploratorias que me permitieron contactar con informantes y a partir de estos vínculos, pude identificar el grupo social con el que me interesaba trabajar.
3. Interpretación: La interacción constante con estos grupos de control me proporcionó, una retroalimentación sobre la interpretación y reformulación de los datos.
4. Descriptores: A través del programa Atlas.ti -que será descrito en el capítulo siguiente-, construí unidades de significado, que dotarán de sentido a los datos cualitativos recopilados a través del cuaderno de campo y las entrevistas realizadas.
5. Saturación de la información: En las dos experiencias que investigué, existió saturación de los datos referentes a las redes sociales con las que se vinculan los agricultores.
6. Grupo de control: Se identificaron los grupos de control social que tienen relación con el problema que se está abordando (Tianguis Comida Sana y Cercana y el Grupo Haute-Garonne de N&P).
7. Gestión de sesgos: Es un reto tratar de controlar los sesgos, mis datos incorporan un “factor personal” pero la colaboración de mi co-directora, se trabajó para que mis interpretaciones no se confundieran con las declaraciones de los informantes.



## **Capítulo 12.**

### **Sistematización de los datos**

## 12.1 Tratamiento de la información

Los datos que recupere de la entrevista aplicada a los grupos de agricultores integra datos que son de referencia cuantitativa (sexo, edad, fundación de la explotación, superficie de la explotación) y cualitativa (extracto de la realidad).

El grupo de datos cuantitativos serán analizados con ayuda del programa Excel, esta herramienta nos ayudara a visualizar los datos numéricos a través de gráficas y analizarlas para exponer las diferencias y similitudes entre los dos grupos de control.

Los datos cualitativos serán analizados a través del logicel Atlas.ti, el uso de esta herramienta será descrita a continuación.

## 12.2 El logicel Atlas.ti: una herramienta para el análisis cualitativo

En los últimos años se ha experimentado un aumento en la aparición de toda una serie de herramientas informáticas que tienen como objetivo facilitar el trabajo de la investigación cualitativa (Muñoz 2003). Hoy en día la oferta de este tipo de herramientas informáticas, son conocidos con el nombre genérico de CAQDS (*Computer Assisted Qualitive Data Analysis Software*), pero también se les menciona como programas informativos, Software o Logicel.

La variedad de programas es amplia: *The Ethnographer*, *Nud-ist*, *Nvivo* y *Atlas.ti*. La elección puede depender, en ocasiones, no tanto de la potencia o funcionalidades del programa, sino de las preferencias personales (Muñoz 2003). En nuestro caso elegimos el logicel Atlas.ti versión 7.

El logicel Atlas.ti es una herramienta diseñada para ayudar al analista en la interpretación de los datos cualitativos (Penalva *et al.* 2015). Los programas como Atlas.ti simplemente no pueden hacer el trabajo mental por el investigador, sino que

extiende las capacidades mentales del investigador para organizar, recordar y ser sistemático (Konopásek 2008).

Como otros muchos programas de análisis cualitativo, Atlas.ti no está diseñado para realizar el análisis automático, sino que facilita las operaciones que se suelen realizar sobre los datos-textos para el análisis cualitativo: segmentación del texto, elaboración de comentarios y anotaciones, marcación de texto, imágenes o tablas (Penalva *et al.* 2015).

El Atlas.ti incluye un conjunto de herramientas que permite la gestión, extracción, exploración y la reestructuración de elementos significativos de los datos. Por lo general, el trabajo cualitativo manejo datos masivos, el Atlas.ti está estructurado de acuerdo con el gran potencial multimedia de Windows, y puede trabajar con una gran variedad de información, cuya gama de orígenes, pueden ser textos, observaciones directas, fotografías y datos gráficos, sonoros y audiovisuales (Varguillas 2006). Estos datos pueden ser reconfigurados de manera flexible, creativa y sistemática con el objetivo de construir teorías o modelos explicativos acerca del fenómeno al cual estos datos se refieren (Penalva *et al.* 2015).

En un nivel superior el logiciel permite la construcción de modelos mediante redes semánticas y el establecimiento de búsquedas para recuperación de textos sobre operadores lógicos, semánticos y de proximidad. Todo ello para que el investigador descubra nuevas redes de relaciones y pueda elaborar una teoría acerca de los datos (Penalva *et al.* 2015).

El proceso de análisis con Atlas.ti incluye algunos conceptos básicos que se definen a continuación, es importante mencionar que este proceso no es una receta, sino que, el trabajo del investigador es el resultado de un ir y venir entre las diferentes etapas del análisis

- Documentos primarios: Los documentos primarios son la base del análisis, es decir, los “datos brutos”, pueden ser textuales, gráficos videos o sonido. La preparación del documento primario: implica organizar y clasificar la información, si es necesario transcribirla a texto si está grabada y si es información proveniente de filmaciones o videos ajustar imágenes y sonido.
- La Unidad Hermenéutica (UH), integra todos los datos y elementos de análisis y mantiene las rutas para localizar los datos de origen, los documentos primarios. La UH es el archivo donde se guardan de manera integrada todos los elementos del Atlas.ti: documentos primarios, códigos, comentarios, memos y redes.
- Las citas son fragmentos de los documentos primarios que tienen algún significado, es decir, son los segmentos significativos de los documentos primarios. Las citas son una primera selección del material base y la primera reducción de los datos brutos.
- Los códigos suelen ser la unidad básica de análisis (verbos, sustantivos, adjetivos, adverbios). Podemos entenderlos como conceptualizaciones, resúmenes o agrupaciones de las Citas. Los códigos pueden usarse como “conceptos” útiles para el análisis.
- La Codificación de la información: consiste en seleccionar citas o incidentes en la UH y a cada una de éstas asignar códigos o palabras que identifiquen lo seleccionado. El programa también ofrece la configuración de comentarios o memos, producto de cada asignación de código o de cada relación entre estos, con la finalidad de ir afinando el análisis.
- Los Memos son todas aquellas anotaciones que realiza el investigador durante el proceso de análisis y que pueden abarcar desde relaciones encontradas o conclusiones y pueden ser utilizados como punto de partida para la redacción de un informe.
- Estructuración o creación de una o más redes de relaciones, diagramas de flujo o mapas mentales, entre códigos. Las redes estructurales representan gráficamente posibles estructuras o sistemas de relaciones sobre todo entre códigos. Las redes

se presentes mediando representaciones de gráficas de los diferentes componentes y de las relaciones que se hayan establecido entre ellos. El logiciel Atlas.ti ofrece 6 tipos de relación y su símbolo, pero el investigador puede crear muchos otros con sus posibles símbolos, de acuerdo a sus necesidades y conveniencias.

- Estructuración de hallazgos o teorización si fuere el caso. Estas interpretaciones son creaciones libres que surgen de la realidad estudiada y de la creatividad del investigador. En este caso la creatividad del investigador es entendida como el valor agregado del investigador al proceso de análisis rígido que nos obliga a seguir paso a paso una técnica.

El análisis en Atlas.ti implica el cumplimiento de procedimientos, pero la selección de las unidades de análisis que tienen un significado de importancia y la asignación, definición y relación de códigos lo decide el investigador (Varguillas 2006).

Por medio de los códigos, las citas ganan relevancia y significado, los códigos no solo nos etiquetan conceptuales, también son controladores útiles con los que se puede seleccionar, comentar, ordenar, filtrar, mover, cambiar de nombre, dividir y vincular entre sí (Konopásek 2008).

En general, el Atlas.ti constituye una herramienta de organización y análisis para buscar el sentido escondido que puedan tener las realidades complejas y la intrincada y enmarañada red de códigos (Varguillas 2006).

### **12.3 Análisis de los datos mediante el manejo del logiciel Atlas.ti**

La información recabada durante las entrevistas, las experiencias en las explotaciones y las visitas a los espacios de comercialización, fue registrada en la “Ficha de Registro” y en el diario de campo. Las respuestas de los entrevistados y las observaciones, se transcribieron en Word conforme a un formato guía.

Los archivos en Word de las entrevistas y las observaciones son los documentos primarios, los cuales fueron convertidos en formato RTF (*Rich Text Format*). En el formato RTF se puede crear, abrir, ver y editar archivos cuando se utilizan aplicaciones de procesamiento de textos como Atlas.ti. El logiciél Atlas.ti archiva todos los documentos primarios en la Unidad Hermenéutica. La UH queda guardada como un archivo en la ruta del programa de Atlas.ti añadiendo la extensión “hpr”.

La definición de las citas fue el primer paso después de la creación de la UH. Las citas se hacen seleccionando un fragmento de texto en la UH. Las citas son unidades de análisis no solo porque sus significados están plasmados en el contenido del dato (Konopásek 2008). Para ordenar las citas y que sean manejables se codifican. Como ya se mencionó antes, los códigos son ideas claves que pueden usarse como “conceptos” útiles para el análisis y son definidos por el investigador. En mi caso, la definición de los códigos se debía a un ir y venir del cruzamiento de información entre los elementos que componen los conceptos teóricos de esta tesis y el análisis realizado a las entrevistas durante la captura. Para poder definir la lista de los códigos que se iban a utilizar, partí desde la propuesta de este trabajo, de abordar desde las experiencias de los agricultores factores productivos, socioeconómicos y de participación social. Estos factores se desplazan en 4 dimensiones: la explotación, los espacios comerciales, las redes sociales y los mecanismos de construcción de confianza. Entonces, comencé a plasmar ideas sobre los cuatro elementos que componen la investigación: cambio social, estrategias productivas, comercialización local y mecanismos de confianza. El trabajo mental para definir los códigos fue un ejercicio constante de reflexión, el proceso de codificación me permitió la identificación de nuevos conceptos claves que se han convertido en códigos, aunque también se han eliminado códigos. Finalmente, definí 48 códigos, que se presentan en la Tabla 14, pero para la creación de las redes de análisis de Atlas.ti solo trabajé con

35

códigos.

Tabla 14. Lista de códigos para el análisis en Atlas.ti

Cambio Social	Sistema Productivo	Comercio Local	Mecanismos de Confianza
<b>Acciones colectivas:</b> participación de agricultores en colectivos.	<b>Acceso:</b> dificultad para acceder a las explotaciones.	<b>Circuitos cortos de comercialización:</b> los diferentes espacios donde comercializa de manera directa con los consumidores (mercados, restaurantes).	<b>Certificación por agencia:</b> comentarios que realiza el agricultor sobre la certificación realizada por terceros.
<b>Acciones que frenan:</b> actividades que los agricultores identifican que no permiten el desarrollo de nuevas ideas o de estrategias productivas o comerciales.	<b>Autonomía productiva:</b> recursos naturales que se encuentran en la explotación (animales en la explotación, abonos, obtención de semillas).	<b>Comercio con Intermediarios alternativos:</b> los espacios comerciales que cuentan con un enfoque cultural, social o político.	<b>Confianza:</b> acciones que permiten crear confianza entre agricultores y entre agricultores y consumidores.
<b>Conocimiento informal:</b> Verifican o examinan su explotación a través de la observación.	<b>Beneficios ambientales:</b> características naturales de su explotación que afectan de forma positiva su producción (fuentes de agua, ubicación, bosques).	<b>Dinámicas comerciales:</b> beneficios sociales que se presentan durante la comercialización (trueque, moneda solidaria).	<b>Flexibilidad:</b> tolerancia en la aplicación de las normas de los mecanismos de un SGP.
<b>Difusión del conocimiento:</b> Capacitaciones o formación otorgada a través del intercambio de conocimientos o por colectivos.	<b>Conocimiento de su entorno:</b> menciona características físicas o biológicas de su explotación (semillas tradicionales, uso de plantas silvestres, ha realizado exámenes de suelo o de agua).	<b>Estrategias comerciales:</b> prácticas o acciones que realiza el agricultor (transformación de la materia prima, certificación)	<b>Garantía:</b> procesos o herramientas que construyen confianza.
<b>Educación formal:</b> Aquellas formaciones que otorgadas por una institución o academia.	<b>Dificultades ambientales:</b> características naturales de su explotación que afectan de forma negativa la producción.	<b>Percepción de lo local:</b> conjetura de lo que el agricultor considera como local.	<b>Información:</b> difusión sobre los SGP y transparencia en la información de los productores certificados.
<b>Nuevas ideas:</b> acciones que los agricultores proponen con énfasis en como mejorar.	<b>Diversidad:</b> Variedad de especies cultivadas en la explotación.	<b>Problemas de comercialización:</b> las situaciones o acciones que limitan la comercialización local (disponibilidad de espacios para comercializar o desconocimiento por parte de los consumidores).	<b>Mecanismos de SGP:</b> comentarios que realiza el agricultor sobre los sistemas de garantía.
<b>Perspectiva de su espacio:</b> Expresiones o representaciones que realiza el agricultor sobre su explotación.	<b>Estrategias para el manejo de plagas:</b> prácticas que realiza el agricultor para el control o prevención de plagas o enfermedades.		<b>Organización:</b> mecanismos y herramientas para llevar a cabo un SGP.
<b>Procesos sociales:</b> Acciones espontáneas que se realizan entre productores o entre productores y consumidores (intercambio de semillas, acuerdo entre productores).	<b>Estrategias productivas:</b> prácticas que realiza el agricultor para mejorar su producción.		<b>Participación:</b> involucramiento de productores y consumidores en los SGP.
<b>Reconfiguración de valores:</b> cosas que han cambiado en la vida	<b>Estrategias para el manejo del suelo:</b> prácticas que realiza el		<b>Puntos críticos o vulnerables:</b> situaciones

de los agricultores desde que participan en un proyecto colectivo, comercial o productivo.	agricultor en su explotación para mejorar su producción.		que no permiten construir confianza.
<b>Roles de género:</b> participación de hombres y mujeres en el trabajo productivo o de comercialización.	<b>Experimentación en la explotación:</b> nuevas prácticas que realiza para mejorar la producción.		<b>Toma de decisiones:</b> horizontalidad y transparencia en las decisiones colectivas.
<b>Servicio social individual:</b> acciones de servicio a la sociedad que realiza de manera individual y voluntaria o espontánea (dar capacitación, recibir voluntarios, estudiantes, practicantes, Wwoofing).	<b>Gestión de recursos:</b> apoyos financieros o materiales que recibe el agricultor para mejorar sus instalaciones o la producción.		<b>Vínculo con consumidores:</b> colectivos o instituciones que le permiten relacionarse con consumidores.
<b>Valores locales:</b> comportamientos o valores que los agricultores reconocen como locales o tradicionales.	<b>Problemas en la producción:</b> situaciones negativas que afectan la producción.		<b>Vínculo con productores:</b> colectivos o instituciones que lo vinculan con productores.
<b>Visión política:</b> Acciones y discursos que contienen un enfoque político.	<b>Puntos de contaminación:</b> zonas próximas o situaciones en la explotación que se identifiquen cómo contaminantes.		<b>Vínculo con productores y consumidores:</b> espacios, colectivos, o instituciones que le permiten relacionarse con ambos
	<b>Recursos externos:</b> insumos que el agricultor tiene que pagar para poder utilizarlos para la producción (abonos, combustible para la maquinaria, pago por el recurso hídrico, compra de semillas).		<b>Visión compartida:</b> los agricultores y consumidores que participan en el SGP tiene que entender los principios y gestión, de forma común.
	<b>Tecnología adaptada:</b> construcción de herramientas o equipamiento apropiados a sus necesidades.		

Elaboración propia.



## **Parte V.**

**Análisis de los procesos de innovación franco-mexicanos hacia la transición agroecológica y la reconfiguración del territorio**

## **Capítulo 13.**

# **Reconfiguración del Territorio**

### 13.1 Caracterización de los agricultores

Como mencioné anteriormente, en México entrevisté un total de siete agricultores (seis hombres y una mujer) y una consumidora. En Francia realicé diez entrevistas a agricultores (ocho hombres y dos mujeres) y a un consumidor. En esta sección se utilizarán los datos de todos los entrevistados, para identificar a cada uno de ellos se les ha otorgado un código, así podremos mantener la confidencialidad y dar seguimiento a los datos en los diferentes análisis.

Cada agricultor tendrá un código que se compone del número de la entrevista, el país y el sexo del entrevistado, por ejemplo: para la entrevista número uno, realizada en México, el entrevistado es un hombre (1-Mx/h). Mientras que para los consumidores entrevistados los diferenciare por sexo y país (consumidora-México; consumidor-Francia).

La Tabla 15, contiene los componentes de cada código. En la primera columna está el número de la entrevista; en la segunda, el país en donde realicé la entrevista; en la tercera, el sexo del agricultor y; en la cuarta, la edad.

*Tabla 15. Lista de agricultores entrevistados.*

Código	País	Sexo	Edad
1-Mx/h	México	hombre	84
2-Mx/m	México	mujer	64
3-Mx/h	México	hombre	29
4-Mx/h	México	hombre	59
5-Mx/h	México	hombre	67
6-Mx/h	México	hombre	70
7-Mx/h	México	hombre	80

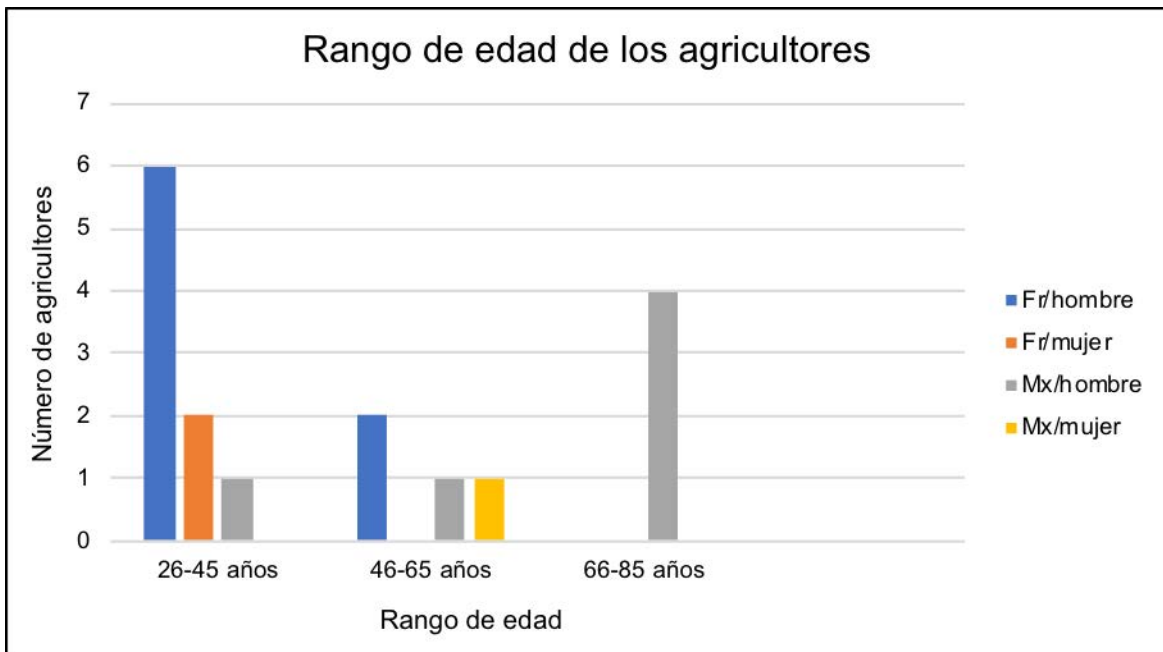
Código	País	Sexo	Edad
8-Fr/m	Francia	mujer	38
9-Fr/h	Francia	hombre	50
10-Fr/h	Francia	hombre	27
11-Fr/h	Francia	hombre	38
12-Fr/h	Francia	hombre	34
13-Fr/h	Francia	hombre	36
14-Fr/h	Francia	hombre	36
15-Fr/h	Francia	hombre	40
16-Fr/h	Francia	hombre	60
17-fr/m	Francia	mujer	37

Elaboración propia.

A continuación, haré una caracterización de los agricultores a partir de sus datos generales: edad, tipo de agricultor, nivel educativo, tipo de propiedad y la superficie de las explotaciones en relación con la edad y la fundación de la explotación. Utilizaré estos datos para mostrar la particularidad de los agricultores que se entrevistaron.

En el Gráfico 1 muestra el rango de edades de los agricultores; allí podemos observar una polarización de las edades de los agricultores franceses y mexicanos. Definí tres rangos de edad en función de los datos.

Gráfico 1. Rango de edad de los agricultores.



Elaboración propia, 2019.

En el primer rango de edad (26-35 años) se concentra la mayoría de las personas entrevistadas en Francia, mientras que la mayoría de los hombres entrevistados en México se centra en el tercer rango de edad (66-85 años). Esto se puede deber a circunstancias que incluyen financiamiento y oportunidades de vida, estos factores varían según el país.

Los agricultores franceses ubicados en el primer rango de edad, son jóvenes que han hecho una elección de vida que incluye reflexiones políticas y de salud.

*... me cuestionaba mucho sobre los alimentos que consumía y decidí en el 2013 comenzar la capacitación para convertirme en agricultora biológica y así realizar una acción política y contestaría ante la producción y consumo de alimentos producidos de manera convencional. Quiero producir comida sana para alimentarme en vez de comprarla, quiero ser autónoma (8-Fr/m).*

Este grupo de agricultores se caracteriza por polemizar la agricultura convencional.

*Los productores y transformadores son agricultores neo-rurales, con formación que cuestionan la agricultura moderna. Al contrario, los campesinos (paysannes) son los que están en contra de hacer la transición y de dejar los tractores y lo monocultivos. Los campesinos tuvieron mucho bombardeo sobre la idea de la agricultura convencional, una agricultura tecnificada y dependiente del mercado, pero ahora es necesario que tengan una reapreciación de la autonomía (consumidor-Francia).*

En el caso de México, la mayoría de los hombres entrevistados se centra en el tercer rango de edad (66-85 años). En el contexto mexicano, los pequeños y medianos agricultores, no reciben un salario base y no cuentan con las prestaciones

mínimas de la ley, por lo tanto, es difícil que puedan acceder al beneficio de la jubilación y han continuado con la profesión de agricultor.

Contrario a Francia, en México existe muy poco apoyo financiero a nivel gubernamental para instaurar una empresa de producción de hortalizas de pequeño o mediano tamaño, o para que este tipo de productores obtenga la certificación biológica. Aun así, se pueden dar procesos de capacitación informal a través de la práctica, este el caso del agricultor mexicano ubicado en el primer rango de edad (26-45 años), su transición a la producción agroecológica fue debido a su trabajo en una explotación.

*Comencé a producir -en mi explotación- de forma agroecológica cuando trabajaba de jornalero en la antigua producción de 6-Mx/h<sup>105</sup>. Durante el tiempo que trabajé conocí muchas técnicas agroecológicas y además yo era quien comercializaba los productos en el tianguis. Esta experiencia fue la que me hizo comenzar a producir sin agroquímicos, luego llegó el momento en que comencé a comercializar mis propios productos (3-Mx/h).*

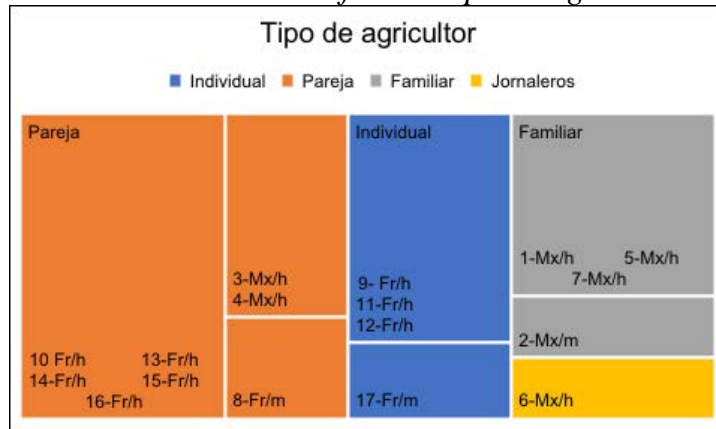
En el Gráfico 2, se presentan los cuatro tipos de agricultor. Definí cuatro categorías a partir del tipo de apoyo con que cuentan en la explotación y durante la comercialización: individual, en pareja, familiar o con jornaleros (asalariados).

La mayoría de los agricultores franceses, cuentan con el apoyo de su pareja. El resto (9-Fr/h, 11-Fr/h, 12-Fr/h y 17-Fr/m), se encuentra en la categoría de

<sup>105</sup> Se refiere a la explotación de otros de los entrevistados en la muestra mexicana.

agricultor individual. Solo los agricultores franceses quienes mantienen la forma de trabajo individual.

Gráfico 2. Tipo de agricultor



Elaboración propia. 2019.

Aunque estos agricultores trabajan en pareja o de forma individual, es común que reciban voluntarios, estudiantes, aprendices (personas que hacen pasantías para tener una acreditación como agricultores bajo un programa de gobierno y realizan su formación en explotaciones certificadas) o personas que hacen Wwoofing.

En el caso de los agricultores mexicanos, la mayoría se situó bajo una producción a nivel familiar. En la categoría de pareja, existen dos productores. En el caso de México es común que se contraten jornaleros durante la temporada de más trabajo en la explotación. Mientras que la comercialización se lleva a cabo por algún miembro de la familia. Solo existe un caso en que el agricultor contrata empleados para la producción y la comercialización.

Es importante mencionar que durante las entrevistas hubieron casos en que la persona entrevistada mencionaba la edad de su pareja o hijos. En otras entrevistas, aunque se reconoce que la pareja o los hijos participan en las labores del sistema productivo o comercial no fueron mencionados. Solo 5 de 11 agricultores mencionaron los datos de su pareja o de sus hijos.



En el Gráfico 3, se presentan las frecuencias sobre el tipo de propiedad. Los tipos de propiedad que se identificaron en México son: herencia, propietario y prestado y en Francia: herencia, propietario, contrato agrícola y prestado.

En el caso de Francia, identifiqué dos modalidades de contratos agrícolas para la renta de terrenos: la modalidad de “*Fermage*”, (arrendamiento), en este tipo de contrato de arrendamiento el propietario transfiere el uso de la propiedad a un agricultor (inquilino) con una tarifa anual fijada en el momento del arrendamiento y que no puede variar con los resultados económicos obtenido por el agricultor.

Y el contrato de renta “*Bail Agricole*” o “Contrato de Arrendamiento Rural”, es un convenio mediante el cual el propietario agrícola pone a disposición del agricultor terrenos y edificios para alquilar por una cantidad específica o para compartir cosecha. Este arrendamiento puede durar 1 año o hasta 18 años.

Este tipo de contratos, brinda a los agricultores beneficios y seguridad sobre la explotación en la que trabajan. En el caso de México no existe este tipo de modalidad de arrendamiento de manera formal.

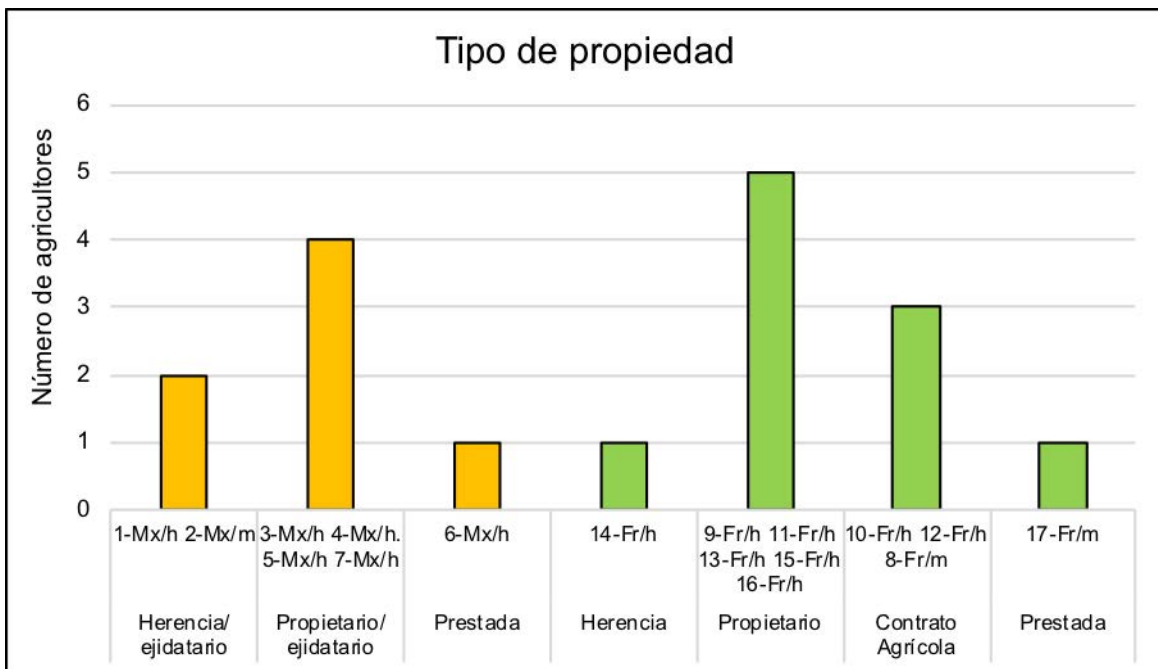
En términos agrarios, México cuenta con un régimen de propiedad social de la tierra representada por los *ejidos* y las *comunidades*. Los ejidos son núcleos de familias campesinas surgidos de la repartición de la tierra y sus recursos; las comunidades son mayoritariamente antiguas comunidades indígenas cuyos derechos se restablecen y reconocen (Toledo 2012).

Estas formas de tenencia de la tierra fueron instauradas por la Revolución Mexicana y quedaron plasmadas en la nueva Constitución Mexicana de 1917 en el Artículo 27. Esta reforma agraria dejaba en manos de las comunidades campesinas e indígenas la mitad del territorio, así como buena parte de los recursos naturales (agua, selvas, biodiversidad, germoplasma) (Toledo 2012).

Para adquirir la calidad de ejidatario, se requiere ser avecinado del ejido y cumplir con los requisitos que establezca la ley agraria y el reglamento interno. El ejidatario, cuenta con un certificado de derechos agrarios, con un certificado de parcelario o de derechos comunes. Se pierde la calidad de ejidatario por la cesión legal de sus derechos parcelarios y comunes, por la renuncia a sus derechos

Hoy la propiedad social, posee más de 100 millones de hectáreas y está representada En ambos casos, la propiedad es social, y se encuentra regida por las reglas de acceso, posesión y transmisión basadas en el uso equitativos y comunitario. Estas condiciones han prevalecido a pesar de la contrarreforma agraria en 1992, dirigida a privatizar la propiedad social y a abrir la posesión legal de la tierra a las empresas privadas (sociedades mercantiles) (Toledo 2012).

Gráfico 3. Tipo de propiedad



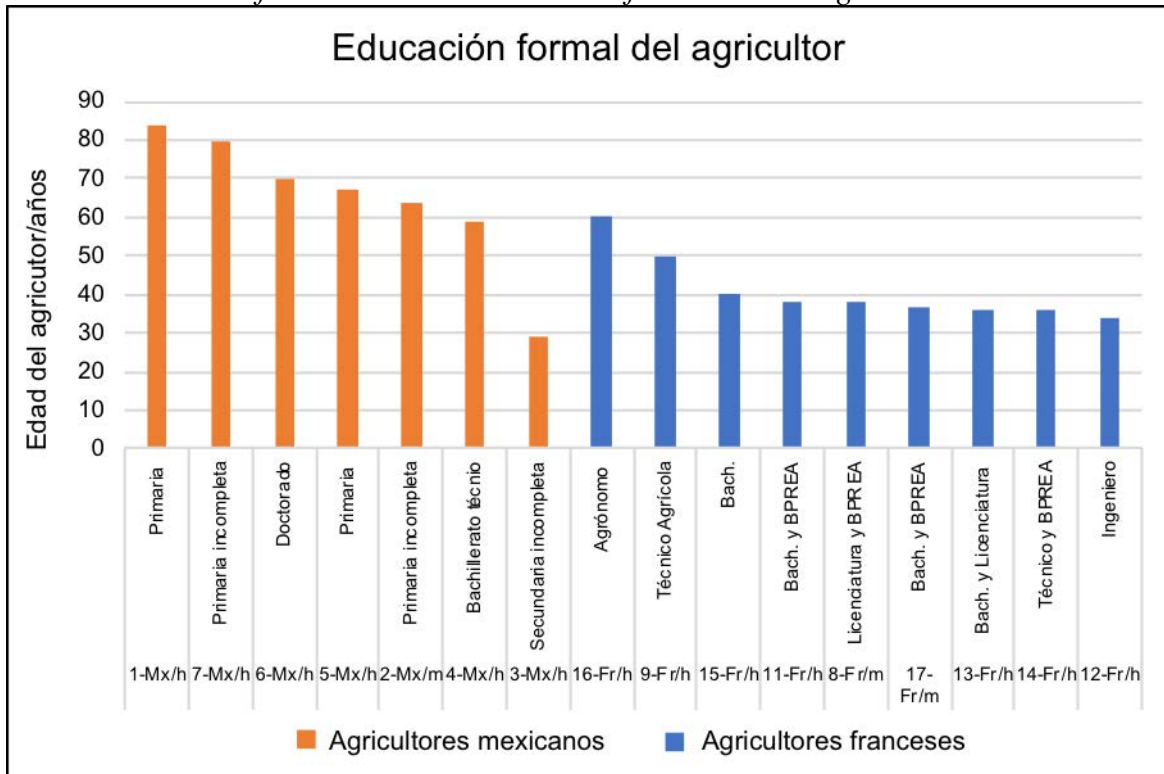
Elaboración propia.

La mayoría de los agricultores mexicanos y franceses son propietarios de su explotación, lo que dota de autonomía y seguridad sobre la explotación. En el caso

de contar con un Contrato agrícola, el agricultor asegura por un período determinado de años el uso de la tierra, respaldado por un documento oficial. Los agricultores que mantienen su explotación en un terreno prestado, se debe a que han establecido un contrato formal, tal como la agricultora del caso 17-Fr/m.

En el Gráfico 4, se presenta el nivel de escolaridad entre los entrevistados en México y en Francia. Existe una brecha educativa muy amplia entre las dos experiencias, deseo mostrar este dato para que se conozca, pero es importante que no sea tomado cómo una característica que determina este estudio comparativo. En el caso de los agricultores entrevistados en México la mayoría no cuenta con la educación elemental, si retomamos las categorías de edad, cuatro de los siete hombres mexicanos se encuentran en el tercer rango de edad (66-85 años); uno tiene la educación primaria incompleta, dos solo tienen la educación primaria y el cuarto tiene un Doctorado. La única mujer entrevistada tiene la educación primaria incompleta y el agricultor más joven entrevistado, solo tiene la secundaria incompleta.

Gráfico 4. Nivel de educación formal de los agricultores



Elaboración propia, 2019.

En lo que se refiere a los entrevistados en Francia, los únicos dos agricultores ubicados en el segundo rango de edad (46-65 años), cuentan con una formación agrícola especializada, uno es Técnico Agrícola y el otro Ingeniero Agrónomo.

Mientras que los 8 agricultores (hombres y mujeres) que se encuentran en el grupo del primer rango de edad (26-45 años), han tenido formaciones académicas como: “*Baccalauréat*”<sup>106</sup>, (Bachillerato), que se refiere a un curso de orientación universitaria o a nivel licenciatura (Lic. en traducción, Lic. en Biología, Lic. en Veterinaria, entre otros).

<sup>106</sup> En México sería el Bachillerato.

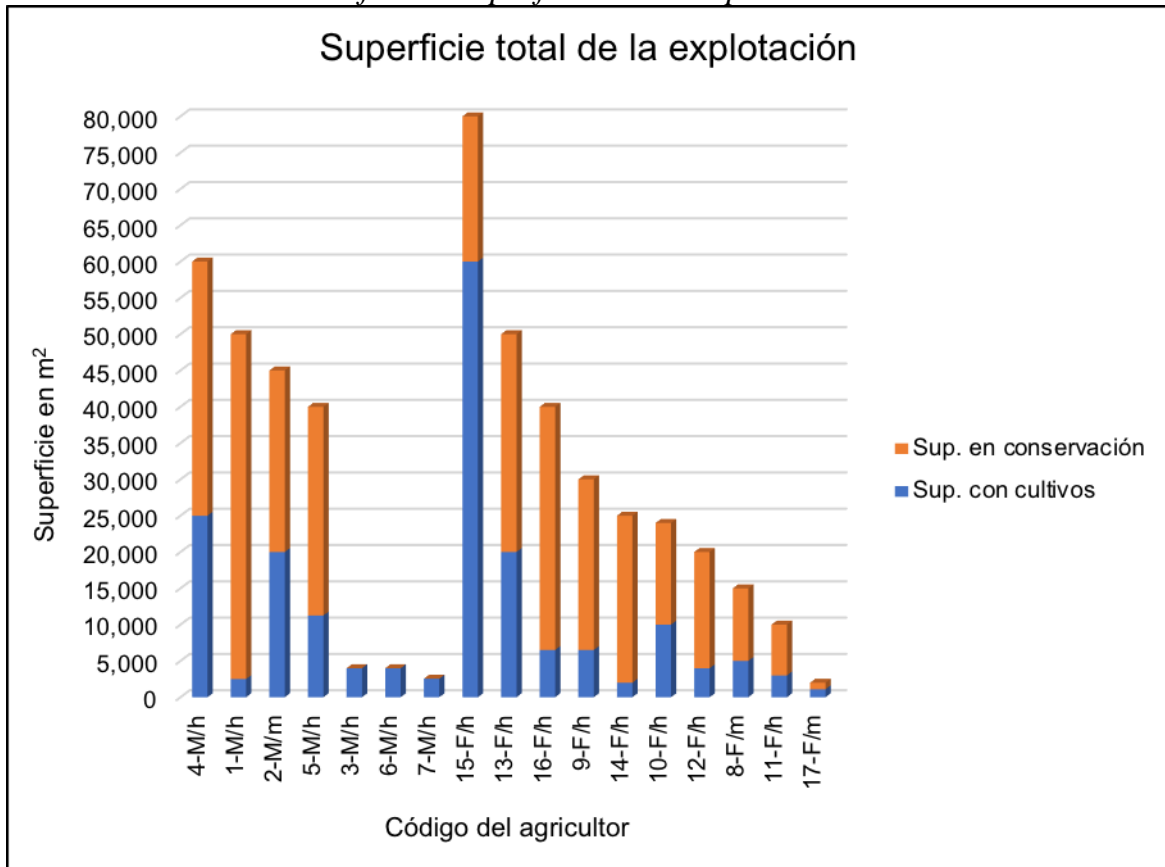
De los ocho agricultores más jóvenes, cinco tomaron el Diplomado profesional del Ministerio de Agricultura Francesa y obtuvieron el “Certificado Profesional Responsable de una Explotación Agrícola en producciones animales u hortícolas” (*Brevet Professionnel Responsable d’Explotation Agricole en productions animales ou horticoles-BPRA*). En esta capacitación es un requerimiento que el estudiante realice estancia en explotaciones donde realizan prácticas con otros agricultores que los entrenan antes de establecerse como agricultores.

En el Gráfico 5, representa la superficie total de la explotación y muestra el área utilizada para los cultivos y el área en conservación. El promedio de la superficie cultivada con hortalizas es de 11,000 m<sup>2</sup>, en algunos casos los agricultores cuentan con cultivos de frutales. Existe un interés por parte de los agricultores de reservar áreas de conservación, el promedio de superficie en conservación es de 22,439 m<sup>2</sup>, en algunos casos los agricultores definen áreas de conservación más grandes que las áreas de cultivo.

A partir de las entrevistas que se realizaron a agricultores interesados en mantener una producción responsable, identifiqué que en el caso de los agricultores mexicanos destinan en promedio el 70% de la superficie total para zonas de conservación. Mientras que, los agricultores franceses reservan en promedio el 65% de la superficie total para la conservación. Aquellos agricultores que no cuentan en su explotación con una zona de conservación se caracterizan porque sus explotaciones están situadas entre viviendas, aun así, es común que estén rodeados de áreas boscosas.

*Tuve que comprar otro terreno para producir más hortalizas porque mi parcela -explotación- es muy cerrada, estoy ubicado en el centro de varias casas (3-Mx/h).*

Gráfico 5. Superficie de las explotaciones



Elaboración propia, 2019.

El Gráfico 6, muestra la relación entre la edad del productor y el tiempo de la fundación de la explotación. Resalta los años de experiencia de cada agricultor, lo que permite conocer las destrezas y prácticas que con el tiempo ha adquirido.

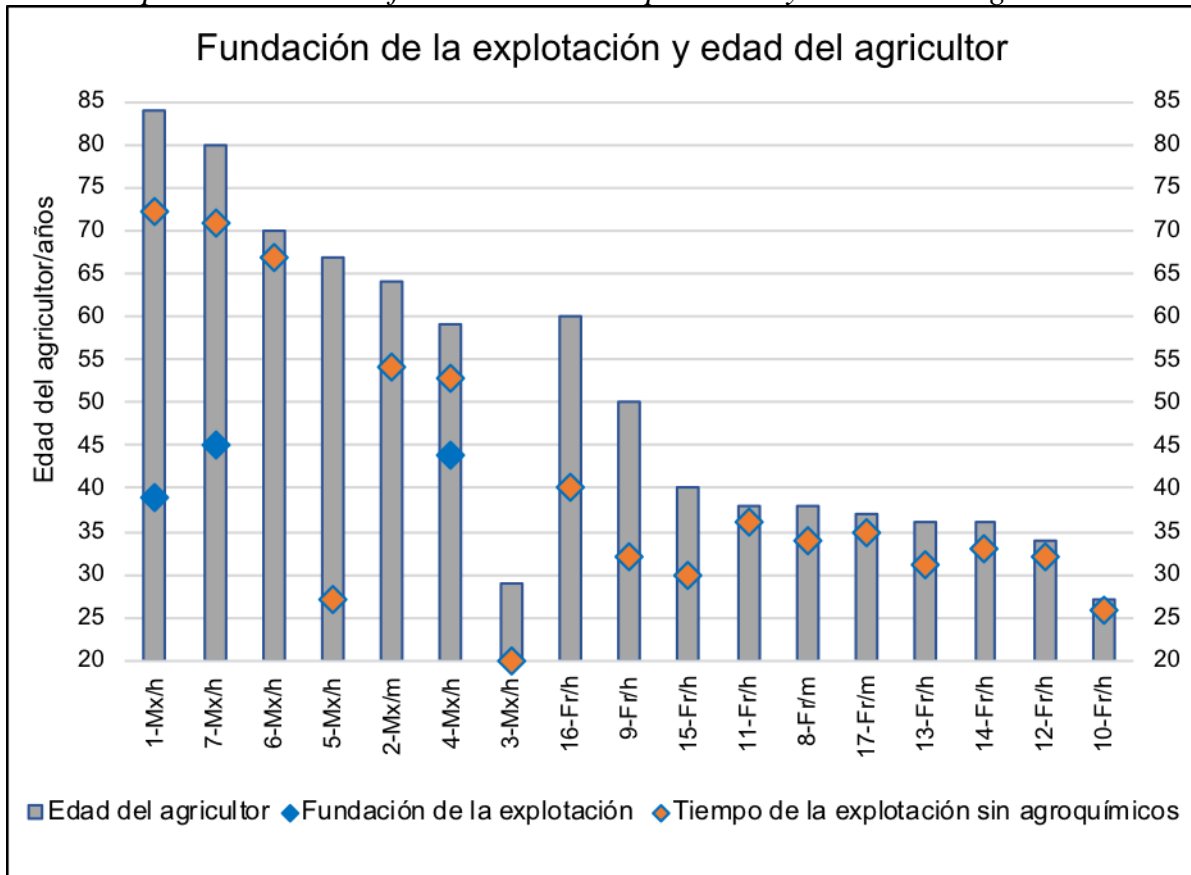
En el caso de México, existen agricultores que han fundado sus explotaciones con más de 40 años, también es en México donde existe el fenómeno de una conversión de agricultura convencional a una agricultura con un enfoque agroecológico como un proceso más individual y sin apoyo gubernamental. La conversión hacia una agricultura agroecológica y respetable con el medio ambiente, es un proceso que requiere capacitación y experimentación. Al respecto, cito los siguientes comentarios:

*Comencé a producir de manera agroecológica desde que la asociación DESMI nos dio los cursos y nos enseñó a producir biofertilizantes como el bocashi, el súper-magro y la lombricomposta (7-Mx/h).*

Aunque esta transición del proceso no siempre tiene un resultado positivo o directo en la producción.

*Cambie de la producción de aguacates convencional a orgánico, sin llevar a cabo una transición gradual, esto me causó muchos problemas de plagas en los árboles, no tenían resistencia y las plagas y había poca producción. He experimentado muchas cosas para controlar las plagas en los aguacates, ahora comprendo que cambiar a lo orgánico es un proceso gradual y no hay que hacerlo de la noche a la mañana (1-Mx/h).*

Gráfico 6.  
Comparación entre la fundación de la explotación y la edad del agricultor



Elaboración propia, 2019.

Sobre los agricultores franceses identificamos que existe una tendencia en la edad a fundar sus explotaciones entre 25 y 37 años, un periodo de edad en que la fuerza física es importante. Pero como ya se mencionó al principio de esta sección, establecerse como agricultor tiene un enfoque de elección de vida y acción política.

En general, la caracterización de los agricultores muestra datos que permiten conocer el tipo de agricultores entrevistados. En México, son agricultores que en general tienen mucha experiencia en la producción ya que es una profesión que ha sido heredada y basada en la labor familiar. Se caracterizan por ser agricultores que han tenido una conversión hacia lo agroecológico por influencia de la capacitación.



En Francia, son agricultores que han completado una educación formal y que han decidido capacitarse para convertirse en agricultores profesionales. El trabajo en la explotación es individual o en pareja, para contar con apoyo durante las actividades productivas, reciben voluntarios. Los entrevistados proviene de familias de agricultores, por lo que cambia la relación con los vecinos, no han construido lazos a su alrededor, así que utilizan las redes sociales.

Durante la década de 1950, el paisaje agrícola de Francia era muy similar al de México, basado en explotaciones agrícolas familiares y con cultivos diversificados. Después de la Segunda Guerra Mundial en Francia, se buscaba la máxima producción de alimentos y para lograrlo, se comenzó a tecnificar el campo. El desarrollo del campo a partir de la mecanización generó estructuras agrícolas que ya no necesitaba de la mano de obra familiar.

En 1962, los poderes públicos intervienen directamente en la estructuración de las explotaciones agrícolas y crean las “Leyes de orientación agrícola”, se trataba de promover la creación de grandes explotaciones tecnificadas que abastecieran el mercado europeo, fue así como nace el modelo de “explotación agrícola” (Pluvinage 2014).

En 1992 existió una reforma agrícola a nivel europeo la “Política agrícola común” (PAC-“*Politique Agricole Commune*”), con la PAC existió un cambio radical en la financiación pública de la producción agrícola, tanto por razones de límites presupuestarios, como por cumplimiento de las normas de la Organización Mundial del Comercio, entonces existieron menos subsidios para apoyar los precios del mercado para estar en línea con los precios mundiales y dirigieron los subsidios a fomentar la expansión de las explotaciones (Pluvinage 2014).

La PAC tuvo efectos en el contexto socio-económico de las explotaciones agrícolas, que evolucionaron hacia explotaciones de gran tamaño, especializadas y

con sistemas productivos intensificados, organizados en cooperativas y con asalariados (Gafsi 2014).

A partir de la PAC, el Estado impuso su definición sobre el diseño y manejo del espacio rural y la organización familiar de la agricultura, transformándola en profesión, bajo una estructura individualista. Lo anterior ha repercutido en la pérdida de los lazos familiares y la fragmentación de los tejidos sociales se fragmentaron, esto ha llevado al uso de las redes electrónicas, que se convierten las nuevas formas de relacionarse.

### **13.2 Acciones Colectivas ¿una vía a la reconfiguración del territorio?**

Las redes sociales que se han construido en un territorio están definidas a través de las instituciones (gubernamentales, privadas o civiles). Son las instituciones quienes definen las necesidades de una población y los mecanismos para la solución de problemas, lo que convierte a las personas en un actor pasivo y dependientes de la toma de decisiones por parte de las instituciones.






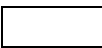
Mientras que, en la reconfiguración del territorio son los colectivos que se organizan para resolver problemas locales a través de la participación de personas interesadas en mejorar su territorio a nivel social, económico o productivo. Estos colectivos transforman y construyen otras formas de organizarse donde involucran a las personas en la toma de decisiones. La participación en estos grupos se caracteriza por ser voluntaria. La propuesta del concepto de reconfiguración territorial, tiene sus bases en el reconocimiento de que son las personas que integran estos colectivos son quienes más conocen la problemática local. Una misma persona puede integrarse colectivamente en diferentes grupos, mostrando las formas de organización social en un espacio geográfico ocupado por una población.

A partir de la sistematización de la información recabada con las entrevistas a los agricultores y consumidores, se obtuvieron ideas claves, las cuales fueron

analizadas a través de códigos con el logiciel Atlas.ti. En la Figura 7 está representada una parte del análisis de los resultados, la cual muestra cómo las acciones colectivas influyen en la reconfiguración del territorio.


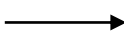



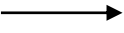
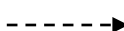
Sobre la Figura 7, en el esquema que se va a analizar parecen omitidos los consumidores, los productores y los colectivos, pero en realidad los estoy representando a partir de los colores definidos en el Cuadro, 1. Las conexiones entre códigos son una forma de sintetizar las acciones que deseo analizar. En la Tabla 14 (pag. 212), se encuentra la definición de cada uno de los códigos. A continuación, voy a precisar los tipos de relaciones en la Tabla, 16.

*Cuadro 1. Identificación de colores para el análisis en Atlas.ti*

	Agricultores		Colectivos
	Sistema de Garantía Participativo		Comercialización
	Vínculo con consumidores		Factores externos

Elaboración propia, 2019.

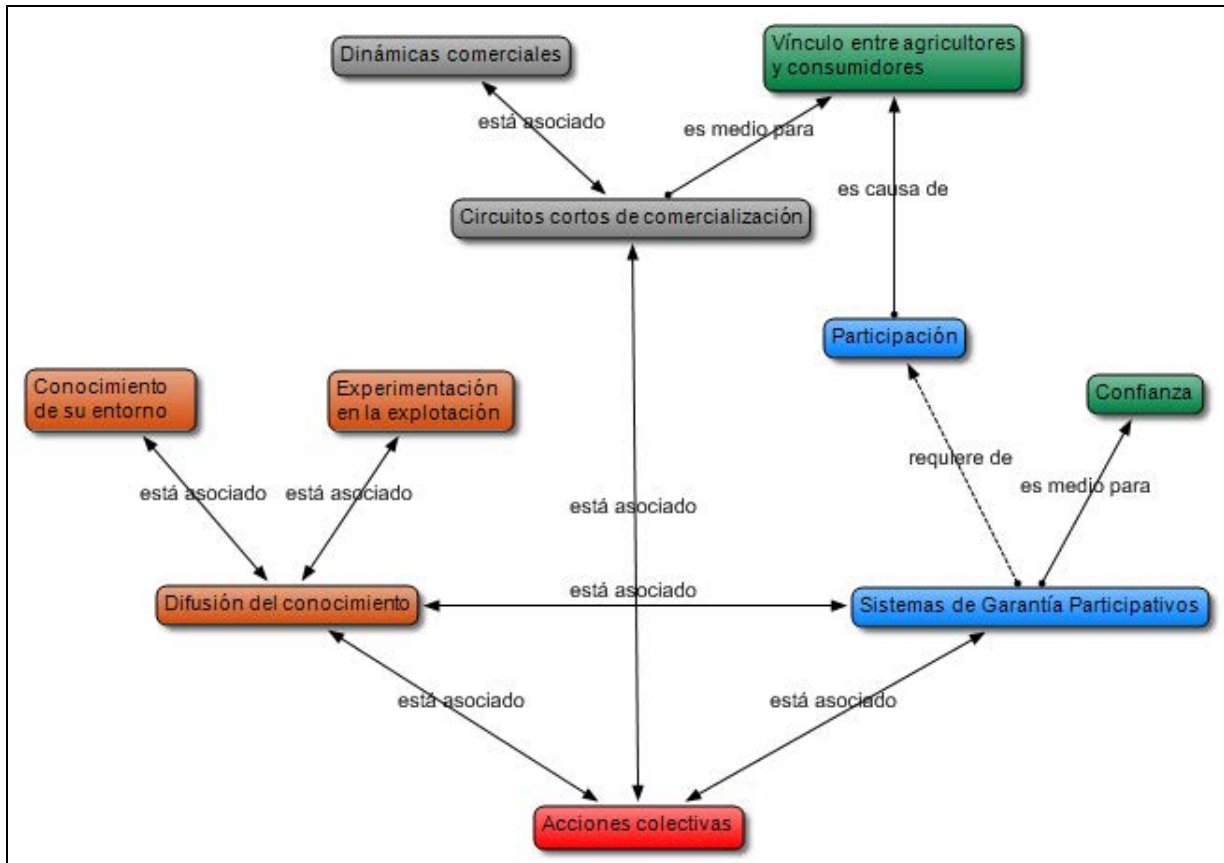
*Tabla 16. Definición de las relaciones entre códigos*

Conexión	Símbolo	Definición
está asociado		Se refiere a dos acciones que se unen para generar un proceso.
es causa de		La primera acción da como resultado la segunda acción.
es soporte de		La primera acción refuerza la segunda acción.
es propiedad de		Es una característica que define a una acción sobre otra.
tiene relación		Cuando dos acciones mantienen un vínculo.
es medio para		Se refiere a que una acción solo se puede realización si existe la otra.
requiere de		Cuando una acción necesita de la otra. Este símbolo tiene una raya discontinua porque la acción suele ser eventual.

Elaboración propia, 2019.

Para comenzar a analizar la Figura 7, voy a iniciar con el eje del esquema, las acciones colectivas. Las acciones colectivas que identifiqué, se refieren a la participación de los agricultores en colectivos como: agrupaciones de personas, asociaciones civiles u organizaciones de agricultores.

Figura 7. Acciones colectivas y la reconfiguración del territorio.



Elaboración propia, en el logicel Atlas.ti. 2019.

Estos colectivos dinamizan actividades asociadas a tres ejes: productivo, comercial y social. En lo productivo, a través de la Difusión del conocimiento; en lo comercial, con la organización de Circuitos cortos de comercialización y; en lo social, a partir de los Sistemas de Garantía Participativos.

El primer eje de análisis en la asociación de las acciones colectivas con la difusión del conocimiento. Estas actividades colectivas incluyen el uso de diferentes

herramientas para capacitar y realizar intercambio de conocimientos entre agricultores.

Estos procedimientos transforman las formas de difundir el conocimiento y revelan estrategias que promueven fenómenos sociales que involucran la participación activa de los agricultores y la creación de redes sociales para vincularse y difundir información a otros productores interesados en la producción local y respetuosa con el medio ambiente.

*Los eventos que se realiza “Maraîcher Sol Vivant” -(MSV)<sup>107</sup>-, ofrecen espacios de intercambio de conocimiento durante las visitas a las explotaciones de otros agricultores ...los videos que suben al internet sirven para que otras personas se interesen en esta estrategia productiva (9-Fr/h).*

*...en este colectivo -MSV- todos somos diferentes pero la idea es compartir el conocimiento, el objetivo es: encontrarse, experimentar y capacitar (12-Fr/h).*

*En el 2002 DESMI<sup>108</sup> nos capacitó para producir lombricomposta, una actividad que motivaron los de DESMI fue que cuando tuviéramos muchas lombrices donáramos el exceso a otros agricultores (1-Mx/h).*

<sup>107</sup> “Horticultor en Suelo Vivo”; es una organización que promueve la agricultura de conservación, producción y utilización del suelo, manteniéndolo con cobertura permanente (plástico u orgánica). Esta práctica evita la limpieza con aperos agrícolas o en todo caso, disminuir el trabajo para el control de plagas.

<sup>108</sup> DESMI: “Desarrollo Económico y Social de los Mexicanos Indígenas, Asociación Civil”, es una organización adherente al Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN). Su objetivo es dar acompañamiento y fortalecimiento de procesos comunitarios de los pueblos originarios de Chiapas. Se enfocan en proyectos de Economía Solidaria, de Perspectiva de Género, Prácticas Agroecológicas y Etnoveterinarias.

Las redes sociales que reconfiguran el territorio, se construyen a partir de acciones colectivas que ofrecen soluciones que antes eran proporcionadas por las instituciones oficiales.

La asociación entre la difusión del conocimiento y el conocimiento de su entorno, transforman la naturaleza del trabajo, porque la información que se genera permite que el agricultor conozca las características de su entorno y así pueda tomar decisiones sobre el manejo.

*He realizado dos exámenes de suelo, para mi es importante comprender cómo funciona mi suelo y así poder tomar decisiones, comparando año con año. El primer año el examen se hizo a través de un laboratorio comercial y el segundo año con un laboratorio que me recomendó el colectivo MSV (9-Fr/m).*

La difusión del conocimiento también está asociada con la experimentación en la explotación, ya que, en ocasiones, durante las capacitaciones se ofrecen espacios para la innovación productiva.

*...el grupo regional de MSV organiza encuentros entre agricultores para ofrecerles un espacio para la experimentación, la diversidad de conocimientos y la búsqueda de prácticas innovadoras. Este colectivo realiza talleres didácticos para compartir experiencias sobre agricultura desde el 2011 (9-Fr/h).*

Existen acciones colectivas que dirigen la experimentación en la explotación para generar procesos de construcción de conocimiento. La contribución en estos procesos por parte de los agricultores es esporádica, como ya se mencionó, la

participación en los colectivos se caracteriza por ser voluntaria, por lo que no siempre se cuenta con la cooperación por igual de todos los integrantes del grupo.

En Francia en la región Haute-Garonne, la organización ERABLES31<sup>109</sup>, hace una campaña que trata de dar semillas de variedades nuevas o poco utilizadas para que los agricultores las siembren de forma experimental. Se otorga la semilla y un protocolo para seguir y registrar las observaciones de esta variedad. Después se comparan todos los registros y se llega a una conclusión sobre la adaptación y adaptabilidad de la variedad. Este procedimiento permite la evaluación de la variedad en campo.

*De los 150 integrantes de ERABLES31 solo participamos 5 en el estudio, son pocos los que se implican pero que todos se benefician (8-Fr/m).*

Vemos aquí que no obstante los proyectos colectivos, las mismas cargas de trabajo y el egoísmo hacen que las participaciones sean bajas. No solo se necesita contar con colectivos, sino que es necesaria la participación de las personas que lo integran.

Los lazos entre los agricultores jóvenes en Francia se basan en redes sociales, que son más inestables que los lazos familiares que se tenían antes. En el caso de México, el trabajo agrícola se sigue basando en redes familiares y aunque existen organizaciones que hacen mucho para brindar capacitación a los agricultores, pero el número de personas que se involucran es limitado.

<sup>109</sup> ERABLES31: “*Ensemble pour Représenter l’Agriculture Biologique Local Ecologique et Solidaire en Haute-Garonne*”. En español: “Unidos por la representación de la Agricultura Biológica Local Ecológica y Solidaria en Haute-Garonne”, que es una asociación que apoya el desarrollo de la agricultura biológica en Haute-Garonne

La construcción de redes sociales es un factor importante en la reconfiguración del territorio, pero es importante que el agricultor cuente con la información necesaria durante la implementación de nuevos proyectos.

Las innovaciones tienen que venir acompañadas de capacitación y del reconocimiento de las características del entorno donde se desean implementarlas, sino el agricultor tendrá problemas productivos y su experimentación será buscar la solución del problema y no la construcción de nuevo conocimiento.

*Los árboles de aguacate me los dieron cuando participé en un proyecto a nivel local hace 35 años. Tuve muchos problemas porque eran variedades foráneas, por eso busqué árboles de aguacate -de variedades- locales como el aguacate tzitzi, criollo y pagua. Estos árboles tienen menos problemas de plagas (1-Mx/h).*

El segundo eje de análisis, es la asociación de las acciones colectivas y los circuitos cortos de comercialización. Las acciones colectivas que contentan al orden económico, lo hacen a través de la creación de dispositivos comerciales alternativos que no se basan solo en lo económico, sino que incluyen factores sociales, ambientales y en algunos casos políticos. La restructuración de las relaciones entre lo social y lo económico se basa en la construcción de circuitos cortos de comercialización. Estas nuevas formas en que las personas se relacionan con el mercado son un ejemplo de reconfiguración del territorio, al promover la construcción de un vínculo entre productores y consumidores, fomentando la economía local.

*Algunos productores no están en el mercado para ganar dinero sino por la interacción que existe durante la comercialización, es un momento de proximidad para*



*conocer al otro. Durante la comercialización existe un intercambio social. Los neo-rurales desean un vínculo comercial que no sea solo económico (consumidor-Francia).*

*Si un productor está relacionado con una AMAP<sup>110</sup>, la “Red de AMAP” a nivel nacional es quien decide el precio justo, esto es un acto social con una visión política y debe de estar abierto a otros (15-Fr/h).*

Las dinámicas comerciales asociadas a los circuitos cortos de comercialización, se refieren a los beneficios sociales que obtiene el agricultor por participar en un dispositivo comercial alternativo. Ya que los circuitos cortos de comercialización son un medio para vincular agricultores y consumidores, promoviendo acciones colectivas que brindan apoyo y seguridad económica para mejorar las condiciones del agricultor.

*Hace algunos años, hubo una fuerte helada destruyó muchos de mis cultivos, en el tianguis se puso un cartel que incluía fotos para informar de mi situación. En el tianguis se organizó una colecta de dinero entre consumidores para que pudiera comprar unos plásticos y madera para construir un invernadero. Ahora que tengo el invernadero he comenzado a sembrar jitomate (3-Mx/h).*

<sup>110</sup> AMAP, por sus siglas en francés “Assotiation pour le Maintenance de l’Agriculture Paynsane” en español: “Asociaciones para el Mantenimiento de una Agricultura Campesina”.

*Desde que estoy en el tianguis, me ha servido mucho en lo comercial, he recibido capacitación y además es un espacio de acción. (4-Mx/h).*

*Participar en una AMAP me brinda auto-financiamiento porque tengo ingresos durante todo el año (15-Fr/h).*

Es necesaria la participación colectiva para cambiar las reglas del mercado y reconfigurarlas a partir de sus recursos sociales y naturales. Se han mostrado los beneficios sociales y económicos asociados a los circuitos cortos de comercialización.

El tercer eje de análisis, son las acciones colectivas asociadas a la implementación de mecanismos de Sistemas de Garantía Participativa (SGP). Estos mecanismos son un medio para la construcción de confianza y requieren de la participación de productores y consumidores, tanto para su organización como para su funcionamiento.

Estos mecanismos de verificación, surgen con el objetivo de asegurar a los consumidores sobre la calidad de los productos que se comercializan a través de los circuitos cortos de comercialización. La implementación de estos dispositivos de construcción de confianza, no solo promueven nuevas formas de relacionarse sino también, procesos de difusión del conocimiento.

*Con la certificación participativa todos los compañeros -agricultores- y consumidores saben que se trabaja bien, durante las visitas se revisa que el agricultor tenga limpia su parcela -explotación- y que no haya contaminantes, además que no uso agroquímicos (4-Mx/h).*

*En los SGP el consumidor también es responsable, por lo tanto, los SGP son un mecanismo de educación popular para los consumidores (15-Fr/h).*

La afirmación anterior tiene como fundamento que, en los SGP, son los agricultores y productores, en compañía de los consumidores quienes realizan las visitas, es por eso que los consumidores deben de contar con un mínimo de capacitación antes de realizar las visitas de verificación.

La asociación de los SGP y la difusión del conocimiento no solo tienen un impacto en los consumidores, sino también, en los agricultores que realizan las visitas, generando el intercambio de experiencias y motivando al agricultor en su trabajo.

*Es importante ser activo en la participación del grupo de N&P por el intercambio entre productores, lo que permite ver que hay otras realidades (9-Fr/h).*

*Con la certificación participativa tengo más motivación y me empuja a participar y a hacer mejor las cosas (4-Mx/h).*

En general, las acciones colectivas nos muestran una transformación en las formas de organizarse y de difundir el conocimiento. Los procesos sociales que se generan durante la participación colectiva y que dotan de identidad a un territorio son los procesos que me interesa comparar.

Lo que deseo mostrar es cómo estos procesos están presentes en las dos experiencias que se investigaron. Aunque se presente en tiempos y espacios diferentes, mantienen una similitud, reconfigurar a sus necesidades las

transformaciones necesarias para mantener procesos productivos y de comercialización que integren factores, sociales, ambientales y solidarios.

## **Capítulo 14.**

# **Transición Agroecológica**

### **14.1 Innovaciones sociales y tecnológicas que promueven estrategias productivas que posibilitan la transición agroecológica**

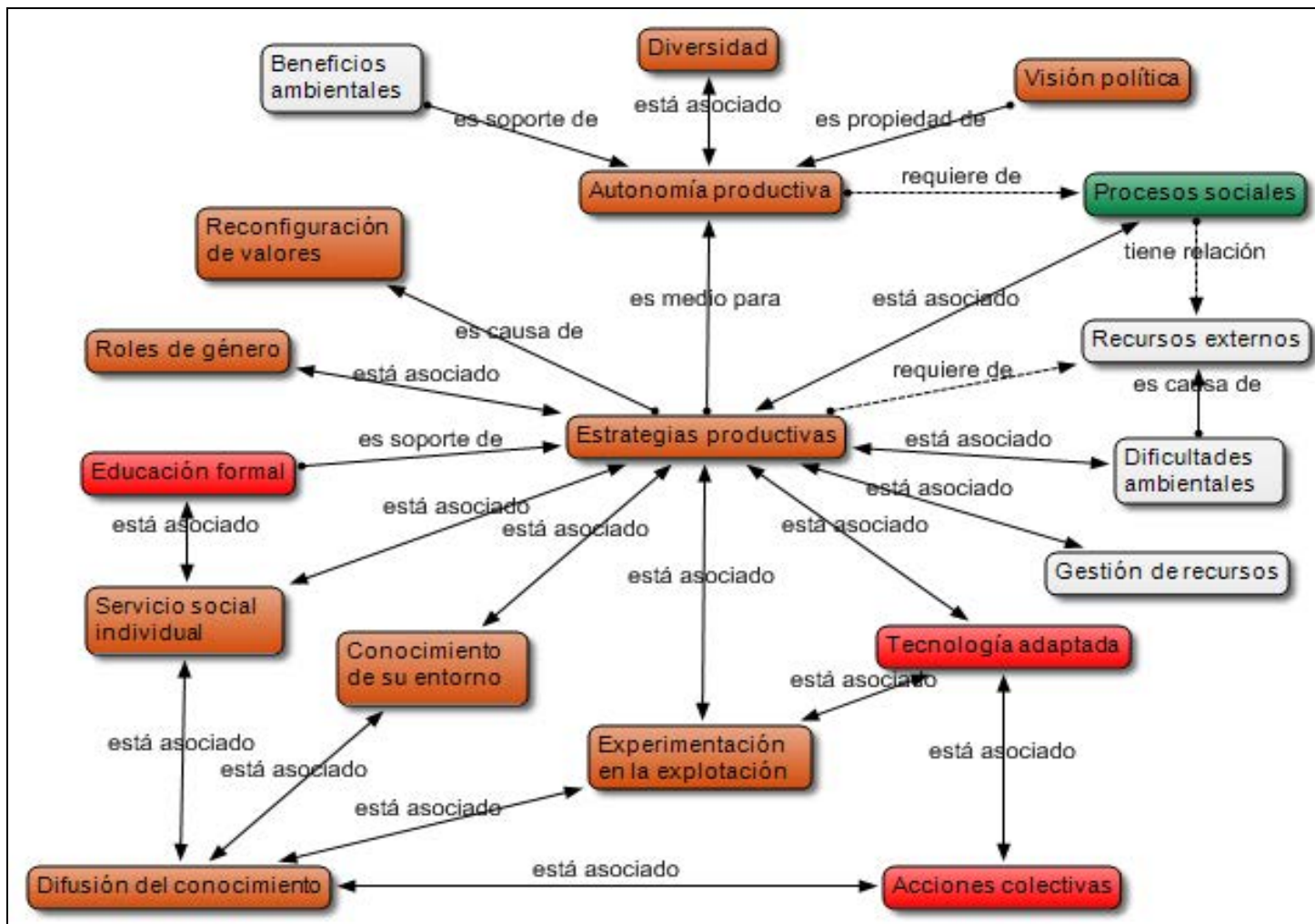
En esta sección voy a describir las estrategias productivas y comerciales de los dos grupos de agricultores que se entrevistaron, a partir de los esquemas de red que construí en el logiciel Atlas.ti. Las estrategias productivas para obtener hortalizas comprenden procesos diferentes entre las dos experiencias que investigue es por eso que tuve que construir dos esquemas para analizarlos.

#### ***Estrategias productivas: la experiencia francesa***

El primer esquema a analizar es sobre las estrategias productivas en Francia (Figura 8). Para comenzar analizar el esquema, partiré del eje de la red: las Estrategias productivas son un medio para conseguir la Autonomía productiva.

Como categoría la Autonomía productiva se refiere a los recursos que se encuentran en la explotación y que brindan beneficios al agricultor, pero también, a las acciones que realiza el agricultor en su explotación para evitar un gasto económico, como la producción de semillas y la obtención de estiércol.

Figura 8. Innovaciones sociales y tecnológicas en la producción. Francia.



Elaboración propia, en el logiciél Atlas.ti. 2019.

Las características físicas y los recursos naturales dentro de la explotación resultan en los Beneficios ambientales que son, un soporte de la Autonomía productiva. También existen recursos que el agricultor ha introducido que le proveen de beneficios para esta categoría, tal es el caso de la de Diversidad en su explotación, misma que está asociada a la Autonomía productiva, ya que brinda recursos para mejorar la producción.

*El río “Le Gers” está a 500 metros de mi explotación, no uso agua directamente del río, sino que al estar tan cerca le brinda humedad a mi suelo (10-Fr/h).*

*Dentro de la explotación hay un arroyo y tres humedales artificiales que se encuentran en medio de la explotación con el objetivo de crear un micro-clima y aportar de humedad al suelo (9-Fr/h).*

Los agricultores franceses se caracterizan por mantener una Visión política asociada a la Autonomía productiva. Ser agricultor no es solo una profesión sino una acción política y reivindicativa.

*...para mi, el intercambio de semillas es una acción de economía solidaria porque no se tiene que comprar semillas a grandes compañías (11-Fr/h).*

*La gente dice que el “paysan” (campesino) es pobre, pero es necesaria una reivindicación identitaria, una reivindicación política y económica de los campesinos (15-Fr/h).*

*Producir semillas tiene un sentido político y tiene que ver con la filosofía de producir y reproducir, hay que tener confianza en la naturaleza y su capacidad reproductiva (16-Fr/h).*

En la actualidad en Francia, la obtención de semillas tiene un sentido político y de autonomía productiva, ya que se le han impuesto al agricultor medidas para impedirle



producir sus propias semillas y obligarle a comprarlas. Anteriormente la utilización de las semillas era libre y gratuita, se definían como “*semences de ferme*” (semillas de granja), desde hace algunas décadas esta práctica ha desaparecido, ya que la producción de semillas está protegida por un “Certificado de Obtención Vegetal”<sup>111</sup> (COV).

El COV es el derecho de propiedad de los “dueños” de las semillas, el dueño es la persona que creó o descubrió y desarrollo una variedad. El COV confiere al titular un derecho exclusivo sobre la explotación comercial de la variedad, por un periodo fijo y bajo control de la administración.

En 1961 el gobierno francés firmó la “La Convención de Paris” que se refería a la protección de la obtención de vegetales, pero sin incluir el COV. En ese mismo año en Geneva, Suiza, surge la organización internacional “Unión para la Protección de Nuevas Variedades de Plantas”<sup>112</sup> (UPOV), endureciendo la legislación sobre la producción de semillas. El UPOV, tiene como objetivo garantizar la coordinación entre Estados y el cumplimiento de las normas sobre las nuevas variedades (Bizet 2006).

En el marco de la UPOV se negociaron y firmaron las revisiones de la Convención de Paris y en 1991 se añade a la legislación francesa el COV y la reglamentación sobre las “semillas de granja”. Con la puesta en marcha del COV, volver a sembrar granos es técnicamente prohibido, dejando en manos de las empresas semilleras la producción, reproducción y comercialización de la mayoría de las variedades utilizadas en la horticultura.

Sobre el uso de las “semillas de granja”, la pregunta es si un agricultor puede usar libremente las semillas de un cultivo derivado de semillas protegidas por el COV. El Convenio de la UPOV de 1991, proporciona la protección del material reproductivo o de propagación vegetativa e incluye las “semillas de granja”, estableciendo un derecho de propiedad ampliado a los granos derivados de las cosechas (Bizet 2006).

<sup>111</sup> En francés: “*Certificats d’Obtention Végétal*”

<sup>112</sup> “*l’Union pour la protection des obtentions végétales*”

Por lo anterior, identifiqué que las acciones institucionales protegen a las empresas creadoras y desfavorecen a los agricultores quienes por años se han dedicado a la conservación y a mantener la biodiversidad agrícola. Forzando una dependencia de los agricultores franceses con las empresas semilleras, quienes producen nuevas variedades, que se han originado a partir de las “semillas de granja”.

Sin embargo, no solo la legislación inmoviliza a los agricultores franceses de la producción de semillas en la explotación, otros factores contribuyen a imposibilitarlo, como es la falta de tiempo o la disponibilidad de espacio.

*... podría obtener semillas de casi todos los cultivos, pero no tengo tiempo para producirlas y para producirlas tengo que hacerlo profesionalmente (14-Fr/h).*

*... compro todas las semillas porque no tengo tiempo para dedicarme a producir las semillas de todas las especies que cultivo (9-Fr/h).*

*Me gustaría contar con un espacio en la explotación alejado de los cultivos para poder obtener semillas y no mezclarlas con los cultivos, ya que los cultivos se pueden contaminar (10-Fr/h).*

*... estoy muy interesado en producir semillas, pero por el momento es complicado ya que estoy invirtiendo todo mi esfuerzo en mejorar el suelo para poder aumentar la producción... creo que es muy importante para la autonomía del agricultor tener acceso a la tierra y la producción de semillas (13-Fr/h).*

*... hay semillas que son más fáciles de obtener; solo saco para mi producción, pero no de todos los cultivos, porque no produzco para vender porque es mucho trabajo (15-Fr/h).*

Una forma de realizar acciones en contra de comprar semillas a empresas internacionales, es la de adquirir semillas locales a través de organizaciones campesinas o de empresas alternativas. Algunos agricultores compran sus semillas en AGROSEMENS, que es una empresa militante, familiar e independiente, especializada en la producción de semillas campesinas y de variedades tradicionales, reproductibles; cuenta con tres certificaciones: Bio, Demeter y Bio-Cohérents.

Dentro de los entrevistados, también existen dos agricultores que compran sus semillas en ESSEM´BIO, otra empresa que produce semillas certificadas bio y que se caracteriza por ofrecer semillas de variedades de la región; esta compañía está instalada en el departamento de “Le Gers”.

*Compro semillas y plántulas a la compañía de AGROSEMENS, compro también en ESSEM´BIO aunque es más caro que en AGROSEMENS, pero tiene variedades de la región y se adaptan mejor a la zona (10-Fr/h).*

Las acciones que he descrito con anterioridad se refieren más a cuestiones que el agricultor tiene que realizar por su propia cuenta, pero para poder construir la Autonomía productiva es necesaria la implicación de otros actores interesados. La experiencia de los agricultores franceses nos muestra estrategias colectivas alrededor de la obtención de semillas y el intercambio de semillas entre agricultores. La reflexión anterior me permite continuar con el análisis del esquema y abordar el vínculo que existe entre la Autonomía productiva y los Procesos sociales.

Considero que la Autonomía productiva requiere de los Procesos sociales, porque la autosuficiencia no es una acción individual, sino todo lo contrario, es fundamental la construcción de redes sociales entre los agricultores que fortalezcan y ayuden a conseguir la Autonomía productiva.

Los Procesos sociales se caracterizan por surgir de manera espontánea y, es a lo largo de su aplicación que muestran nuevas formas de organización para enfrentar las problemáticas sobre la producción de “semillas de granja”.

*... no es algo oficial, solo un grupo de agricultores que estamos interesados en intercambiar semillas y hasta hace poco nos hemos comenzado a organizar para que cada agricultor produzca un tipo de semilla, así se podrá producir suficiente semilla para todos (16-Fr/h).*

Pasando del análisis de la Autonomía productiva, continuo el vínculo entre los Procesos sociales y los Recursos externos, esta relación radica en la organización de los agricultores para obtener los insumos necesarios para la producción de hortalizas. La categoría de Recursos externos, se refiere los gastos que el agricultor tiene que realizar como la compra de semillas, el pago por el recurso hídrico, la compra de abonos (estiércol o restos de podas) o el costo de la renta del terreno en donde se encuentra la explotación. Es por eso que, en el caso de Francia, las Estrategias productivas realizadas por el agricultor requieren de Recursos externos.

Contar con acuerdos entre agricultores para obtener recursos, resulta en la construcción de redes que brindan beneficios en colectivo, les permite bajar los costos y en otras ocasiones evitarlos.

*Compro semillas de abonos verdes en colectivo -con otros agricultores- así me sale más barato (12-Fr/h).*

*Intercambio verduras por estiércol con mis vecinos que son ganaderos (15-Fr/h).*

El intercambio de semillas entre agricultores es una acción que realizan todos los agricultores entrevistados, esto se debe a que buscan formas de abastecerse de semillas sin tener que comprar, pero también con el objetivo de seguir utilizando especies tradicionales o locales.

Existe otro factor externo asociado con las Estrategias productivas, las Dificultades ambientales, que se refiere a las características naturales de la explotación que afectan de forma negativa a la producción. Estas particularidades generan, por un lado, que el

agricultor implemente Estrategias productivas para solucionar la situación y, por otro lado, que se consuman Recursos externos.

*Mi explotación está ubicada en ambiente muy frío y solo podemos producir durante 6 meses y durante 3 meses al año es imposible producir en el exterior (14-Fr/h).*

*... mi suelo es mi maquinaria; es un suelo arcilloso, la explotación está en la parte baja de una cuenca y con un suelo que retiene la humedad siempre tengo mucho lodo, mi alternativa fue construir el lago artificial para colectar al agua que escurre de la parte de arriba de la loma y me sirve como reservorio de agua para temporada de secas (15-Fr/h).*

*Dentro del terreno tengo pozos que proveen aproximadamente 4,000 m<sup>3</sup> de agua al año. Pero en el 2012 tuvimos una crisis de agua y fue necesario utilizar la red de agua potable para regar los cultivos (16-Fr/h).*

*... en este terreno no es posible instalar invernaderos porque la explotación está ubicada en un corredor de viento importante, con vientos de 120 km/h, esto sucede porque geográficamente es un corredor de aire que baja de los Pirineos. Para minimizar el impacto del viento he plantado árboles frutales en carriles como barrera natural (12-Fr/h).*

El último factor externo asociado con las Estrategias productivas es la Gestión de recursos. En el caso de Francia, existe una amplia diversidad de organizaciones civiles e instituciones gubernamentales que apoyan económicamente a los agricultores para la compra de bienes que les permitan producir todo el año.

En el caso de los agricultores franceses, el paisaje de las explotaciones se define por la presencia de infraestructuras, principalmente invernaderos.

*Mi paisaje también se ha construido a partir del financiamiento que me han dado las instituciones que me acompañan para comprar los invernaderos y esto ha mejorado la explotación (8-Fr/m).*

En general, el apoyo financiero es una acción importante para el equipamiento de los agricultores, algunas de las instituciones que les brindan recursos son: a nivel regional, la “Dirección Departamental del los Territorios” (DDT) de Haute-Garonne; a nivel nacional, la “Fundación Francia” (“*Fondation de France*”), que es una organización civil que trabaja en red y que financia proyectos de interés con los objetivos de la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Existe un apoyo financiero otorgado a los agricultores certificados con el logo Bio, que consiste en cubrir el costo de la certificación y además otorgarles una reducción en los impuestos y otros beneficios.

*Los agricultores tienen subvención del crédito a los impuestos por estar certificado como Bio... reciben aproximadamente 2,100 euros al año (16-Fr/h).*

*Soy beneficiaria del programa de RSA -“Renta de Solidaridad Activa”- la región Mediodía-Pirineos me apoya con 250 Euros mensuales para pagar la renta de mi vivienda (8-Fr/m).*

Es importante mencionar que existieron tres agricultores que no han aceptado los apoyos que brinda el gobierno. Ni siquiera para contar la certificación Bio.

*... no cuento con certificación Bio porque no me interesa contar con el apoyo que da el gobierno (9-Fr/h)*

*... no contamos con la certificación de agencia porque no lo deseamos; no queremos tener subsidio del gobierno, queremos ser autónomos (14-Fr/h).*

La Gestión de recursos como una Estrategia productiva permite que los agricultores cuenten con las infraestructuras necesarias que les faciliten mejorar y ampliar su producción. El apoyo financiero para obtener la certificación Bio, permite que los agricultores accedan a un mercado donde sus productos se pueden vender a un precio más alto que el convencional, una estrategia comercial que se analizara más adelante en esta sección.

Continuando con el análisis del esquema, comenzaré a analizar el vínculo entre las Estrategias productivas y la Tecnología adaptada. Para poder representar las relaciones empezaré abordando “El Taller del Campesino” (*L’Atelier paysan*), cooperativa de autoconstrucción fundada en el 2009, que acompaña a los agricultores en la concepción y fabricación de máquinas con un enfoque innovador para reapropiar el conocimiento y el empoderamiento de los agricultores en el campo de los equipos agrícolas adaptados a la agricultura biológica u orgánica<sup>113</sup>. En otras palabras, este colectivo se encarga de reunir a profesionales y a agricultores para el diseño de herramientas y maquinaria agrícolas.

Obtuve información sobre este colectivo durante una de mis estancias en la explotación del agricultor con código 9-Fr/h, fue entonces cuando pude conocer el vínculo que el agricultor tenía con “El Taller del Campesino” y el proceso en el que participó para la construcción de una herramienta para plantar plántulas o semillas.

El proceso que describo a continuación proviene de las entrevistas informales que tuve con el agricultor y del sitio de internet de “El Taller del Campesino”<sup>114</sup>. Con respecto al esquema que analizo en la descripción de este proceso, identificaremos cómo una Acción colectiva asociada a la construcción de Tecnología adapta, incluye procesos de Experimentación en la explotación y de Difusión del conocimiento que resultan en una Estrategia productiva.

El proyecto del “Bastón para plantar” nació de la solicitud del grupo “Horticultor en Suelo Vivo” (MSV). El agricultor con código 9-Fr/h integrante del grupo MSV, cultiva bajo

<sup>113</sup> <https://www.latelierpaysan.org/Qui-sommes-nous> [Consultado: julio 2019]

<sup>114</sup> <https://www.latelierpaysan.org/Canne-a-planter-2535>

el esquema de labranza cero y desarrolló un bastón que le permite plantar plántulas o semillas a través de un mantillo de paja o de heno, sin realizar ningún impacto en el suelo (Imagen, 2).

El bastón que el agricultor diseñó está equipado con un dispensador de fertilizante, ajustable en cantidad y se aplica al mismo tiempo que la siembra. Muchos visitantes a la explotación del agricultor deseaban contar con este tipo de herramienta, pero tenía ciertos límites, como su peso y su tamaño.

*Imagen 2. Bastón original fabricado por el agricultor 9-Fr/h*



*Foto: L'Atelier paysan.*

El “Taller del Campesino” revisó varios modelos utilizados como bastones para plantar. Esto les permitió elaborar el primer prototipo, que fue entregado a los agricultores para que lo utilizaran en sus explotaciones y conocer sus opiniones. Este proceso de Experimentación en la explotación tuvo como resultado comentarios que incluían mejorar el peso, la forma del pico y el rango de ajuste de los mangos.

A principios de 2017, se realizó un taller para trabajar sobre las mejoras del Bastón. Se trabajó entre agricultores y diseñadores para dibujar los planos de autoconstrucción del Bastón. La construcción de herramientas o equipamiento apropiados a las necesidades del



agricultor, es un proceso que promueve la Difusión del conocimiento ya que estos planos y su descripción están disponibles en el sitio de internet de “*L’Atelier paysane*”.

Después de este taller de trabajo, se construyeron 9 Bastones que fueron entregados a los integrantes de MSV en abril de 2017. De seguro existirán otras mejoras del modelo pero por el momento el “Bastón de siembra” (Imagen, 3).

*Imagen 3. Diseño del nuevo Bastón de siembra*



Foto: Carolina Reyes 2017.

Este nuevo modelo incluye:

- Un tanque de semillas y su distribuidor intercambiable según el calibre de las semillas.
- Un tanque para el fertilizante orgánico con su dispensador, asas ajustables en altura y orientación.

- Una abertura de boca ajustable, con un pico puntiagudo, alto y ancho para facilitar la siembra en un mantillo grueso, con una medida de profundidad de siembra.

-Dos tipos de toboganes extraíbles para canalizar las plántulas hacia el pico.

-El peso total vacío es de 6 kg.

Considero que el proceso que acabo de describir incluye innovaciones tecnológicas y sociales. La innovación tecnológica es la construcción de herramientas adaptadas a pequeñas o medianas explotaciones y las necesidades de los agricultores que mantienen estrategias productivas alternativas y no se sienten identificados con la maquinaria agrícola que se utiliza en grandes extensiones homogéneas. La innovación social es un cambio social, que se genera cuando los agricultores participan en el desarrollo de una herramienta acompañados de profesionales, estas nuevas relaciones permiten que el agricultor se convierta en un actor activo y quien decide sobre el diseño. Además, hace posible que estos diseños estén disponibles al público en general, reconfigura el orden de la privatización del conocimiento y facilita el acceso a nuevas ideas.

Continuando con el análisis de las relaciones, describiré la asociación entre las Estrategias productivas, el Conocimiento de su entorno y la Difusión de conocimiento. El conocimiento que el agricultor tiene sobre su entorno, comprende el uso de variedades tradicionales y uso de plantas silvestres.

*Una estrategia que estoy implementando es sembrar trigo de una variedad tradicional que tiene raíces más profundas y gruesas y lo uso para labrar el suelo, no consumo el trigo, pero lo utilizo como composta, algunas veces utilizo el cultivo de maíz (12-Fr/h).*

Identifiqué que, en algunos casos los agricultores construyen el conocimiento a través de la observación. Me refiero a afirmaciones que realizan con respecto a los recursos que se encuentran en su explotación para definir una situación. El conocimiento que el agricultor

tiene sobre su entorno a partir de la observación, es respaldado por capacitaciones o por el intercambio de conocimientos entre agricultores, por ejemplo:

*Cuando visito la explotación, identifico las plantas silvestres que me pueden servir como indicadores para conocer los nutrientes que se encuentran en el suelo (como las ortigas). para conocer cuáles son las plantas indicadoras de fertilidad utilizo el libro “Bio-Indicatrice” (Bio-indicadores), del autor es Gerard Ducerf y hago uso de mis conocimientos sobre botánica (10-Fr/m).*

*... hace algunos meses una asociación de Bretaña llamada “Purin d’otie et cie” (Purin de ortiga y compañía) vino y nos dio una formación sobre como hacer purín de ortigas y otros extractos de plantas para el control y prevención de plagas y enfermedades, nos enseñaron cómo hacerlos, pero también ellos vende estos productos, en mis campos tengo plantas silvestres como cola de caballo, ortiga y consuelda, así que puedo utilizarlas para hacer mi propio remedio (8-Fr/m).*

Los agricultores franceses reciben capacitaciones de los diferentes colectivos e instituciones a los que están inscritos, ya sea nivel regional o nacional. Como resultado de las entrevistas identifiqué los tres colectivos más importantes. El primero, “Horticultor en Suelo Vivo” (MSV), que organiza encuentros entre agricultores para el intercambio de conocimientos y la experimentación, de prácticas relacionadas con los microorganismos del suelo y la labranza cero.

El segundo ERABLES<sup>31</sup><sub>115</sub>, que es una asociación que apoya el desarrollo de la agricultura biológica en el departamento de Haute-Garonne; miembro de la “Federación Regional de la Agricultura Biológica Occitana (FRAB Occitanie) y de la “Federación

<sup>115</sup> “Ensemble pour Représenter l’Agriculture Biologique Local Ecologique et Solidaire en Haute-Garonne”. En español: “Unidos por la representación de la Agricultura Biológica Local Ecológica y Solidaria en Haute-Garonne”.

Nacional de Agricultura Biológica” (FNAB). La existencia de esta red de instituciones evidencia que existe el compromiso para ofrecer capacitaciones y representatividad a los agricultores certificados biológicos.

El tercero es GABB32<sup>116</sup>, cuyo objetivo es el desarrollo de la agricultura orgánica y biodinámica en el departamento de Le Gers, brinda información sobre la agricultura biológica, las técnicas alternativas y el apoyo para la transición a la alimentación orgánica<sup>117</sup>. Esta asociación es miembro de la “Federación Regional de la Agricultura Biológica Occitana (FRAB *Occitanie*)” y de la “Federación Nacional de Agricultura Biológica” (FNAB).

ERABLES31 y GABB32 son organizaciones vecinas, ya que el departamento de Haute-Garonne colinda con el departamento de Le Gers. En general realizan las mismas funciones y pertenecen a la misma Federación; ¿Entonces por qué algunos agricultores participan en las dos? Esto se debe a que hay dos agricultores (9-Fr/h y 10Fr/h), que sus explotaciones están ubicadas entre los dos departamentos. Considero que esta situación les da la oportunidad de conocer más experiencias productivas y que sus redes sociales pueden extenderse a otros departamentos.

*Recibo capacitación y asistencia técnica de ERABLES31 y GABB32 (9-Fr/h)*

*Me relaciono más con GABB32 que con ERABLES31 porque mi explotación está más cerca de la región de “Gers” que de Haute-Garonne (10-Fr/h).*

Además, de recibir capacitaciones en cuestiones productivas, dos agricultores mencionaron que reciben otro tipo de formaciones. El agricultor con código 9-Fr/h, recibe capacitaciones para utilizar el logiciél BIAG (“*Big Data Agricole*”), que es un programa que utiliza datos digitales para ofrecer a los agricultores, nuevos servicios electrónicos para

<sup>116</sup> “*Groupement d’Agriculteurs Biologiques et Biodynamiques du Gers*”. En español: “Grupo de Agricultores Biológicos y Biodinámicos del Gers”.

<sup>117</sup> <http://gabb32.org/le-gabb-32/qui-sommes-nous> [Consultado: septiembre 2019].

producir mejor, a través de una agricultura de precisión y programas para la gestión de explotaciones.

La agricultora con código 8-Fr/m, se ha vinculado con “La Asociación de Gestión y de Contabilidad” (AFOCG), que la capacita para reportar sus impuestos. La AFOCG, fue fundada en 1972 con el objetivo de permitir a agricultores y empleados tener control sobre su gestión contable<sup>118</sup>.

Es importante que los agricultores cuenten con capacitaciones y que sean representados por instituciones a nivel regional y nacional, en este escenario pareciera que el agricultor queda como un ente receptor. Los agricultores cuentan con un gran reservorio de conocimientos y existen procesos en los que se transforman las funciones y el agricultor se convierte en maestro.

El agricultor transmite su conocimiento a través del servicio social que realiza de manera individual y voluntaria. En el esquema, el Servicio social individual se asocia con las Estrategias productivas, la Difusión del conocimiento y la Educación formal.

Para comenzar a puntualizar estas asociaciones, quiero definir el tipo de capacitaciones que el agricultor ofrece y a quiénes están dirigidas. La difusión de conocimiento a través de las capacitaciones puede ser informal o formal. Las capacitaciones informales están dirigidas a estudiantes que visitan la explotación solo por un día, las edades varían, pueden ser niños o adolescentes.

Otra capacitación informal, es la que se ofrece a los voluntarios o personas que hacen Wwoofing, hay que recordar que los agricultores franceses hacen uso de este tipo de apoyo en la explotación. En general, el contacto las personas que son voluntarios o hacen Wwoofing se realiza por internet.

*Recibimos voluntarios que hacen Wwoofing desde hace 4 años, estas personas nos contactan por correo electrónico y*

<sup>118</sup> <http://www.afocg.fr/lafocg/> [Consultado: septiembre 2019].

*hemos recibido gente de Nueva Zelanda, Corea, Inglaterra, Estados Unidos y franceses (14-Fr/h).*

*Realizo talleres a niños y niñas de entre 5 y 9 años, durante los talleres les enseñamos a sembrar plantas de temporada, esta siembra se realiza en una pequeña sección de su terreno (8-Fr/m).*

Las capacitaciones formales, están dirigidas a estudiantes que realizan estancias académicas y requieren de un comprobante de su trabajo en la explotación y los “aprendices”, que son personas que hacen pasantías para obtener el “Certificado Profesional Responsable de una Explotación Agrícola en producciones animales u hortícolas” (*Brevet Professionnel Responsable d’Exploitation Agricole en productions animales ou horticoles-BPRA*).

*... recibo voluntarios y estudiantes para trabajar en la explotación, pero estoy más interesada en recibir a personas que se quieren capacitar para establecerse como agricultores biológicos -aprendices- porque estas personas tienen más interés en aprender y yo puedo transmitirles mucho conocimiento (8-Fr/m).*

*El principal apoyo que recibo en la explotación es de la gente que está en formación para establecerse como agricultores -aprendices- y estudiantes que realizan sus prácticas (16-Fr/h).*

El agricultor brinda esta capacitación formal pero también la ha recibido, esta información queda representada en el Gráfico 4, sobre la escolaridad de los agricultores. Esta Educación Formal que han recibido los agricultores ha servido como soporte para la implementación de Estrategias productivas.

Un dato que me parece significativo resaltar sobre la Difusión de conocimiento, es la experiencia del agricultor con código 13-Fr/h, quien en el 2012 ha fundado junto con su

pareja la organización “*Can La-Haut*”, un proyecto familiar y colectivo, centrado en la simplicidad y la autonomía alimentaria y energética, la explotación es un lugar de intercambio y reunión para aquellos que comparten la producción y el consumo responsable, alrededor de los enfoques de permacultura y agroecología<sup>119</sup>.

*En mi organización “Can La Haut”, ofrecemos capacitaciones, cuando se trata de formación dirigida a agricultores yo realizo los talleres y cuando la formación está dirigida a una empresa formal, es mi pareja quien realiza el taller (13-Fr/h).*

Lo anterior, es un ejemplo de transformación de las funciones, porque el agricultor es quien se organiza para ofrecer un espacio para capacitarse y experimentar y así convertirse en agentes de cambio.

Siguiendo con el análisis del esquema, identifiqué aspectos sobre los Roles de género asociados a las Estrategias Productivas, enfocándome en la representación de las mujeres en la agricultura.

*La verdad es que a la explotación vienen muchas chicas interesadas en establecerse como agricultoras y vienen porque quieren saber si una mujer puede hacer sola en trabajo en la explotación (8-Fr/m).*

La última relación a analizar en este esquema es la identificación que hice sobre las Estrategias productivas como causa de la Reconfiguración de valores por parte del agricultor, las cuales generan la implementación de nuevas prácticas y nuevas ideas.

*Mi pareja y yo vivimos un tiempo en México y en Sudamérica y durante este tiempo conocimos la estrategia de sembrar la “milpa”, (la combinación al sembrar maíz, frijol y*

<sup>119</sup> <https://canlahaut.wixsite.com/canlahaut> [Consultado: septiembre 2019].

*calabaza), y nos interesó, por eso la sembramos en nuestra explotación (13-Fr/h).*

*Deseamos dejar de hacer hortalizas para la venta y solo para el autoconsumo y dedicarnos a la panadería porque es más rentable y no nos demanda mucho trabajo en el exterior, además producir pan es más rápido comparado con la producción de hortalizas (14-Fr/h).*

En general, las Estrategias productivas de los agricultores franceses transitan en un contexto de organización social y transformación de las funciones. La organización de los agricultores genera procesos sociales que tienen como objetivo minimizar la dependencia a los recursos externos.

Las nuevas formas de organización permiten que el agricultor se convierta en un agente de cambio al participar en el diseño de herramientas agrícolas y la difusión del conocimiento formal e informal. Una característica de estos agricultores son los apoyos financieros y de capacitación que reciben por parte del gobierno o de organizaciones civiles.

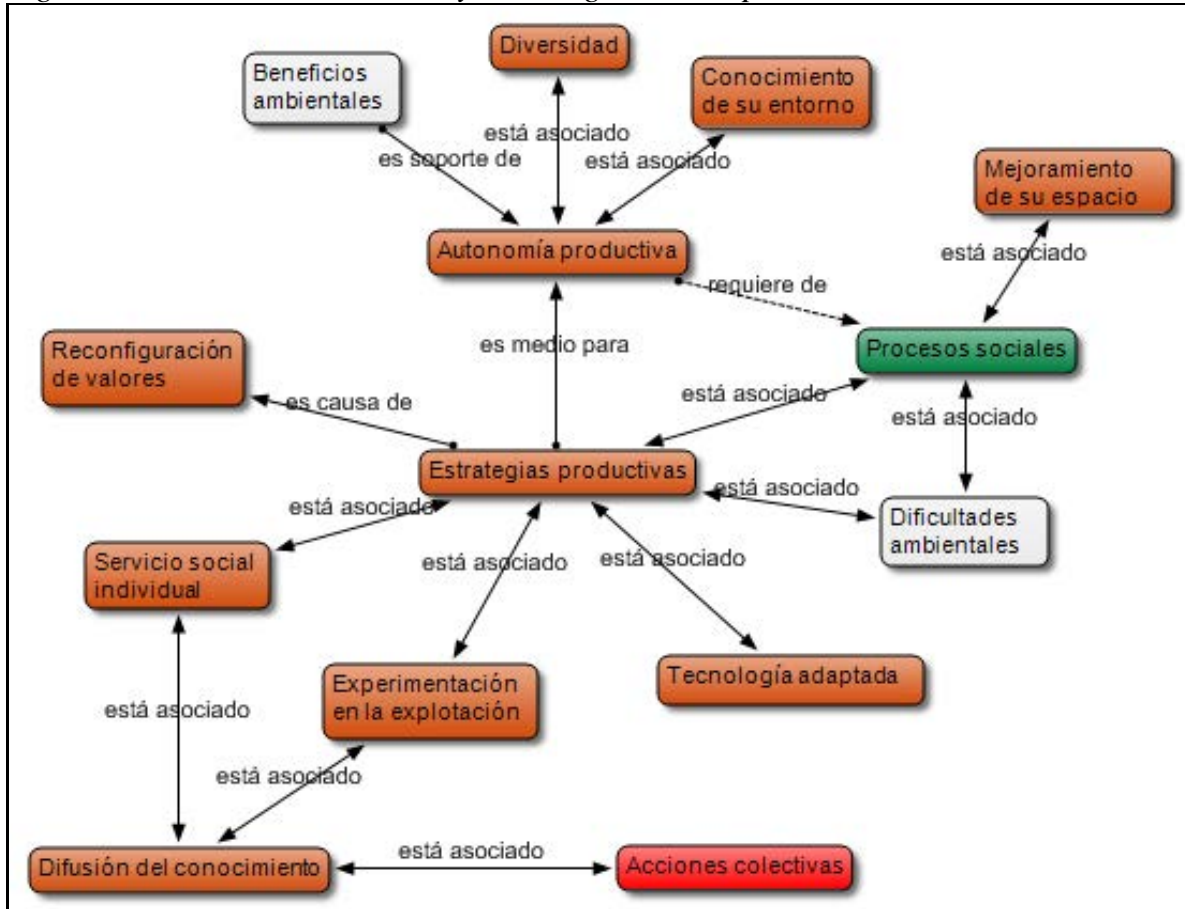
### ***Estrategias productivas: experiencia mexicana***

Ahora comenzaré a describir las Estrategias productivas de los agricultores que fueron entrevistados en México. En la Figura 9, se muestra las acciones que se relacionan con las Estrategias productivas.

En el esquema se identifica que las Estrategias productivas son un medio para llegar a la Autonomía productiva, que se refiere a las acciones que los agricultores realizan para llegar a la autonomía. Comenzaré analizando la relación entre la Autonomía productiva y Beneficios ambientales, porque considero que es una característica importante de los agricultores mexicanos.



Figura 9. Innovaciones sociales y tecnológicas en la producción. México



Elaboración propia en el logiciel Atlas.ti.

El mayor Beneficio ambiental de los siete agricultores entrevistados, es que cuentan con cuerpos de agua dentro de su explotación, ya sean ríos, arroyos o manantiales. Estos recursos hídricos son utilizados para el riego de los cultivos.

*... en un lado de la explotación pasa en canal por donde transita el agua de un manantial que viene de una parte más alta de la montaña (5-Mx/h).*

*Un arroyo pasa por mi explotación, yo utilizo el agua de manantial para regar, toda la montaña (El Huitepec) está llena de manantiales (6-Mx/h).*

La disponibilidad de agua para riego, exenta a los agricultores de tener que pagar por este recurso, aunque existan casos en donde se compre agua para regar, solo es durante algunos meses al año, en temporada de secas (octubre a mayo).

*en temporada de lluvia utilizo agua del manantial, pero en temporada de secas tengo que comprar porque el manantial es utilizado por varios (3-Mx/h).*

Otros Beneficios ambientales es que todas las explotaciones cuentan con una zona de bosque. Aunado a esto, los agricultores siembran especies que contribuyen a la Diversidad en su explotación, lo cual está asociado a la Autonomía productiva, ya que pueden obtener recursos de las especies sembradas o de animales para consumo.

*... casi no riego porque tengo muchos árboles que hacen mucha sombra y mantienen la humedad, me gusta sembrar plantas variadas y locales, es decir, me gusta contar con mucha diversidad (4-Mx/h).*

*La parte baja del terreno, que se encuentra cerca del río, se hace un plano en donde sembramos frutales como, diferentes especies de plátanos, café, limones y naranjas. Existe otra sección en el terreno donde se encuentran distribuidos árboles de mango, nance y guanábanas, en la parte baja del terreno, donde hay algunas palmeras, no se ha sembrado ningún árbol o cultivo porque en temporada de lluvias se hace una pequeña laguna (2-Mx/m).*

*La explotación se comprende de una huerta de aguacates, un corral para las gallinas y guajolotes, reservamos un espacio para sembrar hortalizas principalmente para el autoconsumo y una sección en donde produzco grandes cantidades de lombricomposta, que después la utilizo para fertilizar los árboles de aguacate (1-Mx/m).*

La Diversidad en la explotación proporciona Autonomía productiva a los agricultores, ya que les permite tener disponibilidad de una amplia variedad recursos aprovechables para el autoconsumo o para la comercialización.

En el esquema que estoy analizando (Figura 9) existe una relación significativa para los agricultores mexicanos, me refiero a la Autonomía productiva y los Procesos Sociales, que se representadas por acciones espontáneas que se realizan entre productores o entre productores y consumidores. Estas acciones representan un cambio social en la organización y refuerzan los lazos en su territorio.

El intercambio de semillas entre agricultores es un Proceso social que también está presente en México, así como intentos para legislar el uso, producción y comercialización de semillas. La primera ley de semillas en México data de 1961, las variedades híbridas eran desarrolladas y liberadas comercialmente por el Instituto Nacional de Investigadores Agrícolas (INIA) y distribuidas por la Productora Nacional de Semillas (PRONASE) (Espinosa-Calderón *et al.* 2014).

Bajo recomendaciones del Banco Mundial (BM) y la de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), el gobierno mexicano inició un proceso que resultaría en la ley de semillas en el 2007 y generaría la desaparición de la PRONASE (Espinosa-Calderón *et al.* 2014). La desintegración de la PRONASE provocó que la difusión de semillas por parte de la INIFAP disminuyera, mientras que las corporaciones semilleras tomaban el control de la distribución de semillas en el país (Espinosa-Calderón *et al.* 2014).

Con la nueva Ley Federal de Producción, Certificación y Comercio de Semillas, no es indispensable que una variedad sea mejorada para que sea incorporada en el Catálogo Nacional de Variedades Vegetales (CNVV), esto significa que cualquier tipo de semilla original, que no sea producto de algún método de mejoramiento genético, debe incorporarse al proceso de calificación en la producción de semilla y podría ser sancionado quien trate de comercializarla (Espinosa-Calderón *et al.* 2014).

A principios de 2012 en Senado de la República aprobó la propuesta de la “Ley de Variedades Vegetales”, el contenido de esta nueva ley se enfoca en tres ejes: favorecer el fortalecimiento de las empresas semilleras, preparar el ambiente para ingreso de transgénicos y, que México se incorpore a tratados internacionales como la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV) (Espinosa-Calderón *et al.* 2014), organismo del cual Francia es miembro.

En la actualidad, la industria semillera nacional<sup>120</sup>, produce y distribuye semillas de cultivos de alto valor comercial (principalmente maíz y sorgo), enfocándose en grandes agricultores en áreas favorables, con mayor capacidad de tecnología y que pueden cubrir la inversión de los insumos requeridos, situación que responde a una característica de mercado (CEDRSSA 2015).

Aunque existen ejemplos exitosos de Instituciones de Investigación que realizan convenios con asociaciones locales de agricultores para la reproducción y comercialización de semilla, estos esfuerzos son aislados. El problema a enfrentar son los pequeños productores, quienes limitan su productividad por no acceder a programas de apoyo, de modo a que su rentabilidad queda limitada por los insumos a los que tenga acceso (CEDRSSA 2015).

En el caso de productores de subsistencia o de zonas marginadas, donde está integrado el Estado de Chiapas, difícilmente los agricultores tienen acceso a programas gubernamentales, por problemas en la gestión. En este sentido, los agricultores que entrevisté, no cuentan con las condiciones de comunicación para recurrir a fuentes de distribución que existen para obtener las semillas que les interesan. Las semillas que utilizan estos agricultores provienen de semillas compradas en tiendas que venden los productos de los consorcios transnacionales o de algún intercambio. El intercambio de semillas es un Proceso social importante para ampliar la variedad de cultivos en las explotaciones, pero en este caso, no se integra una visión política y contestaria, al contrario, el cambio social

<sup>120</sup> AMSAC: Asociación Mexicana de Semilleros A.C. Asociación con casi 50 años, es la referencia nacional e internacional en la producción y uso de semillas en México. <https://www.amsac.org.mx/category/quienes-somos/> [Consultado: septiembre 2019].

requerido es que los agricultores se organicen con otros actores, los cuales podrían ser consumidores del Tianguis para gestionar la compra de semillas en colectivo.

Retomando el análisis del esquema, los Procesos sociales en materia de intercambio de semillas, los agricultores mexicanos no realizan intercambio de semillas entre ellos, sino a través de otros medios.

*... busco conectarme con otras personas para intercambiar o comprar semillas locales, pero también intercambio semillas con el colectivo “Red de Huertos Escolares”<sup>121</sup> y a nivel nacional con “Semillas Colibrí”<sup>122</sup> (6-Mx/h).*

*He conseguido otra variedad de lechugas, no las he comprado directamente, sino que un amigo extranjero de Canadá, cuando viene a San Cristóbal me trae algún paquete de semillas (3-Mx/h).*

Continuando con los Procesos sociales, una característica de esta experiencia es que existen procesos que están asociados con el Mejoramiento de su espacio. Este vínculo incluye la colaboración del agricultor junto con otras personas que pueden ser sus vecinos o familiares, que se organizan para realizar trabajo colectivo,

*Ahora tenemos una carretera en la parte baja del terreno, se construyó, cuando nos organizamos con 15 vecinos, los cuales son parientes. Con esta carretera podemos sacar la cosecha más fácil (3-Mx-h).*

<sup>121</sup> Se refiere a la Red Chiapaneca de Huertos Educativos, que es un proyecto que impulsa la puesta en marcha de huertos ecológicos en las escuelas.

<sup>122</sup> Es un colectivo con sede en Guadalajara, que se dedican a recolectar y conservar variedades de semillas de todas las regiones desde el 2010. <http://semillascolibri.org> [Consultado: septiembre 2019].

*... hace muchos años el acceso a la explotación era un camino de terracería, pero la familia se organizó -hermanos, primos, hijos, sobrinos- y construimos un camino pavimentado que llega hasta la explotación, nos reunimos por más de un año todos los domingos (5-Mx/h).*

Otro elemento asociado a los Procesos sociales, son las Dificultades ambientales. Un ejemplo para esta relación es el caso del agricultor con código 3-Mx/h, que en una granizada perdió la mayoría de sus cultivos y en el Tianguis Comida Sana y Cercana se organizaron para brindarle apoyo.

*Este invernadero lo construí con apoyo de los consumidores del Tianguis. En temporada de invierno cayó una helada y destruyó muchos de los cultivos, en el Tianguis se puso un cartel que incluía fotos para informar de mi situación. Se pidió apoyo y el dinero que se juntó me ayudó a comprar plástico y madera para construir el invernadero (3-Mx/h).*

En general, los agricultores no cuentan con ningún tipo de financiamiento o ayuda económica. El caso anterior descrito, nos muestra una forma de transformar las funciones para enfrentar problemas que se da a través de la participación en un espacio comercial como el Tianguis Comida Sana y cercana que le sirve de apoyo financiero para enfrentar su situación.

Sería conveniente y deseable que el colectivo del Tianguis previera estos percances y se organizaran para contar con un fondo para apoyar a los agricultores y productores, o tal vez servir como figura colectiva para buscar financiamiento en organizaciones o instituciones.

Otras Dificultades ambientales que afectan a los agricultores se refieren a las condiciones físicas de la explotación que requieren de estrategias productivas para enfrentarlas.

*Como mi explotación está ubicada en la parte baja de la pendiente, cuando llueve baja todo el agua y la basura de los vecinos. Toda el agua que baja hace que pierda suelo, entonces es necesario incorporar mucha materia orgánica (3-Mx/h).*

*Tengo muchos árboles grandes dentro de la propiedad y también muchos frutales, pero no puedo sembrar hortalizas porque hay muchas hormigas y no las dejan crecer. Tengo sembrados tomates en cajas elevadas para evitar el ataque los insectos (4-Mx/h).*

La siguiente relación en el esquema es la asociación entre la Tecnología adaptada y las Estrategias productivas. Como ya mencioné anteriormente, en el caso de los agricultores mexicanos cuentan con poco respaldo institucional o de Acciones colectivas, por lo tanto, son los propios agricultores con la colaboración de familiares y vecinos quienes construyen las infraestructuras necesarias para mejorar su producción.

*Cuando comencé a producir orgánico, tenía que fertilizar mis árboles, como es un terreno grande necesitaba mucha lombricomposta, así que construí 5 tanques de cemento de forma rectangular para producir lombricomposta (1-Mx/h).*

*Construí 6 tanques de cemento con una capacidad de 4 m<sup>3</sup> para almacenar agua que viene del manantial (5-Mx/h).*

Con respecto a la asociación de las Estrategias productivas con la Experimentación en la explotación, existe la acción que realiza el agricultor con código 6-Mx/h, que cuenta con un alto nivel académico y que procede de una familia de agricultores, de quienes adquirió conocimientos sobre agricultura. Para poner en marcha las experimentaciones, el agricultor se apoya en videos educativos que encuentra en el internet y en publicaciones científicas.

Algo particular de este agricultor, es que está trabajando en conocer y producir las bacterias que están en la materia orgánica y los hongos del bosque que se encuentran en el suelo, que brinda fertilidad al suelo. Este agricultor está interesado en la microbiología del suelo, trabaja la fertilidad de su suelo a partir del uso de microorganismos de montaña.

Utiliza organismos protozoarios como bacterias aerobias que se nutren de materia orgánica y con hongos que recolecta del bosque y mejoran notablemente la ventilación y la acción capilar del suelo. El agricultor cuenta con un tanque aeróbico en donde cultiva rizobacterias para fomentar el crecimiento de raíces secundarias.

Retomando el análisis del esquema, sobre el Conocimiento de su entorno y su asociación con la Difusión del conocimiento y las Estrategias productivas, resulta que solo tres de los siete agricultores ha realizado algún examen formal de la calidad del suelo y del agua. Es importante mencionar que no común que los agricultores realicen este tipo de exámenes.

*... se ha realizado un examen de suelo, es importante para conocer como trabajar el suelo, el resultado fue que cuenta con todos los parámetros normales (1-Mx/h).*

*... se hizo un examen de laboratorio del agua del manantial, porque uno de los habitantes de la comunidad que es extranjero lo pidió, el resultado fue que el agua está limpia y es apta para consumo humano (3-Mx/h).*

*... se llevó acabo un examen del suelo que fue realizado por la carrera de agronomía de la Universidad de Villaflores y me dijeron que es un excelente suelo, uno de los mejores (4-Mx/h).*

En la experiencia mexicana también identifiqué la construcción de conocimiento a través de la observación.



*nunca he realizado un examen del agua porque viene del manantial, yo tengo un indicador de la calidad del agua del arroyo, creo que está limpia porque siempre trae peces (7-mx/h).*

*Examino mi suelo usando el microscopio y observando la actividad microbiana, después identifico los microorganismos y luego identifico la carencia de un micronutriente (6-Mx/h).*

Con los agricultores mexicanos, el Conocimiento del entorno incluye la identificación de plantas silvestres algunas para consumo humano, medicinales o para el combate plagas.

*Tenemos una gran diversidad de especies de hortalizas y de árboles frutales. En su mayoría son especies locales, pero también conocemos muchas especies silvestres comestibles (2-Mx/m).*

*... la vinagreta que es un repelente de la mosquita blanca (3-Mx/h).*

*En la explotación me gusta tener plantas medicinales como: capulín, chante rosado, guayaba agria, hinojo, palo de mula, sangre de dragón, té de limón, uña de gato, yerba buena. Además, utilizo sosa, begonia, nim o noni, como remedios para el control de plagas (4-Mx/h).*

Las Estrategias productivas asociadas al Conocimiento de su entorno, muestra que estos agricultores cuentan con un amplio conocimiento de las especies silvestres que puede aprovechar en lo producto o para consumo humano. Sería importante que los agricultores pudieran conocer las condiciones de su suelo a través de exámenes formales, esto les permitiría tomar mejores decisiones sobre el manejo del suelo.

Siguiendo con el análisis del esquema, la siguiente relación es la asociación entre las Estrategias productivas y el Servicio social individual, que son acciones que el agricultor realiza asociadas a la Difusión del conocimiento y a las Acciones colectivas. Estas acciones involucran, recibir estudiantes en sus explotaciones y en algunas ocasiones voluntarios que realizan trabajos en la explotación.

*En una ocasión una maestra trajo a sus estudiantes universitarios para que me ayudaran a fumigar las copas de los árboles de aguacate, esa vez tuvimos mucho trabajo. También vienen estudiantes del ECOSUR<sup>123</sup>, cuando se hacen estas prácticas, con los estudiantes existe el intercambio de conocimientos (1-Mx/h).*

*En mi explotación he recibido voluntarios extranjeros y estudiantes (2-Mx/m).*

*Una maestra del ECOSUR trae a sus alumnos a visitar la explotación. La explotación es visitada por muchos estudiantes: de la Universidad de Chapingo, del campus de San Cristóbal; de la carrera de Ingeniero agrónomo tropical de la Universidad Autónoma de Chiapas del campus de Tapachula, Chiapas y; jóvenes de la comunidad de Oxchuc, en Chiapas, durante estos encuentros existe un intercambio de conocimientos (5-Mx/h).*

*La Universidad Autónoma de Chiapas<sup>124</sup>, me ha invitado a dar pláticas en la escuela y también los estudiantes visitan mi explotación (3-Mx/h).*

*Recibo a personas que hacen Wwoofing y a escuelas (6-Mx/h).*

<sup>123</sup> ECOSUR: El Colegio de la Frontera Sur. Institución académica y de investigación en la ciudad de San Cristóbal de las Casas, Chiapas.

<sup>124</sup> Institución académica en Tuxtla Gutiérrez la capital del estado de Chiapas.

El Servicio social que realizan los agricultores les permite convertirse en entes activos, al ser ellos quienes difunden el conocimiento, principalmente entre estudiantes. Ningún agricultor mencionó que recibiera estudiantes que realizaran estancias académicas más amplias.

La última relación en este esquema son las Estrategias productivas como causa de la Reconfiguración de valores. En el caso de uno de los agricultores entrevistados el resultado de esta relación ha originado una transformación poco ventajosa si lo que se desea es la conservación de variedades criollas o tradicionales propias de la cultura alimentaria local.

*Tengo mucha diversidad de cultivos criollos en mi explotación, las semillas las produzco en mi explotación, este tipo de hortalizas las vendía muy bien en el mercado local, pero he cambiado la variedad de cultivos porque desde hace 3 años solo vendo en el Tianguis y eso lo ha hecho que produzca cultivos más llamativos para los extranjeros (3-Mx/h).*

La situación que se acaba de describir es algo que hemos visto a través de la historia de la modernización de la agricultura. ¿Son los agricultores lo que tienen que cambiar sus variedades tradicionales por variedades comerciales? Existen muchos factores políticos y sociales que orillan a los agricultores a dejar de sembrar sus semillas y transitar hacia la compra de variedades comerciales y mejoradas.

Preconcibo la idea que la comercialización a través del contacto directo entre productores y consumidores permite que se generen procesos educativos y de concientización que resultan en la construcción de una visión compartida, ya sea política, social o ambiental, sobre el uso y producción de semillas de variedades locales. Considero que existe una razón que une a las dos experiencias: la producción de hortalizas respetando el medio ambiente.

## **14.2 Las estrategias comerciales y los Sistemas de Garantía Participativos ¿Hasta qué punto prevalece la confianza ?**

La producción de hortaliza depende de factores ambientales y sociales que, a su vez, se incorporan a un espacio comercial en donde es valorizada. Sobre los agricultores entrevistados, todos comercializan sus productos a través de dispositivos comerciales, que se caracterizan por promover la venta de productos saludables.

En lo que se refiere a la comercialización, identifiqué que existe una amplia variedad de dispositivos comerciales, realizaré un listado de los diferentes canales de comercialización y me enfocaré en las acciones sociales que se generan a partir de participar en estos espacios y en la construcción de la confianza entre agricultores y entre agricultores y consumidores.

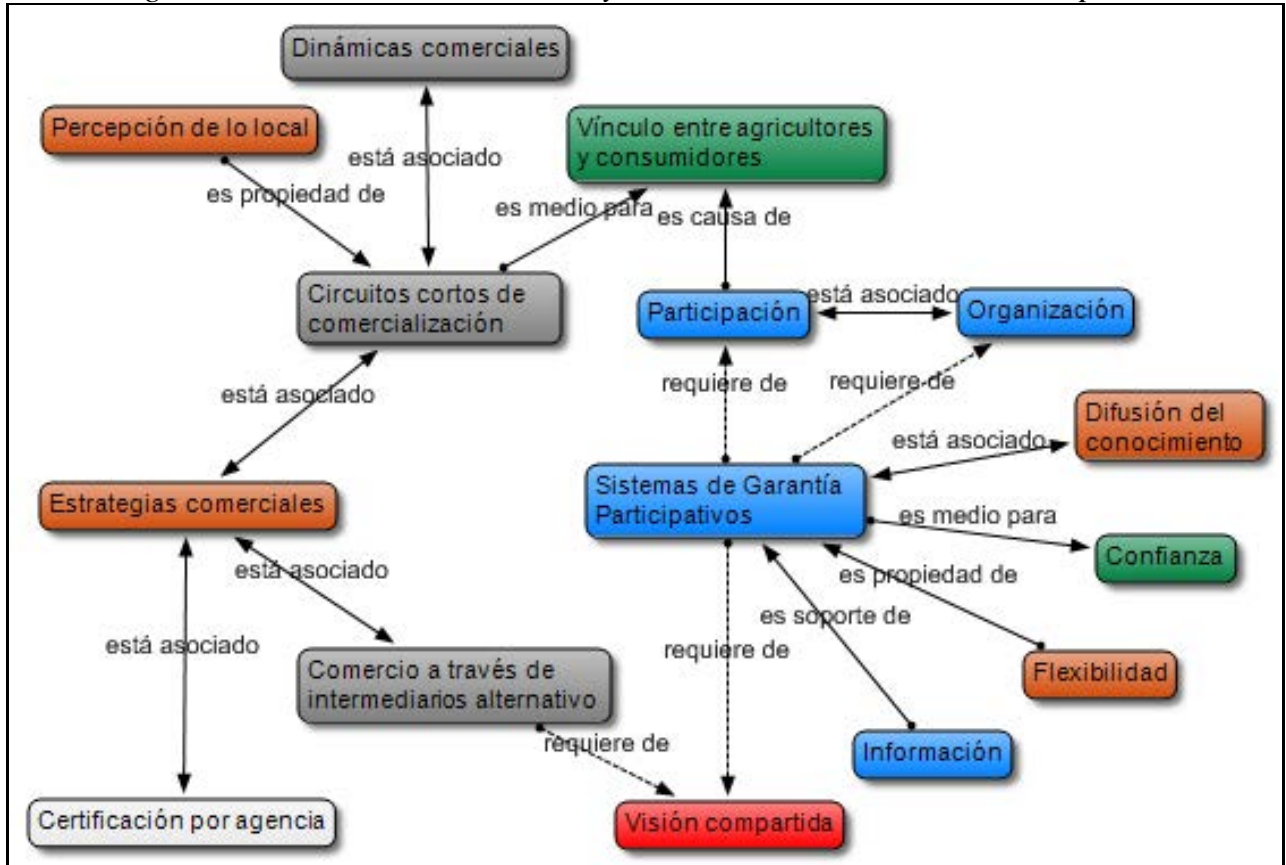
Los Sistemas de Garantía Participativos (SGP), son mecanismos de verificación, dirigidos a productores y consumidores deseosos de mantener las economías locales con relaciones directas y transparentes. Los SGP han sido identificados como una estrategia que promueve procesos organizativos, educativos y de concientización de sus actores. Los SGP están relacionados con canales de comercialización a nivel local, estos mecanismos de verificación y de comercialización, están presentes en las dos experiencias estudiadas y por lo tanto no es necesario construir dos esquemas de red diferentes. Así que en analizaré las dos experiencias a partir de la Figura 10.

En el esquema de la Figura 10, se representan los vínculos entre las estrategias productivas, los canales de comercialización y los SGP. Estas tres grandes categorías incluyen procesos y acciones sociales que analizaré a continuación. La primera relación que describiré es la que se establece entre las Estrategias productivas y los canales de comercialización alternativos en los que participan los agricultores.

Las Estrategias comerciales son prácticas o acciones que realiza el productor para ubicar sus productos en espacios comerciales que valorizan las acciones colectivas y la producción local y respetable con medio ambiente. La comercialización de hortalizas se puede realizar a través de Circuitos cortos de comercialización o de intermediarios

alternativos, que suelen ser dispositivos comerciales asociados a Acciones colectivas. Anteriormente presenté una lista de este tipo de canales de comercialización en la Figura 1 (pag. 101). En seguida me enfocaré al análisis de las Estrategias productivas y el Comercio a través de intermediarios alternativos. La venta en estos canales de comercialización suele estar sujeta a la disponibilidad de hortalizas, es decir, existen experiencias donde el agricultor solo comercializa durante su temporada más alta (verano).

Figura 10. Comercialización local y los Sistemas de Garantía Participativos



Elaboración propia en el logiciél Atlas.ti. 2019.

Las Acciones colectivas asociadas al Comercio a través de intermediarios se presentan por los vínculos que construye el agricultor en su territorio. Los 3 canales de comercialización a través de intermediarios más significativos son: Casas culturales, Tiendas alternativas y Bio-coop. Las Casas culturales son espacios que se consolidan como un lugar educativo, de creación y de convivencia, donde la comunidad puede participar de manera activa. En algunos casos cuentan con servicio de restaurante y venta de productos, frescos y procesados.

En México, en la ciudad de San Cristóbal de las Casas existe la experiencia de “La Casa Cultural Casa del Pan” proyecto que integra: un restaurante que prepara comidas artesanales elaboradas con productos locales, la producción de pan y una tienda que ofrece alimentos y productos locales. “La Casa del Pan” cuenta con un puesto comercial desde los inicios del “Tianguis Comida Sana y Cercana” y durante una temporada la Casa cultural se convirtió en el espacio de comercialización del Tianguis.

Por el vínculo que ha surgido entre “La Casa del Pan” y Tianguis, identifique que 4 de los agricultores entrevistados venden sus productos en este espacio (1-Mx-h; 4-Mx-h; 6-Mx/h; 7-Mx/h). Solo un agricultor (6-Mx/h) vende sus productos en “La Casa del Pan” todo el año, mientras que los otros tres solo en temporada de alta producción. Un agricultor reconoce los beneficios de vender sus productos en este espacio cultural.

*... me vinculé con un nuevo canal de comercialización, lo que amplía el mercado de mis productos y así he podido aumentar hasta en un 40% el precio de los plátanos y limones (4-Mx/h).*

Las Tiendas alternativas se caracterizan por ser comercios especializados en la venta de productos con certificación biológica u orgánica. Ofrecen productos frescos o procesados a consumidores sensibilizados con la salud y la protección al medio ambiente. De los diez agricultores entrevistados cuatro (8-Fr/m; 10-Fr/h; 11-fr/h; 13-Fr/h) comercializan en tiendas alternativas que están ubicadas en un sector no mayor de 10 km. de la explotación.

La Bio-coop, es una sociedad anónima cooperativa de capital variable especializada en la distribución comercial de productos alimenticios etiquetados como AB y productos de comercio justo. Es una red compuesta de tiendas por toda Francia, nacida de consumidores comprometidos con una agricultura orgánica sostenible.

Al ser una empresa tan extendida en Francia, existen Bio-coop's en las zonas rurales y, los agricultores pueden aprovechar para comercializar a través de este canal a nivel regional. Los agricultores con código (8-Fr/m; 11-fr/h; 13-Fr/h) comercializan de manera constante, pero solo uno comentó que lo utiliza como una alternativa en temporada alta de producción.

*En las algunas ocasiones cuando tengo muchos tomates, a principio de septiembre vendo en la Bio-coop de Muret o entre amigos o vecinos (16-Fr/h).*

Los dispositivos comerciales requieren de estar informados y conocer sobre los SGP para aceptar vender hortalizas garantizadas bajo este mecanismo. Si no existe una visión compartida sobre los SGP, existirán acciones que frenen la comercialización en estos espacios.

*En la Bio-coop vendo un volumen importante de mi producción, pero en la Bio-coop -de Boulogne sur Gesse- es complicado vender solo con la mención de N&P (13-Fr/h).*

Otro tipo de comercialización que fue definida por los entrevistados como venta a través de intermediarios es cuando el agricultor compra y/o vende hortalizas de otro agricultor. Por un lado, la práctica de la compra de hortalizas para la venta, se presenta cuando el agricultor requiere de completar sus pedidos comerciales.

*En algunas ocasiones para completar la cantidad de verdura que planeo vender en el mercado, le compro verduras a un productor de la región y he comprado papas a una pareja que tiene mucha producción, estos productores también tienen la mención de N&P (8-Fr/m).*

*Compro hortalizas a otros agricultores para completar mis pedidos (11-Fr/h).*

*En algunas ocasiones compro a otros agricultores para completar para la AMAP (15-Fr/h).*

Acerca de este tipo acción, es importante decir que el agricultor que realice la compra de hortalizas a otro agricultor para su venta, está comprometido a comprobar el origen de las hortalizas que compró. Tanto en la experiencia de Francia como en la de México, cualquier agricultor que no compruebe el origen de las hortalizas que comercializa es sancionado.

En el caso de Francia el agricultor deberá justificar con certificado formal de producto biológico o la mención de Nature et Progrès. En el caso de México, la venta de hortalizas que no sean producidas en las explotaciones de los agricultores es una situación



muy delicada. Puedo decir, que es una de las razones más importantes por las que se comenzó a verificar las explotaciones.

Dentro de las normas de la Certificación Participativa del Tianguis, los agricultores tienen que informar de esta actividad, brindar los datos del agricultor al que le compra hortalizas y entonces el Comité de Certificación Participativa realizará una visita a este agricultor para conocer sus prácticas productivas.

Por otro lado, cuando es el agricultor quien vende sus hortalizas a otros agricultores, no existe un proceso normativo. Para 2 agricultores franceses esta práctica es constante a lo largo del año, mientras que para otros esta acción está determinada por la temporalidad de la producción.

*... un agricultor local me hace pedidos una vez por semana (10-Fr/h).*

*... vendo el 80% de mi producción a otros agricultores que la venden Toulouse (15-Fr/h).*

*Cuando tengo mucha producción vendo a un agricultor que hace venta en su explotación para completar la diversidad de productos (11-Fr/h).*

*Vendo a otros agricultores en temporada de calabazas y tomates (13-Fr/h).*

Sobre esta actividad, no se mencionaron las características o tipo de agricultores a quienes le venden sus productos.

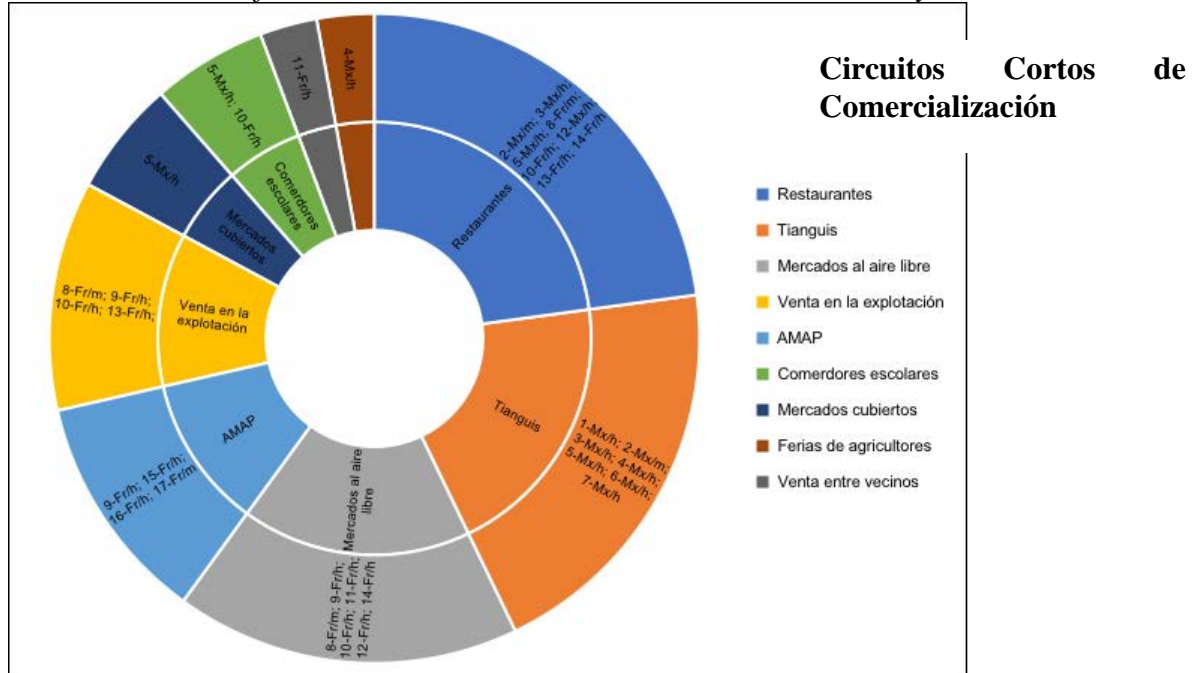
Siguiendo con el análisis del esquema, voy a detallar la asociación entre las Estrategias comerciales y los Circuitos cortos de comercialización (CCC). Parto del entendido que los CCC son dispositivos donde el agricultor comercializa de forma directa con el consumidor. En el Gráfico 7, se presenta la variedad de CCC, esto permitirá tener una mejor lectura de la información.

En el Gráfico podemos observar que la venta de hortalizas a Restaurantes es la más común, tanto para los agricultores mexicanos y franceses. En el caso de México todos los agricultores venden en el Tianguis, en el caso del agricultor con código 7-Mx/h, solo comercializa en el Tianguis durante la temporada de lluvias (mayo-octubre), que es el período de mayor producción.

Sobre los agricultores franceses, la mayoría de ellos realiza la venta de sus productos a través del Mercado al aire libre. Solo la agricultora con código 8-Fr/m, participa en dos mercados diferentes, uno a nivel local y otro a nivel regional. El segundo canal de comercialización más común en la experiencia francesa, son las AMAP's, esta estrategia comercial les brinda beneficios económicos al recibir el pago por adelantado y, además, funciona como un mecanismo para vincular al agricultor con los consumidores.

Otra forma de comercialización que realizan los agricultores franceses entrevistados es la Venta directa en la explotación, esta estrategia se realiza solo durante la temporada de mayor producción (junio-diciembre), permitiendo al agricultor sacar su producto antes de que se dañe.

Gráfico7. Datos de la variedad de CCC en México y en Francia



Elaboración propia.

Retomando el análisis de la Figura 10, describiré las relaciones asociadas a los CCC. Un distintivo de los CCC es la Percepción de local, se refiere a comercializar las hortalizas sin intermediarios, pero también incluyendo el significado de la proximidad. La comercialización a nivel local permite construir redes entre vecinos y generando nuevas actividades económicas a nivel local.

*Tengo una AMAP a domicilio entre vecinos, prefiero construir lazos en mi entorno; antes tenía una AMAP en Toulouse, pero es mejor vender entre mis vecinos así no tengo que viajar, no es lo mismo hacer una AMAP en la ciudad que en lo rural, en lo rural haces más vida local (15-Fr/h).*

La Percepción de local no se limita a la comercialización, sino que incorpora la creación de vínculos entre los agricultores generando dinámicas rurales en el territorio.

*... es importante conocer a la gente que vive en un radio de 5 km de la explotación, es por eso que me relaciono con los productores que son mis vecinos (13-Fr/h).*

*Hay agricultores que buscan que el estiércol sea de producciones certificadas bio y otros que utilizan estiércol convencional, lo que se prefiere que el estiércol sea de proximidad y si son tus vecinos es mejor, así existe un vínculo y se pueden hacer las verificaciones correspondientes, así tiene más información sobre el manejo de los animales, alimento, vacunas. Esto promueve un vínculo social y el dinamismo en la ruralidad (consumidor-francés)*

Otra acción asociada con los CCC son las Dinámicas comerciales, que son los beneficios sociales que se presentan durante la comercialización. Estos beneficios se expresan con acciones como trueque, valorización de sus productos, apoyo en las labores, entre otras.

Sobre hacer trueque, la mayoría de los agricultores mencionó que intercambia productos con otros agricultores o procesadores durante la comercialización (1-Mx/h; 2-Mx/m; 3-Mx/h; 6-Mx/h; 7-Mx/h; 8-Fr/m; 11-Fr/h; 14-Fr/h; 15-Fr/h; 17-Fr/m). Existió otro grupo de agricultores que no hizo mención sobre si realiza o no trueque (5-Mx/m; 9-Fr/h; 10-Fr/h; 12-Fr/h; 13-Fr/h). Solo existió un agricultor que mencionó que él no realiza trueque.

*No realizo ninguna acción de trueque porque yo soy productor y también consumidor en la AMAP de “Les goûts des autres”, así que de esa forma obtengo pan, queso, miel, mermeladas y pescado (16-Fr/h).*

Antes de continuar con el análisis, quiero detallar la cita anterior. El caso del agricultor con código 16-Fr/h, es una experiencia sobre una Estrategia comercial que está asociada con Acciones colectivas, la Percepción de lo local y las Dinámicas comerciales. Esta pareja de agricultores fundó en el 2004 la “AMAP de la Digue”, a través de este mecanismo, comercializa sus hortalizas todos los martes en el granero al lado de su casa. Esta AMAP solo funciona de junio a diciembre (la temporada de mayor producción).

*... vender en mercados requiere desplazarse y no es seguro que venda todos mis productos. Prefiero vender en la AMAP y hacer 25 canastas de productos, de esta forma vendo todo lo que produzco desde mi casa, son los consumidores quienes se trasladan a la explotación y esto hace que tenga más dominio de mi tiempo (16-Fr/h).*

La “AMAP de la Digue”, ha crecido a lo largo de los años adhiriendo otras AMAP’s, es decir, todos los martes en el granero del agricultor 16-Fr/h, otros productores comercializan sobre pedido huevos de gallina, pan y queso, permitiendo a los consumidores obtener mayor diversidad de productos en un mismo espacio.

Esta Acción colectiva, generó que en el 2014 se organizará la “AMAP Les goûts des autres”, que es un colectivo de AMAP’s, el cual opera cada dos meses en el granero del

agricultor 16-Fr/h. Yo tuve la posibilidad de asistir en dos ocasiones el día que se realizaba la AMAP “*Les goûts des autres*”. La forma como funciona es como un mercado de puertas abiertas, donde se ofrecen productos regionales como: pescado, vino, frutas, jugos naturales, repostería y cosméticos.

Durante el día de la AMAP “*Les goûts des autres*”, los productos se venden sobre pedido, pero también es posible comprar algunas cosas de manera espontánea, es por eso que es común encontrar a personas que se han acercado por primera vez al colectivo, algunas veces les genera interés y se convierten en adherentes. La experiencia de este colectivo es un ejemplo de nuevas actividades económicas a nivel local, incorporando recursos regionales. No es un mercado en el concepto clásico, sino un centro de distribución porque los agricultores y productores ya tienen asegurada la venta de su producto.

Continuando con el análisis del esquema, identifiqué que existen otras Dinámicas comerciales que se enfocan en la valorización del producto, que permiten la creación vínculos entre agricultores y donde los consumidores trabajan de manera activa junto con los agricultores.

*...me gusta ir a vender al tianguis porque ahí reconocen el producto, al final del día de venta, los productores de hortalizas del tianguis me dan las bolsas de los residuos de las verduras, que utilizo para alimentar a las gallinas y los gansos (4-Mx/h).*

*... una vez año organizamos una reunión con todos los consumidores de la AMAP -la Asamblea general- durante estas reuniones se habla de lo que funciona y lo que no funciona, organizamos la reunión en abril y los consumidores (45 familias) nos demandaron que aumentara el precio de la canasta de verduras, porque ellos creían que era muy bajo (16-Fr/h).*

*Tenemos designada una sección de 30 m<sup>2</sup> en la explotación que es de “libre servicio”. Es un espacio donde*

*hemos sembramos: perejil, apio, cilantro, cebollín, uchuva (physalis) y tomate cereza, todo esto lo deja libre acceso para que los consumidores de la AMAP puedan cosechar directamente lo que necesitan, no todos aprovechan este espacio, pero que hay algunos consumidores que vienen con sus hijos para cosechar o limpiar este espacio (16-Fr/h).*

*Hay ocasiones en que los consumidores de la AMAP me vienen a ayudar con el trabajo en la explotación (17-Fr/m).*

Las citas anteriores, validan la siguiente relación en el esquema, los CCC son un medio para Vincular agricultores y consumidores. El Vínculo entre agricultores y consumidores en el espacio comercial ha generado procesos de construcción de confianza como los SGP.

Continuando con la red en la Figura 10, analizaré los SGP y sus relaciones. La primera relación de los SGP, es la más importante, porque para poner en marcha un SGP se requiere de la Participación y Organización de los agricultores y consumidores. La Participación activa de los consumidores genera procesos fuera del espacio comercial que acrecienta el Vínculo entre agricultores y consumidores.

Para Organizar un mecanismo de SGP es necesario contar con una estructura e instrumentos para llevar a cabo la verificación. En el caso de la experiencia de Francia, se cuenta con el respaldo institucional de la estructura de la “Federación Nature et Progrès”, la “Comisión Mixta de Acreditación y Control” (COMAC) y tres instrumentos de verificación para obtener la mención<sup>125</sup>:

<sup>125</sup> En Francia el concepto de “mención” se refiere a la distinción que se le otorga a un agricultor por cumplir con un grupo de requisitos determinados por la “Federación Nature et Progrès”. Se utiliza el término mención para diferenciarlo del concepto de certificación biológica, que es una verificación de la cual es ejecutada por agencias privadas. Para este trabajo de investigación se utilizará el término de mención cuando se habla del mecanismo de SGP de N&P y el concepto de certificación participativa cuando se aborda el mecanismo de SGP en México.

- 1) los “Cuadernos de especificaciones”<sup>126</sup> son un referencial donde se describen los aspectos a verificar de las diferentes actividades productivas.
- 2) La encuesta de terreno es el instrumento donde se registran las respuestas del entrevistado.
- 3) La encuesta de la “Declaración de principios”<sup>127</sup>, es cuestionario un que incluye la dimensión humana de la agricultura.

La “Declaración de principios” no es un control, sino un proceso de transformación social que se aborda con un enfoque a largo plazo. El seguimiento de los aspectos sociales, puede causar conflictos, ya que cada participante se involucra de forma diferente.

*Yo le doy preferencia al Cuadernos de especificaciones que a la “Declaración de principios”, porque esta última es una utopía; tiene que haber una aceptación del referencial, siendo el referencial el “Cuaderno de especificaciones” (15-Fr/h).*

*En el grupo local de N&P hemos tenido tensión entre los miembros del colectivo, fue porque no existió una separación de la evaluación técnica del “Cuaderno de especificaciones y de la evaluación social. La “Declaración de principios”, es un ideal y ayuda a mejorar el trabajo, pero no es lo mismo llevarlo a cabo. Si el agricultor cumple con los requisitos técnicos se acepta, los factores sociales se analizan, pero nos basamos en lo técnico para evitar conflictos (10-Fr/h).*

*... la mención de N&P, es un sistema de certificación que es exigente en lo personal y esto puede tener un impacto en lo global (9-Fr/h).*

<sup>126</sup> “Cahier de Charges”

<sup>127</sup> “Charte”



*El “Cuaderno de especificaciones sirve para la certificación, pero la “Declaración de principios” es una evolución que se da al tiempo del productor, la “Declaración de principios” está construida de forma colectiva y aceptada por todos (consumidor-francés).*

La Organización en el caso mexicano, la estructura que respalda el mecanismo de SGP es el Tianguis Comida Sana y Cercana, a través de la “Comisión de Certificación Participativa<sup>128</sup>” y cuentan con tres instrumentos de verificación para obtener la Certificación agroecológica:

- 1) “Normas y procedimientos de la certificación agroecológica”, que incluyen aspectos técnicos y sociales.
- 2) La encuesta donde se registran las respuestas del entrevistado.
- 3) La “Carta compromiso” del agricultor que incluye el manejo y el apoyo técnico necesario.

El mecanismo de SGP en el Tianguis, fue construido de manera voluntaria por un grupo de agricultores, productores y consumidores. La consumidora mexicana entrevistada fue quien organizó y participó para la construcción de las herramientas para obtener la certificación agroecológica.

*La construcción de las normas duró dos años, trabajamos todos los viernes después del Tianguis, de las 3:00 a las 5:30. Queríamos tener un proceso horizontal así que todos aportamos para la construcción de la herramienta, existió mucho diálogo, usábamos lenguaje entendible para todos, existieron muchos buenos aportes de la gente del Tianguis. Hablamos acerca de cómo hacer la composta, de cómo planear los policultivos y que*

<sup>128</sup> En México, el concepto de certificación participativa se utiliza para distinguir los procesos colectivos y locales que promueven la aplicación de los SGP.

*el uso de los plaguicidas debería de ser justificado (consumidora-mexicana).*

Para comprometer al agricultor de realizar las mejoras necesarias en la explotación y el proceso productivo, se optó por contar con la “Carta compromiso”, herramienta que funciona como seguimiento de los agricultores.

*Las personas que realizan la visita deben redactar la “Carta Compromiso” junto con el agricultor, esta carta es un acuerdo sobre las acciones y las recomendaciones que el agricultor debe realizar en un año. La carta es firmada por la “Comisión de Certificación Participativa” y el agricultor. A la “Carta Compromiso” se le saca una copia y se escanea. La idea de contar con el documento de la carta de forma digital es para hacer una base de datos y poder ver el progreso de los agricultores y los puntos que faltan (consumidora-mexicana).*

Retomando el análisis del esquema, identifiqué los SGP están asociados a la Difusión del conocimiento. En el caso de los consumidores, antes o durante las visitas de verificación se capacitan para la recolección de datos, la información que se registra en las encuestas. En el caso de los agricultores, el hecho de participar en las visitas de verificación les ofrece una oportunidad de conocer otras experiencias productivas y de intercambiar conocimientos.

*... durante las visitas de certificación siempre se aprende (4-Mx/h).*

*... cuando realizo las visitas de verificación me auto-motivo (15-Fr/h).*

*... me interesa que la mención también implique un debate técnico y ético; estoy interesado en el enfoque social y el cuadro ético que manejan (9-Fr/h).*

*En la COMAC, los encuentros son aprendizajes (consumidor-francés)*

*En el colectivo de N&P hay adherentes profesionales y no profesionales y esto no existe en la certificación Bio (15-Fr/h).*

En general, las acciones de Participación, Organización y Difusión del conocimiento, son las bases que permiten que un mecanismo de SGP funcione. ¿Pero entonces cómo se construye la confianza? Para responder esta pregunta, continuaré con el análisis del esquema y describiré la relación entre los SGP y la Confianza.

Durante el tiempo que conviví con los agricultores y las entrevistas en México, identifiqué que la confianza no es el resultado de un proceso de verificación. Antes del 2012, cuando todavía no se realizaba la Certificación Participativa en el Tianguis Comida Sana y Cercana, la confianza entre agricultores y consumidores se construía a partir del contacto directo. Las visitas a las explotaciones por parte de los consumidores siguen siendo un mecanismo importante para la construcción de la confianza.

*El Tianguis está basado en el deseo de tener comida sana y la Certificación Participativa garantiza que las cosas vayan bien, pero las visitas garantizan que la producción esté libre de contaminantes y que no esté regada con aguas negras (6-Mx/h).*

*Tenemos mucha confianza en lo que producimos y por eso siempre recibimos a quien quiera venir a visitarnos (1-Mx/h).*

*... yo estoy segura que la gente sabe lo que se esta llevando cuando me compran, no necesito tener la certificación porque yo sé mi trabajo, la gente viene y me conoce y mira mi suelo y mi vida (2-Mx/m).*

*... invito a la gente -los consumidores- a ir a visitarme para que se den cuenta que lo que produzco, es lo que llevo al tianguis a vender (5-Mx/h).*

*... cuando la gente conoce mis productos les gustan, los clientes conocen mi producto y me conocen (6-Mx/h).*

Existió un agricultor francés que reconoce que el mecanismo de visitas es un proceso para construir confianza.

*Para mí existe otro tipo de certificación, que se realiza durante las visitas que realizan los consumidores de la AMAP, estas visitas a la explotación representan un mecanismo para conocer el proceso productivo de las hortalizas que consumen (9-Fr/h).*

No existe una receta para construir confianza entre agricultores y consumidores y cada vez más, surgen iniciativas locales que proponen nuevas formas de Organización de mecanismos de verificación. Tal es el caso del “Movimiento Inter-regional de las AMAP” (MIRAMAP), creado oficialmente en el 2010, se define como movimiento de la sociedad civil que tiene como propósito fortalecer la cohesión de las AMAP, compartiendo una ética común respaldada por una “Declaración de principios de las AMAP”<sup>129</sup>

Fue el agricultor con código 16-Fr/h, quien me relató durante la entrevista el funcionamiento del SGP en MIRAMAP. Este agricultor tiene 20 años trabajando con su pareja en la explotación, sus canales de comercialización son la “AMAP de la Digue” y la “AMAP Les goûts des autres” y cuenta con la certificación bio y con la certificación a través de MIRAMP.

*En la “AMAP Les goûts des autres” tenemos un mecanismo de certificación, no es oficial, ni tampoco tiene un sello, sino más bien es un proceso de construcción de confianza, son las preguntas y las respuestas lo que construye confianza (16-Fr/h).*

<sup>129</sup> “Charte des AMAP”. <http://miramap.org/-Presentation-.html> [Consultado: septiembre 2019].

Hay dos formas de cómo llega un productor a la AMAP: porque el productor se quiere integrar o porque los consumidores recomiendan a un nuevo productor.

*Para integrar a un productor, primero nos reunimos con el productor o agricultor, se le hacen preguntas de un pequeño cuestionario que MIRAMAP tiene; después invitamos al interesado a una reunión con el colectivo de “Les goûts des autres” para que se conozcan. Luego se conforma una comisión dependiendo del tipo de productor o agricultor y se integran los consumidores interesados en que esta persona se integre al colectivo. Durante la visita se observa la cantidad y calidad del producto; para finalizar se hace una reunión con todos los integrantes del colectivo “Les goûts des autres” y se toma la decisión sobre si se acepta o no. Nunca se ha rechazado a un productor o agricultor y si alguno ya no participa, es por razones productivas o personales (16-Fr/h).*

*... la red de AMAP's no necesita una etiqueta Bio, ni tampoco de la mención de N&P; en las AMAP's si no hay confianza entonces no hay AMAP. La confianza se da a través del contacto directo y constante (16-Fr/h).*

Lo anterior, son ejemplos de mecanismos para construir confianza dirigidos a los consumidores. Pero en los SGP también se valora la confianza en los agricultores o productores y se representa a partir de la Flexibilidad, que se refiere a la tolerancia en la aplicación de las normas.

La Flexibilidad es una propiedad de los SGP, representa la confianza que se tiene en el agricultor para mejorar o transformar su sistema productivo. Los SGP reconocen la vulnerabilidad de los agricultores y esta característica marca la diferencia entre los mecanismos de verificación local y la certificación a través de una agencia.

*La mención N&P, es más estricta ambientalmente que la certificación por agencia, pero N&P cuenta con una flexibilidad más humana (10-Fr/h).*

*En la certificación Bio, solo tienes que aceptar todos los requisitos, esta certificación está enfocada en la venta; pero en N&P, existe la discusión del problema y se comprende al campesino. En los SGP existe la discusión de un problema, mientras que en la certificación Bio solo obtienes el derecho de utilizar el logo (15-Fr/h).*

*... hay cosas que se prohíben al tener la mención de N&P, pero hay otras en las que apoyan al agricultor; si haces cosas que no están autorizadas no existe una fuerte presión, porque son flexibles si exponés tu problema. (9-Fr/h).*

*En las normas de N&P antes no estaba integrado la cantidad de materia orgánica que se puede adjuntar al suelo, pero el reglamento ha evolucionado y ahora sí existe un límite. Nosotros necesitamos de mucho estiércol para contar con microorganismos en el suelo, es por eso que hemos pedido una derogación<sup>130</sup> sobre esta regla, nos gusta decir la verdad porque en el colectivo de N&P hay confianza (14-Fr/h).*

*La experiencia de N&P en Francia, reconoce diferentes realidades económicas y por eso existe la flexibilidad, la cual es buena, porque a veces se puede obtener estiércol de ganadería convencional de manera gratuita y no se tiene que transportar, este tipo de oportunidades no se rechazan (15-Fr/h).*

<sup>130</sup> Excepciones que se hacen en torno a las especificaciones para obtener la mención de N&P.

*En la COMAC general, no existe suspensión, se discute sobre las derogaciones, pero siempre pensando en que las exigencias tienen que tener una visión humana, se busca comprender a la gente (consumidor-francés).*

Como se puede observar, los agricultores franceses tienen conciencia sobre la importancia de la Flexibilidad en las normas. En el caso de la experiencia mexicana, solo un agricultor expresó reconocer que los SGP son un medio para la construcción de confianza entre agricultores.

*... con la Certificación Participativa todos los compañeros -agricultores y productores- saben que se trabaja bien (4-Mx/h).*

Pero la realidad es que sí existe Flexibilidad en las normas de la Certificación Participativa, se trata de la existencia de 2 niveles de certificación.

*El primer nivel: la Certificación en Transición, se otorga a los agricultores que tienen mínimo 4 años en su explotación y que no riegan con aguas negras y que no usan agroquímicos. El segundo nivel: la Certificación Agroecológica Participativa, se concede a los agricultores que cuentan con un entorno conservado, se utilizan cultivos locales, semilla agroecológica, que producen vida en el suelo y la fertilidad (consumidora-mexicana).*

La Certificación en transición, se otorga cuando el agricultor necesita realizar modificaciones en las instalaciones dentro de la explotación o cambios en su sistema productivo. Existe agricultores que desde la primera visita consiguieron la Certificación agroecológica y otros que no han podido obtenerla.

*Fuimos los primeros que obtuvimos la Certificación agroecológica del tianguis, hace 6 años. (1-Mx/h).*

*No he podido conseguir la Certificación agroecológica, pero tengo la Certificación en transición (3-Mx/h).*

*Cuento con la Certificación agroecológica del Tianguis desde hace 5 años. La primera vez que me visitaron, me dieron la certificación como productor en transición, solo por un año. Por que el siguiente año que me visitaron me dieron la Certificación agroecológica (4-Mx/h).*

*Por 3 años estuve como productor en transición, pero hace 4 años ya cuento con el certificado de productor agroecológico (5-Mx/h).*

Entonces, si en el SGP existe la Flexibilidad y la Confianza en el agricultor ¿por qué los agricultores mexicanos no hacen referencia de estos procesos en su discurso? Antes de responder a la pregunta, deseo hacer un pequeño recuento sobre el origen del SGP en el Tianguis, en el cual tuve la oportunidad de participar durante mi trabajo de Maestría (2008-2010).

El mecanismo de verificación en el Tianguis surgió por la necesidad de construir confianza entre los agricultores, existía mucha desconfianza en el origen de las hortalizas que se vendían en el Tianguis, para enfrentar esta problemática, se organizó que durante tres meses (junio-agosto 2009), cada dos semanas un agricultor, un productor y un consumidor, visitarían las explotaciones de los agricultores para registrar la cantidad de producto que tenía y después comprobar que era acorde a lo que llevaban a comercializar al Tianguis. Un año más tarde, un grupo diferente al que había realizado estas visitas, se interesó en formalizar estas verificaciones y comenzó a construir de forma colectiva las Normas para obtener la Certificación Agroecológica.

Entonces, a partir de la historia del origen del SGP en el Tianguis y las entrevistas formales y informales que tuve con los agricultores y los integrantes de la “Comisión de Certificación Participativa”, identifiqué que los agricultores consideran que la Certificación Participativa es un mecanismo de vigilancia y control y; que no existe la Información



suficiente para reconocer los beneficios sociales y políticos de los SGP. Lo que me lleva a la siguiente relación en el esquema, la Información es soporte de los SGP.

*Todos los agricultores del Tianguis tienen que ser sinceros en lo que producen, porque existe mucha desconfianza sobre el origen de los productos, surgen muchas dudas entre los compañeros por la cantidad de producto que tienen a la venta (1-Mx/h).*

*Existen muchos agricultores del Tianguis que compran su producto en el mercado local y luego lo van a vender al tianguis (5-Mx/h).*

*Cuento con la Certificación en transición desde hace 3 años, las visitas continúan, pero no he podido obtener la certificación agroecológica del tianguis (2-Mx/m).*

*Hemos recibido las visitas por 7 años, pero nunca pasamos de la Certificación en transición, no entiendo para qué sirve la certificación, no sé en qué me ayuda (3-Mx/h).*

Este problema de Información, también está presente en la experiencia francesa. En este caso, son los consumidores los que no cuentan con la Información sobre la mención y el logo de N&P, como consecuencia los agricultores han tenido que recurrir a la Certificación por agencia como una Estrategia comercial.

*No me interesa mucho contar con la certificación Bio, pero me sirve contar con el logo Bio para la venta en tiendas. Cuento con esta certificación porque algunas personas no conocen la mención de N&P (10-Fr/h).*

*Quiero obtener la certificación Bio, porque esta etiqueta tiene reconocimiento en el mercado. N&P tiene un conjunto de especificaciones que son más estrictas, pero al mismo tiempo, el*

*sello de N&P no tiene reconocimiento por parte de los consumidores (12-Fr/h).*

Solo existió un agricultor que mencionó que los consumidores reconocen el logo N&P.

*Contar con el logo de la mención de N&P me acerca a la venta; los consumidores me identifican por el logo de N&P y este logo, es importante en Bio (9-Fr/h).*

El logo N&P y la agricultura Bio o biológica, guardan un vínculo muy importante, ya que los fundadores de la Federación N&P fueron también los iniciadores de la corriente de agricultura biológica en Francia en la década de 1960. Desde entonces, el logo N&P y el logo Bio estuvieron vinculados, la división surgió cuando la Federación N&P mantuvo su autonomía sobre el “Reglamento Europeo de la Agricultura Biológica”. Como resultado, en el 2016 se le prohibió a la Federación N&P el uso del término de “agricultura biológica” sus prefijos y sufijos.

*Al comienzo, lo Bio era reaccionario a la producción industrial y además era un trabajo voluntario. Cuando N&P comenzó en 1980 los requerimientos eran muy rigurosos, pero conforme la producción Bio se industrializó los requerimientos oficiales se hicieron muy flexibles. La Comisión Europea transformó los requerimientos para la certificación Bio en 2009 con la finalidad de industrializar la producción Bio. En la actualidad, los productos Bio tienen que estar validados por la Comisión Europea, la cual maneja una filosofía solamente comercial y que subvenciona a grandes productores (16-Fr/h).*

Esta medida no ha transformado los objetivos de la Federación y la estrategia que concibió para seguir expandiendo sus redes y representación a nivel internacional fue la de adherirse a la corriente agroecológica. Es decir, la Federación N&P que es pionera en la

implementación de SGP, buscó inscribirse en una corriente, con la mantiene una Visión compartida de los principios productivos, socio-económicos, culturales y políticos.

Esto me lleva a la siguiente relación en la Figura 10, los SGP requieren de una Visión compartida. A nivel de organización, las dos experiencias, la Federación N&P y el Tianguis Comida Sana y Cercana, cada una de ellas, por su propio camino, buscan vincularse con otros colectivos o instituciones que comparten todos o algunos de sus principios. Cada experiencia ha necesitado construir redes, estos vínculos le permiten contar con el reconocimiento y respaldo social o político, a nivel local, regional, nacional o internacional.

*Soy un militante y eso lo encuentro en N&P. La Federación de N&P tiene una visión global y toma en cuenta el todo en una ideología política económica y agrícola y que tiene un beneficio en la naturaleza (consumidor-francés).*

Es importante que las instituciones y asociaciones, fortalezcan sus redes asociándose, pero considero que son los integrantes de estas organizaciones quienes deben mantener una Visión compartida sobre el trabajo en colectivo.

*Tenemos el hábito de una cultura individualista, hay muchas cosas que nos hacen diferentes y menos cosas que nos hacen iguales, tenemos que aprender a aceptar la diferencia del otro, yo no sé como hacerlo, pero es necesario tener buen ambiente en el colectivo (12-Fr/h).*

*El colectivo debe tener flexibilidad, debe de ser autónomo y con relaciones de confianza, tiene que haber compromiso, tener una visión común e integrista al debate, hay que aceptar las diferencias, la agricultura es una diversidad de culturas (15-Fr/h).*

*Los SGP deben tener una visión común y debe de estar integrada la educación popular; tiene que haber diálogo y*

*comunicación con todo el mundo y tener un efecto para mejorar el colectivo, creando redes y no discriminando, es bueno dejar abierta la puerta para que exista la libertad de escoger. Esta formación debe de comenzar desde la ciudad. ¿Me pregunto, si los SGP son para tener comunicación o para juzgar a los productores? Para que los SGP no se conviertan en un juez se tiene que tener una visión común sobre el trabajo colectivo (15-Fr/h).*

*Dentro de las COMAC debe existir un proceso educativo, dirigido a los pequeños grupos que no tienen fortaleza en su territorio, si no existe el diálogo entre campesinos de un territorio, entonces no hay bases firmes para el trabajo colectivo, sin diálogo no hay una visión común (15-Fr/h).*

*N&P es un movimiento social con productores independientes, es un colectivo alrededor de una idea; no es colectivo de un partido, no todos tienen que estar de acuerdo. Nosotros somos un colectivo donde se tiene mucha autonomía, porque cada agricultor trabaja a su tiempo, pero todos quieren salir de la agricultura moderna (consumidor-francés).*

Lo anterior denota que el trabajo colectivo requiere de un esfuerzo individual para aceptar las diferencias que existen dentro del colectivo.

Una vez que he descrito todas las relaciones de la Figura 10, concernientes a los Sistemas de Garantía Participativos, analizaré la asociación entre las Estrategias productivas y la Certificación por agencia o certificación por terceros. La Certificación por agencia es un instrumento que ha sido vulgarizado por intereses políticos y económicos y que no incluyen la opinión o el beneficio del agricultor. La contrariedad de participar en un SGP y contar la Certificación por agencia es algo que está representado en el discurso de los agricultores franceses.

Anteriormente, hablé sobre que la falta de Información por parte de los consumidores sobre los SGP origina que los agricultores se sientan obligados a contar con la Certificación por agencia. En esta relación, se abordan los aspectos políticos y comerciales que intensifican la dependencia a la certificación por terceros, pero también las reflexiones sobre la evolución de la agricultura biológica.

*Tengo la certificación Bio porque recibo financiamiento por parte del gobierno –450 euros al año– (8-Fr/m).*

*Desde hace 2 años tengo la certificación Bio, a mí no me cuesta nada tener la certificación -se refiere al apoyo económico que da el gobierno a los agricultores que se quieran certificar como Bio- (10-Fr/h).*

*He solicitado el financiamiento al gobierno para cubrir el costo de la certificación Bio (12-Fr/h).*

*... cuando dependés de un verificador externo es más confiable, mientras que la mención de N&P pareciera que son solo amigos (10-Fr/h).*

También existen agricultores franceses que mantienen un posicionamiento político y crítico sobre la Certificación por agencia.

*No cuento con la certificación por agencia porque se ha convertido en algo comercial y eso me desvincula de mis objetivos principales. La agricultura biológica depende de lo comercial (13-Fr/h).*

*Hace 60 años no existía la agricultura Bio y ahora se combate contra la Bio, se busca la soberanía alimentaria y que los campesinos y pequeños agricultores puedan vender verduras que se puedan comprar, es decir tener un precio justo*

*determinado por el productor, principalmente si este productor no está subvencionado (15-Fr/h).*

*La gente que tienen la mención N&P no puede etiquetar sus productos como biológicos, eso es posible solo si cuenta con la certificación de agencia, ahora la agricultura Bio está financiada por el Estado y por eso dan mucho apoyo para que la gente se convierta en Bio. El movimiento Bio se enfoca en la salud, pero no hay crítica, es solo una ideología que se basa en políticas ecológicas (consumidor-francés).*

*Las etiquetas surgieron como una petición de los agricultores para distinguir los productos Bio de los convencionales y ahora las etiquetas solo sirven para dividir a los campesinos y para rechazar todo lo convencional; puede ser que llegue el momento en que el 95% de los productos que se consumen tengan una etiqueta Bio, podría ser que estos productos proviniesen de una agricultura Bio industrializada que no toma en cuenta a los pequeños productores. Me pregunto: ¿Existe motivación por parte de los agricultores sin una etiqueta? las etiquetas están dirigidas solo a la comercialización y no necesariamente generan lazos entre productores y consumidores (16-Fr/h).*

Sobre los agricultores mexicanos, solo han tenido acercamientos esporádicos con la Certificación por agencia. Además, en México no se cuenta con financiamiento gubernamental para que pequeños o medianos agricultores de forma individual para que obtengan la certificación por tercera parte.

*Ahora que voy a dar pláticas a la Universidad en Tuxtla, he conocido a un ingeniero que se dedica a certificar, esta persona trabaja en una agencia certificadora y vino a visitar mis explotaciones. Esta persona me comentó que sería posible*

*certificar como orgánico la segunda parcela, ya que está aislada y no hay otras explotaciones cerca; no me llamó la atención y no volví a hablar con este ingeniero de Tuxtla (3-Mx/h).*

En general, sobre la presentación de resultados fue de gran ayuda las redes de Atlas.ti, las cuales me permitieron organizar las ideas y poder contar con un hilo conductor. Los resultados muestran como en lo referente a los sistemas productivos existen algunas diferencias entre las dos experiencias pero sobre los procesos sociales y la construcción de la confianza identifiqué similitudes.

# **CONCLUSIONES**



Llego al final de este texto y mi primer tarea es revisar si la hipótesis central de esta investigación es validada positiva o negativamente. Primer punto, como toda investigación en ciencias sociales, es una hipótesis que se fue afinando conforme la investigación avanzaba. Conforme pude ir asiendo los elementos que me darían una guía para formularla y buscar posteriormente su validación. Fue un andar entre la teoría, la praxis, la discusión con mi director y co-directora de tesis, fue un ir y venir igualmente entre distintas disciplinas, revisión de literatura en distintos idiomas (francés, inglés, español y portugués). Fue también ir a los influjos de los aires de Los Midi-Pirineos y los aquellos que dominan las montañas y tierras bajas chiapanecas, regiones que se tocan en la disyunción de sus paisajes rurales que cobran vida en el cotidiano de hombres, mujeres, jóvenes y niños que buscan reconstruir sus territorios. Y por si fuera esto no fuera poco, aquí estaba yo, confrontada a plantear preguntas a comprender a otros en una lengua, el francés, que he aprendido en mi etapa bien adulta. Esto no lo considero banal, fue un desafío que marcó mi trabajo de investigación, pero que en ningún momento me arredró, sino que quizás más aún, se constituyó en un desafío. Entender a los agricultores franceses y entrar a compararlos con aquellos que dé a priori he conocido mejor en los agrestes paisajes chiapanecos.

Inicialmente, elaboré una hipótesis centrada en el funcionamiento de los circuitos cortos de comercialización. Siempre fundamentada en el espíritu comparativo que ha guiado mi investigación, entre Francia y México. Sin embargo, conforme la realidad se fue abriendo, se fue mostrando, decidí reorientar la hipótesis hacia los Sistemas de Garantía Participativos. Me guié igualmente, por esta línea de hacer un estudio comparativo. Cuestión que no fue necesariamente fácil. De entrada, perturba el imaginar cómo se quiere comparar a dos países tan disímiles tan sólo por su producto interno bruto. Pero, mi interés por explicar cómo la globalización, este contexto que no sólo es económico, sino social –y fundamentalmente, quizás esta sea su arista más relevante– se expresa en los contextos específicos regionales. Me interesaba cómo estas sociedades rurales de Francia y México han podido encontrar una especie de «salida» o acciones alternativas que hacen posible contestar, rechazar un modelo dominante.

Encontré y sabía de buena cuenta, sobre todo por mi andar personal como ingeniera en recursos naturales y agropecuarios, que la agroecología constituye el camino posible en

términos técnicos. Sin embargo, muy pronto en mi andar personal, entendí que la tecnología no es el centro de las explicaciones de los cambios sustanciales de una sociedad. El punto medular son esos arreglos societales que hacen permiten construir y hacer posible la innovación. Por supuesto que no concibo la agroecología como una doctrina, como un dogma incuestionable a seguir. Lo que sí aprendí es que podría ayudarme a encontrar ejes explicativos en los contextos regionales de los países, que elegí para explicar estas realidades del medio rural.

Tratando de ir «poniendo los puntos sobre las íes», voy directamente a retomar la hipótesis que quedó plasmada, tal cual, en esta tesis, que a la letra dice:

La dimensión social de las innovaciones sociales, se encuadra en las nuevas formas de participación de la población para la solución de problemas colectivos que favorecen a la transición agroecológica y la reconfiguración del territorio.

A partir del descubrimiento íntimo de los y las agricultores franceses y mexicanos que me dieron la oportunidad de conocer las dinámicas de sus explotaciones, de las redes sociales en que participan que hacen posible la comercialización, la innovación, el intercambio de experiencias, la contestación política, puedo decir que esta hipótesis es válida.

Los resultados que obtuve a partir del tiempo que interactúe con los agricultores y las entrevistas aplicadas, confirman que en las dos experiencias existen nuevas formas de participación de los agricultores, consumidores e instituciones. La organización de los agricultores en colectivos, genera espacios para el intercambio de conocimientos, que permiten la implementación de estrategias productivas vinculadas a la búsqueda de un equilibrio con el ecosistema natural. La participación y compromiso de los consumidores resulta en acciones colectivas importantes para el soporte económico y productivo de los agricultores. Las relaciones con los consumidores no son solo comerciales, el vínculo se basa en la confianza. Durante la comercialización, hay un encuentro social y educativo, que genera nuevas formas en las que los consumidores se relacionan con el mercado y la producción de los alimentos que consume

En el caso de Francia se han construido instituciones orientadas a donar apoyos en capacitación y financieros a los agricultores certificados como bio. Pero aquellos agricultores que han rechazado la certificación bio, se han organizado en colectivos con los que comparten una visión común y les ofrecen capacitación. Los agricultores franceses, cuentan con una amplia red de colectivos, algunos incluyen un contenido político, cómo la recuperación de semillas locales y los SGP. La conformación de colectivos locales, son innovaciones sociales ya que muchos son resultado de iniciativas para la solución de problemas a nivel productivo y comercial. En lo referente a las innovaciones tecnológicas, identifiqué que el colectivo “*Atelier de Paysane*”, fomenta las innovaciones tecnológicas a través de la construcción de herramientas o instrumentos agrícolas.

En el caso de México, el Tianguis Comida Sana y Cercana, es un dispositivo comercial que ofrece capacitación. El tianguis también les ofrece un espacio, donde sus productos son valorizados y reconocidos a través de un mecanismo de verificación interno. Las innovaciones tecnológicas presentes en esta experiencia son llevadas a cabo por los mismos agricultores.

Los dispositivos comerciales alternativos mantienen un enfoque social y de consumo local; por lo tanto, son un espacio ideal para conocer a otros agricultores o productores y que los consumidores conozcan los productos verificados bajo un SGP. La compra y venta de hortalizas a través de intermediarios es una acción que debe considerarse, por un lado, ya que a nivel normativo es una infracción comprar productos que no hayan sido verificados previamente; por otro lado, representa las redes sociales que el agricultor pueda construir y podría identificarse como una oportunidad de brindar a nuevos agricultores apoyo y guía a través de los SGP.

En lo referente a la construcción de confianza, los mecanismos de SGP representan un cambio de paradigma en términos de certificación. La mención de Nature et Progrès es el resultado de la institucionalización de nuevas prácticas. En el caso de Chiapas, la Certificación agroecológica promueve el cambio social a través de nuevas formas de organización, la participación de diferentes actores y la construcción de conocimientos. En general, la construcción de confianza a través de los SGP, representa una innovación social

al promover nuevas formas de coordinación y participación del consumidor, basadas en el trabajo voluntario e incluyendo aspectos socioeconómicos.

En esta tesis de doctorado, pronunciamos a la agroecología como una filosofía que considera una amplitud epistemológica, integrando diferentes disciplinas bajo un enfoque transdisciplinario que toma en cuenta la información que obtiene de campesinos, agricultores y productores y que además reconoce la importancia de vincularse con instituciones educativas, de servicio, financieras y políticas con el objetivo de acercarse a comprender la realidad rural y a realizar un mejor uso de los recursos naturales, sociales, culturales, económicos y políticos en un territorio.

Sobre la aportación de este trabajo a la transición agroecológica propuesta por Stassart (*et al.* 2009) y la reconfiguración agroecológica a partir de González (2012), estos dos conceptos se basan en las acciones colectivas en favor a una agricultura responsable, integrando factores ambientales, pedagógicos, económicos y políticos. Sin embargo, para Stassart (*et al.* 2009), estas acciones se basan en una dimensión institucional, la transición agroecológica no solo requiere de un proceso de transformación social, sino también de la creación de políticas públicas sobre la producción de alimentos ligadas a un territorio y al consumo, así como, el desarrollo de programas universitarios que avalen los hallazgos de estudio de estas acciones. Mientras que para González (2012), las acciones colectivas se establecen en una dimensión territorial histórica. La reconfiguración agroecológica requiere de iniciativas locales basadas en la búsqueda de estrategias productivas y comerciales ambiental y socialmente responsables; en la construcción de una gobernanza agroalimentaria local y; en los derechos de la humanidad. Considero que, tanto la transición y la reconfiguración agroecológica, me permiten ampliar en estudio de las transformaciones sociales a nivel institucional y territorial. Por lo tanto, se transforman en una herramienta de análisis dimensional.

A una escala comercial, coincido con autores como Chiffolleau y Prévost (2012), quienes consideran a los circuitos cortos de comercialización como un conjunto de innovaciones sociales que promueven el consumo local de productos responsables con el medio ambiente, el vínculo entre productores y consumidores, convirtiéndose en espacios

en donde se presentan procesos pedagógicos y acciones locales, que permiten la reconfiguración del territorio. Aunque éstas sean acciones locales, son procesos que se encuentran a escala global. Es en este sentido que cobra importancia realizar un estudio comparativo sobre las acciones sociales alrededor de la producción y comercialización local.

Acercas del concepto de reconfiguración de territorio, reconozco que es poco conocido y además existe poca literatura al respecto (Godfrid 2017, Hernández *et al.* 2014, Ríos y Rocca), se enfocan más en una reconfiguración del territorio físico que incluye procesos sociales. En mi caso, la reconfiguración del territorio se basa, en la transformación de las actividades que antes eran realizados por instituciones y pasan a manos de la sociedad organizada. La reconfiguración física del territorio, se basa en la transformación de los sistemas productivos convencionales a otros más responsables ambiental y socialmente.

La comparación de dos experiencias locales en contextos globales diferentes, ha sido posible ya que abordamos dos regiones donde ha existido una fuerte recomposición en el medio rural pero que, en cierta forma, bajo sus propias tipologías, siguen manteniendo una producción de pequeña y mediana escala. Aunque, las diferencias entre el nivel educativo y económico salgan a relucir de manera inmediata, la comparación me ha permitido identificar que en las dos experiencias existen acciones colectivas que responden de forma alternativa al sistema productivo y económico actual y que contribuyen a la transición agroecológica y que a su vez reconfiguran el territorio. Existen nuevas formas de organización que promueven innovaciones sociales y tecnológicas alrededor de la producción y la comercialización de productos locales.

En términos metodológicos, realizar Wwofing durante el trabajo de campo en Francia, me permitió, sumergirme en una nueva realidad involucrándome de manera personal con los agricultores y al mismo tiempo, resolver la barrera del idioma. La información obtenida a partir de la convivencia, me ayudo a construir la hipótesis de la investigación y a construir un instrumento en formato entrevista que me permitía registrar las respuestas de los agricultores y mis observaciones.

Estoy consiente que no realice transcripciones de las entrevistas que tuve con todos los agricultores, sin duda haberlo hecho me hubiera permitido un análisis más fino y a profundidad, pero esta decisión se tomó considerando el tiempo que requiere transcribir entrevistas, el idioma y mi presupuesto. Para sortear estas limitaciones, trabajé bajo los principios del “rigor de lo cualitativo” de Olivier de Sardan, por lo tanto, diseñé una entrevista que facilitara la gestión de los sesgos. La entrevista contó con una parte objetiva (mi observación) y la otra, la proporcionada por el agricultor, esto me permitió que mis interpretaciones no se confundieran con las declaraciones de los informantes. Es importante mencionar que mi área de formación es una ciencia dura al origen (Ingeniería en Recursos Naturales y Agropecuarios), por lo tanto, esto también me oriento a favorecer una entrevista.

El uso del logiciél en Altas.ti, me permitió una forma más ágil y organizada para el análisis de los datos cualitativos. Existe información del funcionamiento del programa, pero poca experiencia en la aplicación. Atlas.ti, solo es una herramienta para ordenar la información, es la creatividad del investigador que dota de sentido a los datos. Hay una tendencia a considerar que la sistematización y análisis de datos a través del uso de logiciéls está dirigido al manejo de una cantidad voluminosa de datos, los cuales están sirviendo básicamente para intereses comerciales. De allí que debemos fomentar/buscar la oportunidad de apropiarnos de nuevos modelos y tecnológicas que permitan explicar de manera más sistematizada los comportamientos que pueden favorecer acciones colectivas de cooperación, como es el caso de la agroecología y los dispositivos de comercialización alternativos.

La construcción de los códigos dotó de sentido a las declaraciones de los entrevistados. Agrupar las ideas en códigos, sirvió para organizar de una determinada manera expresiones que eran distintas entre los dos grupos de entrevistados, pero que involucraban un valor significativo similar. Fue así como los códigos, se transformaron en unidades de significado que me permitieron encontrar los puntos de comparación. El análisis de los datos a través de una red de relaciones demuestra que existen unidades de significado que son compartidas por las dos experiencias. De igual forma, la red de relaciones me sirvió como pauta en la redacción de los resultados.

Este proyecto de investigación está inscrito en dos proyectos: el primero, el “Acuerdo México-Francia SEP<sup>131</sup>-CONACYT<sup>132</sup>-ANUIES<sup>133</sup>-ECOS<sup>134</sup>”, relativo a la “Agricultura campesina, circuitos cortos de comercialización y evolución de la demanda social, de lo global a lo local: aportes de una comparación México-Francia”, este proyecto se enmarca en un estudio comparativo de las experiencias de circuitos cortos de comercialización que se experimentan en Francia y en México, los cuales buscan favorecer la agricultura campesina, misma que se asocia a técnicas respetuosas del ambiente y trato directo con los productores. Esta investigación se planteo dos grandes ejes de estudio; por un lado, orientado al consumidor quien se reconoce con una capacidad de acción social a través del consumo y que se siente más comprometido o consciente, con el hecho mismo de alimentarse. Un segundo eje, se orienta a los productores campesinos, a fin de comprender los procesos de redefinición identitaria, sin menoscabo de los retos que significa realizar una agricultura con apoyos casi nulos para la innovación tecnológica y que prioriza los principios de la agricultura orgánica. Si bien mi proyecto de investigación no concordó con los tiempos de este proyecto, mis resultados aportan al segundo eje, identificando las innovaciones sociales y tecnológicas presentes en la producción y comercialización de productos agroecológicos y las acciones sociales que surgen a partir del vínculo entre productores y consumidores que surge en los dispositivos comerciales alternativos.

El segundo proyecto, “*Recherche Agriculture Alimentation Innovattion*<sup>135</sup>” (REGAIN), es una continuación del proyecto anterior, pero a nivel Francia. Se interesa por conocer una variedad de iniciativas innovadoras sobre dispositivos comerciales, que critican al sistema alimentario convencional el cual esta basado en el marketing y el consumo y que dejan de lado las relaciones urbano-rural. En este proyecto se trabaja bajo los enfoques de la reconfiguración agroecológica y las innovaciones sociales. Por lo tanto, mi trabajo de investigación aportará, en lo referente a los SGP en Nature et Progrès como una innovación social territorial y en un sentido más amplio, al estudio de los sistemas agroalimentarios a

<sup>131</sup> Secretaría de Educación Pública

<sup>132</sup> Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

<sup>133</sup> Asociación Nacional de Universidad e Instituciones de Educación Superior

<sup>134</sup> Por sus siglas en Francés: Évaluation-orientation de la Coopération Scientifique

<sup>135</sup> Investigación Agricultura Alimentación Innovación, traducido al español.

través de la agroecología y su implicación en la producción y comercialización de productos a nivel local.

En general, ambos proyectos comparten el interés por comparar las iniciativas de mercados alternativos, que comercializan de manera local productos agroecológicos y que promueven el vínculo entre lo rural y lo urbano. Así como, las acciones sociales alrededor del desarrollo de sistemas agroalimentarios sostenibles.

Las recomendaciones que surgen a partir de esta investigación, marcan las siguientes líneas a seguir. Los agricultores muestran motivación para seguir participando en los mecanismos de SGP porque identifican beneficios pedagógicos y sociales durante estos procesos de verificación, pero sigue existiendo poco interés de participación por parte del consumidor. Considero que es necesario que los consumidores reciban información sobre los beneficios sociales y económicos que generan los SGP. Sin la participación de los consumidores los SGP se transforman en un mecanismo de verificación.

Profundizar sobre los mecanismos de verificación que existe en el “Movimiento Inter-regional de las Asociaciones para el Mantenimiento de una Agricultura Campesina” (MIRAMAP). Esta experiencia puede mostrar otras formas de participación, ya que cuenta con un grupo de consumidores comprometidos en el financiamiento y consumo de productos locales, por lo tanto, su participación podría ser más constante.

El contexto francés se inscribe en la compleja realidad de la Unión Europea que es el resultado de una constante pugna de intereses, sueños e identidades colectivas, las cuales no siempre me fueron evidentes a comprender. En este sentido, concibo que se amerita hacer una comparación entre las experiencias de Nature et Progrès en Francia y en Bélgica. Esto podría mostrar cómo funciona un SGP implementado por una institución independiente en el caso francés y cómo lo hace para cuando se asocia a instituciones gubernamentales, como tal sucede en Bélgica.

Cerrar esta conclusión es sólo reconocer que aún resta un camino largo, en el cual es posible concebir un mundo donde la agroecología es posible. Mientras haya individuos que trabajen por construir lo alternativo.



## Bibliografía

- Alonso M. A. y Guzmán C. G. I. 2003. *Sostenibilidad y Agroecología: oportunidades para el sector agrario Andaluz*. Centro de Investigación y Formación de Agricultura Ecológica y Desarrollo Rural de Granada, España.
- Altieri, M. A. y Letourneau D. L. 1982. Vegetation management and biological control in agroecosystems. *Crop Protection* Vol. 1, pp. 405-430.
- Altieri, M. A. 1983. The question of small development: who teaches whom? Agriculture. Ecosystems. *Environment*. Vol 9, pp. 40-45.
- Altieri, M. A. y Farrell G. J. 1984. Traditional farming systems of south-central Chile, with emphasis on agroforestry. *Agroforestry Systems*. Vol. 2, pp. 3-18.
- Altieri, M. A. 1987. The significance of diversity in the maintenance of the sustainability of traditional agroecosystems. *ILEIA* No. 3, vol. 2, pp. 3-7.
- Altieri, M. A. 1989. Agroecology and rural development in Latin America En: M. A. Altieri y Hecht S. B., *Agroecology and Small Farm Development*. Boca Raton. Ed. CRC Press.1989.
- Altieri, M. A. 1990. Why study traditional agriculture? En: Carroll, R., Vandermeer, J.H. y Rosset, 1990. *Agroecology*. New York, Ed. McGraw-Hill. pp. 551-564.
- Altieri, M. A. 1995. Diseño y manejo de agroecosistemas. Modulo II, II curso sobre Agroecología y desarrollo rural, *CLADES*, pp. 11-51.
- Altieri, M. A. P. Rosset y L. A. Thrupp, 1998. *The potencial of agroecology to combat hunger in the developing world. 2020 BRIEF*. Washington, DC: IFPRI International Food Policy Research Institute.
- Altieri, M. A. 1999. *Agroecología: bases científicas para una agricultura sustentable*. Ed. Nordan-Comunidad. Montevideo

Altieri, M. A. y Nicholls, C. 2000. Agroecología: teoría y práctica para una agricultura sustentable. En: *Serie de Textos Básico para la Formación Ambiental*. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. México.

Altieri, M. A. y Toledo V. M. 2011. La revolución agroecológica en Latinoamérica: rescatar la naturaleza, asegurar la soberanía alimentaria y empoderar al campesino. En: *The Journal of Peasant Studies*. Vol. 38, No. 3 July 2011, pp. 587-612.

Álvarez-Salas, L. Polanco-Echeverry, D., Ríos-Osorio, I., 2014. Reflexiones acerca de los aspectos epistemológicos de la agroecología. En: *Cuadernos de Desarrollo Rural*, Vol. II No. 74, pp. 55-74. <http://77dx.doi.org/10.11144/Javeriana.CRD11-74.raea> [Consultado: mayo 2016].

Anglade, J. P. 2017. Les racines de la bio. *Nature & Progrès*. No. spécial/octubre 2017, pp. 4-7.

Anglaret E. 2017. Les fondateurs de Nature & Progrès, des défricheurs cultivés! *Nature & Progrès*. No. spécial/octubre 2017, pp. 8-10.

Angrosino M. 2007. *Etnografía y observación participante en Investigación Cualitativa*. Ed. Morata S.L. Madrid, pp. 143.

Azzi, G. 1956. *Agricultural Ecology*. Constable & Company. London, pp.424.

Ballinas, A. M. L. 2007 *Agua ¿bendita?: significados de la calidad de vida y religión en Ciencias*. Tesis para obtener el título de Maestra en Ciencias en El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR). Chiapas, México.

Bellon S. y Ollivier G. 2012. L'agroécologie en France: l'institutionnalisation d'utopies. *L'agroécologie en Argentine et en France: Regards croisés*. Dir. Frédéric G., Danièle Magda, Girard N. y Hernández V. Ed. L'Harmattan, Paris, pp. 55-90.

Bensin, B. M, 1928. *Agroecological Characteristics Description and Classification of the Local Corn Varieties Chorotypes*. Libro de editorial desconocido.

Bizet, J. 2006. *Rapport su le projet de loi relative aux obtentions végétales et modifiant le code de la propriété intellectuelle et le code rural*. N° 172 Sénat-Session Ordinaire de 2005-2006. <https://www.senat.fr/rap/105-172/105-1721.pdf> [Consultado: junio 2016].

Bocchi S. y Maggi M. 2014. Agro-ecology, sustainable agro-food systems, new relationships between the countryside and the city. *Scienze del Territorio* No. 2, Año 2014, pp. 101-106. Firenze Universite Press.

Boza M. S. 2013. Los Sistemas Participativos de Garantía en el fomento de los mercados locales de productos orgánicos. *Polis*. No.34 Año 2013, pp. 1-13.

Cajaiba-Santana, G. 2014. Social innovation : Moving the field foward. A conceptual framework. ED. *Technological Forecasting and Social Change* No. 82, pp. 41-51.

Carson, R. 1962. «*The Silent Spring*» Nueva York. Fawcett.

CEDRSSA-Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria, 2015. *Reporte sobre Las semillas en México*. Agosto 2015. [http://www.cedrssa.gob.mx/files/b/13/93Las\\_semillas\\_en\\_México\\_-\\_agosto\\_2015.pdf](http://www.cedrssa.gob.mx/files/b/13/93Las_semillas_en_México_-_agosto_2015.pdf) [Consultado: marzo 2017].

Chaboussou F. 1963. Multiplications des populations de deux espèces de tétranyques (*Pononchus ulmi* et *Eotetranychus carpini*) sur vigne à la suite de l'utilisation de certains insecticides dans la lutte contre l'Eudémis (*Lobesia botrana*). Résultats de 3 années d'expérimentation. CR de l'Académie d'Agriculture de France, 30 janvier 1963. No. 49 187-199.

Chambers R., 1994. Participatory rural appraisal (PRA): Challenges, potentials and paradigm. *World Development* Vol. 22, no. 10, pp. 1437-1454.

Chiffolleau Y. y Prévost B. 2012. Les circuits courts, des innovations sociales pour une alimentation durable dans les territoires. *Noris*, vol. 3, no. 224, pp. 7-20 <http://noris.revues.org/4245> [Consultado: marzo 2018]

Conway, G. 1985. Agroecosystems analysis. *Agricultural Administration*, vol. 20, pp. 31-55

Conway, G. 1987. The properties of agroecosystems. *Agricultural Systems*, vol. 24, no. 2, pp. 95-117.

Coraggio J. L. 1994. *Territorios en transición. Crítica a la planificación regional en America Latina*. Ed. Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, México. Pp. 394.

Cox, G. W. y Atkins, M. D. 1979. *Agricultural ecology: An analysis of world food production systems*. ED. W. H. Freeman. San Francisco, CA.

Dalgaard, T., Hutchings, N. J. y Porter J. R. 2003. Agroecology, scaling and interdisciplinarity. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, vol. 100, pp. 39-51.

Dalton, G. E., 1975. *Study of Agricultural Systems*. Ed. Applied Science. Londres

De Schutter, O. 2010. *Informe del Relator especial sobre el derecho a la alimentación. Consejo de Derechos Humanos. 16º período de sesiones. Naciones Unidas. Asamblea General*.

Espinosa-Calderón, A., Turrent-Fernández A., Tadeo, R. M., Vicente-Tello, A., Gómez, M. N., Valdivia -Bernal, R., Sierra-Macías, M. y Zamudio-González, B. 2014. Ley de semillas y ley federal de variedades vegetales y transgénicos de maíz en México. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, vol. 5, no. 2, feb-mar 2014. Texcoco, México. ISSN 2007-0934. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-09342014000200010](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-09342014000200010) [Consultado: septiembre 2019].

FAO y OMS, 2007. *Codex Alimentarius: Alimentos producidos orgánicamente*. Roma. <http://www.fao.org/docrep/pdf/010/a1385s/a1385s00.pdf> [Consultado: enero 2016].

Fernández, M., Goodall K., Richards M. y Mendez V. E. 2013. Agroecología y movimientos agroalimentarios alternativos en los Estados Unidos: Hacia un sistema agroalimentario sostenible. *Agroecología*. Universidad de Murcia vol. 8, no.2. 2013.

Fischler C. 1995. *El (h) omnívoro: el gusto, la cocina y el cuerpo*. Ed. Anagrama, Barcelona, España.

Flores P. 2018. Latin America and the Caribbean: Overview» Willer H. y Lernoud J. *The World of Organic Agriculture, Statistics and Emerging Trends 2018*. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick e IFOAM – Organic International. Alemania. <http://www.organic-world.net/yearbook/yearbook-2018.html> [Consultado: julio 2019]

Francis, C. A., C. A. Flor y S. R. Temple, 1976. Adapting varieties for the intercropped systems in the tropics. R. I. Papendick, P. A. Sanchez y G. B. Triplett, *Multiple Cropping*. Ed. Wisconsin: Publ. 26 Amer CSoc. Agron. Pp. 235-254.

Francis, C. A., 1986. *Multiple Coppring Systems*. Ed. MacMillan. New York.

Francis, C. A., Liebblein G., Gliessman S., Breland T. A., Creamer N., Harwood, Salomonsson L., Helenius J., Rickerl D., Salvador R., Wiedenhoeft M., Simmons S., Allen P., Altieri M., Flora C., Poincelot R., 2003. Agroecology: The ecology of food systems. *Journal Sustainable Agriculture*, vol. 22, pp. 99-118.

François M., Ricci C., O'Reilly S., Soto P. y Pujol D. 2000. *Comercialización de los productos locales. Circuitos cortos y circuitos largos*. Ed. LEADER. Documentos electrónico. [Consultado: enero 2016].

Friederichs K., 1930. *Die Grundfragen und Gesetzmäßigkeiten der land und forstwirtschaftlichen Zoologie*. Vol. 1: Ökologischer Teil, vol. 2: Wirtschaftlicher Teil. Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Berlin, Germany, 417-443.

Fontan J. M. 2008. Développement territorial et innovation social: l'apport polanyien. *Revue Interventions économiques*, no. 38, 2008.

Fukuoka, M., 1978. *The One-Stran revolution rodake books*. Inc. Pensylvania USA.

Funes A. F. 2016. Actualidad de la Agroecología en Cuba. Funes A. F. y Vázquez M. L. L. *Avances de la Agroecología en Cuba*. Ed Matanzas, marzo 2016. pp 19-46.

Gafsi, M. 2014 Permanence de l'exploitation agricole familiale, une approche gestionnaire. *L'agriculture en famille: travailler, réinventer, transmettre* (coords.) P. Gasselin, J.-P. Choisis, S. Petit, F. Purseigle y S. Zasser. Ed. INRA-SAD, Francia. Pp. 45-64.

García, G. A., Kauffer, M. E. F. y Martínez, Q. A. 2006. El agua doméstica en San Cristóbal de las Casas, Chiapas: entre la gestión local, la centralización y la privatización (1935-2004). Vázquez, G. V., Soares, M. D., De la Rosa, R. A. y Serrano, S. A. *Gestión y cultura del agua Tomo II*. Ed. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, El Colegio de Posgraduados en Ciencias Agrícolas y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. México.

Gliessman, S. R. 1978. Memorias del Seminario regional sobre la agricultura tradicional. Reporte de una conferencia.

Gliessman, S. R. García R. E. y Amador M. A. 1981. The ecological basis for the application of traditional agricultural technology in the management of tropical agroecosystems. *Agro-Ecosystems*, no. 7, pp. 173-185.

Gliessman, Stephen R. 1982. *The agroecosystem: an integrative focus for the study of agricultura*. (unpubli. man.)

Gliessman, S. R. 1998. Agroecology: ecological processes. *Sustainable Agriculture*. Ann Arbor, MI Ann Arbor Press.

Gliessman, S. R. 1999. Un enfoque agroecológico en el estudio de la agricultura tradicional. *Agricultura y Sociedad en México: Diversidad, Enfoques, Estudios de caso*. México Plaza y Valdés, UIA, PROAFT. pp. 25-31.

Gliessman, S. R. 2002. *Agroecology: the ecology of sustainable food systems*. CRC Press, Taylor & Francis, New York, USA, pp. 384.

Gliessman, S. R., J Rosado-May, C. Guadarrama-Zugasti, J. Jedlicka, A. Cohn, V. E. Mendez, R. Cohen, L. Trujillo y C. Bacon, 2007. Agroecología: promoviendo una

transición hacia la sostenibilidad. *Ecosistemas*, no. 16, vol. 1, pp. 13-23. <http://www.revistaecosistemas.net/articulo.asp?Id=459> [Consultado: junio 2017]

Gliessman, S. R. 2007. *Agroecology: the ecology of sustainable food systems*. CRC Press, Taylor & Francis, New York, NY.

Gliessman, S. R. 2013. Agroecología: Plantando las raíces de la resistencia. *Agroecología* no. 8, vol. 2, pp. 19-26, 2013. Santa Cruz. USA.

Guillermin, L. 2017. Notre vision de la bio, une approche global. Revista: *Nature & Progrès*. Numéro spécial/octubre 2017, pp. 26-27.

Godfrid, J. 2017. Procesos de reconfiguración territorial a partir de la implementación de mega proyectos mineros. El caso de La Alumbrera en Argentina. *Revista Iberoamericana de Viticultura, Agroindustria y Ruralidad*, vol. 3 no. 10, enero 2017, pp. 45-69. Universidad de Santiago de Chile, Santiago de Chile, Chile.

Gómez, T. L., Gómez, C. M. A. y Schwentesius, R. R., 1999. *Desafíos de la Agricultura Orgánica; certificación, comercialización*. ED. Mundi-Prensa. México.

Gómez, T. L., Gómez C. M. A., Lobato G.A. y Schwentesius R. R. 2004. Una certificación diferente: la certificación orgánica participativa. *Memoria del Taller Internacional de Certificación para la Producción Orgánica organiza por la IFOMA del 13 al 17 de abril, 2004*. Torres. Brasil.

Gómez L. F., Ríos-Osorio L. y Eschenhagen M. L. 2015. Las bases epistemológicas de la agroecología. *Agro-ciencia*, vol. 9 no. 6, pp. 679-688 México ago/sep 2015. <http://www.scielo.org.mx/pdf/agro/v49n6/v46n6a7.pdf> [Consultado. Septiembre 2017].

González C. A. A. 1999. *Las reglas del juego del mercado solidario*. Mémoire du DEA-ESSOR (Espaces, sociétés et dynamiques rurales). ENFA Toulouse-Auzeville-ENSA/Toulouse-Université de Toulouse Le-Mirail.

González, C. A. A. y Nigh R. 2005. ¿Quién dice qué es orgánico? La certificación y la participación de los pequeños propietarios en el mercado global. *Gaceta Ecológica*, vol.77, pp. 19-33.

González. H. 2012. Alternativas Locales a la degradación ambiental en México. *Strategic natural Resource Governance. Contemporary Environmental Perspectives*. Brussels, Germany: P.I.E. Peter Lang S.A. pp. 17-196.

Hanson, H. C. 1939. Ecology in agriculture. *Ecology*, vol. 20, pp. 111-117.

Hardin, G. 1968. The tragedy of the commons. *Science*, no. 162, pp. 1243-1248.

Harper J. L. 1974. The need for a focus on agro-ecosystems. *Agroecosystems*, no. 1, pp. 1-12.

Hart, R. D. 1979. *Agroecosistemas: conceptos básicos*. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. Turrialba, Costa Rica.

Hart, R. D. 1985. *Conceptos básicos sobre agroecosistemas*. Ed. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. Turrialba, Costa Rica.

Hecht, S. 1999. La evolución del pensamiento agroecológico. Altieri, M. *Agroecología: Bases Científicas para una agricultura sustentable*. E.D. Nordan-Comunidad, pp. 15-30.

Heinisch, 2013. Soberanía Alimentaria: un análisis del concepto. Hidalgo F., Lacroix, P. y Román. P. *Comercialización y Soberanía Alimentaria*. Ed. Sistema de Investigación sobre la Problemática Agraria en el Ecuador (SIPAE). Pp. 11-35

Hénin, S., 1967. Les acquisitions techniques en production végétal et leurs applications. *Économie Rural*, SFER, Paris, France, pp. 31-44.

Hérault, B. 2013. Transitions vers la double performance: quelques approches sociologiques de la diffusion des pratiques agroécologiques. *Centre d'Études et de Prospective Analyse*, no. 63, septembre 2013. Ministère de l'Agriculture de l'Agroalimentaire et de la Forêt. France.



Hernández, F. J. A., Matínez, C. B. y Méndez E. J. A. 2014. Reconfiguración territorial y estrategias de reproducción social en el periurbano poblano. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, vol. 11, no. 74, pp. 13-34 <http://dxdoi.org/10.11144/Javeriana.CRDII-74.rter> [Consultado: noviembre 2018]

Hernandez-Xolocotzi, E. 1977. *Agroecosistemas de México: contribuciones a la enseñanza de la investigación y divulgación agrícola*. México: Colegio de Posgraduados, Chapingo.

Hernandez-Xolocotzi, E. 1985. *Xolocotzia: Obras de Efraín Hernández Xolocotzi. Tomo I. Revista de Geografía Agrícola*. Universidad Autónoma de Chapingo, Texcoco, México.

Hernandez-Xolocotzi, E. 1987. *Xolocotzia: Obras de Efraín Hernández Xolocotzi. Tomo II. Revista de Geografía Agrícola*. Universidad Autónoma de Chapingo, Texcoco, México.

Hollard, H. y Joliet, B. 2015. *L'agroécologie une réponse locale et global*. ED Sang de la Terre. Paris.

Holt-Giménez, E y Patel, R. 2010. *Rebeliones alimentarias. Crisis y hambre de justicia*. Mataró: *El Viejo Topo*. Barcelona.

Huffaker, C. B. y P. S. Messenger, 1976. *Theory and practice of biological control*. Academic Press, New York, 788 p.

Hurtubia, J. 1979. La evolución del pensamiento ecológico. *Proyecto CEPAL/PNUMA Estilos de desarrollo y medio ambiente en América Latina*. Santiago de Chile, nov. 1979.

IFOAM, 2007. *Normas de IFOAM para la producción y el procesamiento orgánico*. Versión 2005. ED. IFOAM. Alemania.

INEGI, 2016. *Panorama sociodemográfico de Chiapas 2015: Encuesta Interestatal*. Ed. Instituto de Estadísticas y Geografía-México: INEGI 2016, pp. 263. [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva\\_estruc/inter\\_censal/panorama/702825082154.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/inter_censal/panorama/702825082154.pdf) [Consultado: julio 2019].

Ingold, T. 2017. ¡Suficiente con la entografía! *Revista Colombiana de Antropología*, vol. 53, no. 2, julio-diciembre, pp, 143-159. Instituto Colombiano de Antropología e Historia. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105052402007> [Consultado: enero 2016]

Janzen, D. H. 1973. Tropical agroecosystems. *Science*, no. 182, pp. 1212-1219.

Kawulich, B. B. 2005. La observación participante como método de recolección de datos. *Qualitative Social Research*, vol. 6, no. 2, art. 43-mayo 2005. <http://www.qualitative-research.net/fqs-text/2-05/05-2-43-s.htm> [Consultado: marzo 2016].

Klages, K. H. W. 1928. Crop ecology and ecological crop geography in the agronomic curriculum. *American Society Agronomy*, vol, 20, pp. 336-356. Livingston.

Klages, K. H. W. 1942. *Ecological crop geography*. Ed. Macmillan Company, New York, 615 p.

Konopásek, Z. 2008. Making Thinking Visible with Atlas.ti: Computer Assisted Qualitative Analysis as Textual Practices. *Forum: Qualitative Social Research FQS*, vol. 9, no. 2, art. 12. Mayo 2012. [www.qualitative-research.net/fqs/](http://www.qualitative-research.net/fqs/) [Consultado: noviembre 2018]

Labit, L. 2017. Nature & Progrès une mention en constante évolution. *Nature & Progrès*. Numéro spécial/octubre 2017. Pp. 16-18.

Le Boulch, G. 2001. The dynamic concept of territory in a globalized world. *Presentación en el Congreso EGOS 2001*. (European Group for Organizational Studies). <halshs-00140288>

Lernoud, A. P. y Fonseca, M. F. 2004. *Taller de certificación alternativa para la producción orgánica: Informe Final*. Ed. IFOAM y MAEVA. Brasil.

Leroux B. 2014. Une perspective sociohistorique des agricultures biologiques en France. Cardona A., Chrétien F., Leroux B., Ripoll F., Thivet D. (coord.). *Dynamiques des agricultures biologiques. Effets de context et appropriation*, Dijon- Paris, Quæ/Educagri Éditions, pp. 21-43

López, G. D. 2014. Metodologías participativas, agroecología y sostenibilidad rural. Ponencia presentada en el curso "La participación como herramienta de dinamización comunitaria y agroecológica en el medio rural". Aula Ambiental Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM, 2013).

Martínez, A. S. 2007. La investigación participativa como práctica social y su aportación al mundo laboral a través del modelo obrero. *Salud de los Trabajadores*, vol. 15 no. 2. julio-diciembre 2007.

Maurage, M. 2011. Avant propos. *Circuits de proximité à dimension sociale en Agriculture Biologique. Recueil d'expériences innovantes*. Coord. Touret, Claire, Fournier, Quentin y Labriet Julien, 2011. ED. Fédération Nationale d'Agriculture Biologique des Régions de France. <http://docplayer.fr/26131307-Circuits-de-proximite-a-dimension-sociale-en-agriculture-biologique-recueil-d-experiences-innovantes.html> [Consultado: mayo 2017].

Mayorga, 2007. Diagnóstico de la situación ambiental en la municipio de San Cristóbal de las Casas. Camacho D., Lomeli, A. y Hernández, P., 2007. *La ciudad de San Cristóbal de las Casas a sus 476 años: una mirada desde las ciencias sociales*. Gobierno de Chiapas. Pp. 193-223.

Mazurek, H. 2012. *Espacio y territorio. Instrumentos metodológicos de investigación social*. 2da Ed. Fundación PIEB, La Paz, Bolivia.

Meirelles, L. 2005. Agricultura orgánica y la certificación participativa. Centro Ecológico. *Revista Agricultura Ecológica*. No. 7, pp. 24-34. Agroecología, Bolivia. Revisado: Noviembre del 2008.

Meirelles, L. 2007, "Sistemas Participativos de Garantía: origen, definición y principios", en *Revista de Agricultura Ecológica de AGRECOL*, no 7.

Mejía, L. F. 2009. *Ley de Productos Orgánicos en México y la Propuesta de Certificación Participativa, Avances y Retos*. Presentación en: Encuentro Ampliado la Red ECOVIDA de Agroecología y Forum Latinoamericano de SPG's. Novimebre de 2009, IPE/RS Brasil.

- Melgoza, V., 2009. Red de productores y consumidores responsables comida sana y cercana. Recuperación de nuestra experiencia 2005-2009. *Documento del Tianguis Comida Sana y Cercana*. San Cristóbal de las Casas. Chiapas.
- Méndez, V. E. y Gliessman, S. R. 2002. Un enfoque interdisciplinario para la investigación en agroecología y desarrollo rural en el trópico latinoamericano. *Manejo Integrado de Plagas y Agroecología*, no. 64, pp. 5-16. Costa Rica. [https://socla.co/wp-content/uploads/2014/un\\_enfoque\\_interdisciplinario.pdf](https://socla.co/wp-content/uploads/2014/un_enfoque_interdisciplinario.pdf) [Consultado: junio 2018].
- Meneses, C. T. y Cardozo, C. J. J. 2014. La Etnografía: una posibilidad metodológica para la investigación en ciber-cultura. *Revista Encuentros*. Universidad Autónoma del Caribe, vol. 12, no. 2, pp. 93-103.
- Minovez, J. M. 1997. *Société des villes société des champs en Midi-Toulousain*. Ed. PyréGraph. Francia. Pp. 232.
- Mollison, B. y Holmgren, D. 1978. *Permaculture One: A Perennial Agriculture for Human Settlements*. Ed. Trasworld Publishers. Australia.
- Morales-Hernández J., Alvarado-Castro, E. y Vélez-Lucero, L., 2014. *Los Procesos de construcción de conocimiento agroecológico y transición hace agricultura más sustentable en Jalisco, México*. Memorias del IX Congreso Latinoamericano de Sociología Rural. México octubre 2014.
- Mora-Delgado, J. 2008. Persistencia, conocimiento local y estrategias de vida en sociedades campesinas. *Revista de Estudios Sociales*, no. 29, pp. 3-17.
- Muñoz, J. J. 2003. *Análisis cualitativos de datos textuales con Atlas.Ti Manual*. Ed. Universitat Autònoma de Barcelona, mayo 2003.
- Naves, P. 2016. L'encadrement des circuits courts. Du secteur agricole aus territoires? *Économie rurale*, no. 355, septiembre-octubre 2016, pp. 3-19 [http:// economierurale.revues.org/4978](http://economierurale.revues.org/4978) [Consultado: diciembre 2018].

Nelson E., Schwentesius R.R., Gómez T. L. y Gómez C. M. A., 2007. *Experiencias de la Red mexicana de Tianguis y Mercados Orgánicos. El nacimiento de un movimiento orgánico local en México*. <https://studylib.es/doc/7211098/experiencias-de-la-red-mexicana-de-tianguis-y-mercados-organicos> [Consultado: enero, 2016].

Nicourt, C. 2013. *Être agricultuer aujourd'hui: l'individualisation du travail des agriculteurs*. Ed. Quæ. Francia. Pp. 288.

Nieto, G. L. E., Valencia, T. F. L. y Giraldo, D. R. 2013. Bases pluriepistemológicas de los estudios en Agroecología. *Entramado*, vol. 9, no. 17, enero-junio, 2013, pp. 204-211.

Nigh R. y González C. A. A. 2015. Reflexive consumer markets as opportunities for new peasant farmers in México and France: Constructing food sovereignty through alternative food networks. *Agroecology and Sustainable food systems*, vol. 3, no. 39, pp. 317-341

Norgaard, R. y Sikor, T. 1999. Metodología y práctica de la agroecología. Altieri, M. *Agroecología: Bases Científicas para una agricultura sustentable*. Ed Nordan-Comunidad, pp. 15-28.

Odum, E. P. 1969. The strategy of ecosystem development. *Science*, no. 164, pp. 262-270.

Olivier de Sardan, J. P. 1995. La politique du terrain. *Enquete*. <http://enquete.revues.org/263>. [Consultado: mayo 2019].

Ozouf-Marignier, M. V. 2009. Le territoire, la géographie et les sciences sociales: Aperçues historiques et épistemologiques. Vanier, M. *Territoires, territorialité, territorialisation: contrevers et perspectives*. Ed. Press Universitaires de Rennes, Francia, pp. 31-35.

Papadakis, J. 1938. *Compendium of Crop Ecology*. Buenos Aires. Argentina.

Paré, L. 1975. Tianguis y economía capitalista. *Nueva Antropología*, vol. 1, núm. 2, octubre 1975, pp. 85-93. Asociación Nueva Antropología A.C. Distrito Federal, México. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15900204>. [Consultado: junio 2019].

Penalva, V. C., Alaminos, C. A., Francés, G. F. J. y Santacreu, F. O. A. 2015. *La investigación Cualitativa: Técnicas de investigación y análisis con Atlas.ti*. Ed. Pydlos, Ecuador, pp. 178.

Piriaux, M., Silveira, L., Diniz, P. y Duque, G. 2010. *La transition agroecologique comme une innovation socio-territoriale*. ISDA 2010. Jun 2010, Montpellier, Francia. Cirad-Inra-SupAgro, 9 p., 2010 <hal-00512788> <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00512788> [Consultato: mayo 2018].

Pino, A. M. 2017. Los Sistemas Participativos de Garantía en el Ecuador. Aproximaciones a su desarrollo. *Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*, no. 22, pp 10-145.

Pluvinage, J. 2014 L'exploitation agricole, entre famille et entreprise: 60 ans de débats et d'itinéraire de recherche personal. P. Gasselin, J.-P. Choisis, S. Petit, F. Purseigle y S. Zasse, *L'agriculture en famille: travailler, réinventer, transmettre*. Ed. INRA-SAD, Francia, pp. 25-44.

Pouzenc, M. 1999. *Grande distribution alimentaire et recomposition des territoires. Étude de stratégies d'acteurs dans de zones rurales de Midi-Pyrénées*. Thèse présentée pour le Doctorat d'Études Rurales Mention Géographie. Université de Toulouse-Le Mirail, Toulouse, France.

Raffestin, C. 1982. Remarques sur les notions d'espace, de territoire et de territorialité. *Espace et sociétés* no. 41 p. 167-171. <http://archive-ouverte.unige.ch/unige:4324> [Consultado marzo 2016]

Restrepo, M. J., Ángel, S. D. I. y Prager, M. M. 2000. *Agroecología*. ED. Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc. (CEDAF), Santo Domingo, Republica Dominicana.

Reyes, G. A. C. 2019. Entre lo sano y lo cercano: construcción de una opción de certificación participativa. González, C. A. A., Nigh R. y Pouzenc, M. *La comida de aquí: Retos y realidades de los circuitos cortos de comercialización*. Ed. Universidad Nacional

Autónoma de México (UNAM) y el Centro de Investigaciones Multidisciplinarias sobre Chiapas y la Frontera Sur (CIMSUR), Chiapas, México.

Ríos, L. y Rocca, M. J. 2014. Reconfiguración del territorio y política territorial : Dispersión y baja densidad en las áreas reciente de la ciudad de Tandil, provincia de Buenos Aires. *Territorios*, vol. 30, pp. 109-126. [Dx.doi.org/10.12804/territ30.2014.05](https://doi.org/10.12804/territ30.2014.05) [Consultado : noviembre 2018].

Roldán, R. H. N., Garcia, M. A., Santana, M. E. y Horbath, J. E. 2016. Los mercados orgánicos en México como escenarios de construcción social de alternativas. *Polis, Revista Latinoamericana*, vol. 15 no. 43/2016, pp. 1-18. Universidad de los Lagos Santiago, Chile. En: <http://redalyc.org/articulo.oa?id=30545999027> [Consultado: junio 2019]

Rodríguez, V. D. 2010. Territorio y territorialidad Nueva categoría de análisis y desarrollo didáctico de la Geografía. *Revista Digital Uni-Pluri/versidad*, vol. 10 no. 3. Facultad de Educación- Universidad de Antioquia, Medellin, Colombia. <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/unip/article/viewFile/9582/8822> [Consultado: marzo 2019]

Rosset, P. M. y Martínez-Torres, M. E. 2012. Rural social movements and agroecology: context, theory and process. *Ecology and Society*, vol, 17, no 3 <https://www.ecologyandsociety.org/vol17/iss3/art17/> [Consultado: mayo 2019].

Rosset, P. M. y Martínez, T. M. E. 2016. Agroecología, territorio, recampesinización y movimientos sociales. *Estudios Sociales Revista de Investigación Científica*, vol. 25, no. 47, pp. 275-299.

Ruiz-Rosado, O. 2006. Agroecología: una disciplina que tiende a la transdisciplina. *Interciencia*, vol. 31, no 2, febrero 2006. pp 1140-145. Venezuela.

Santos, B. de S. 2011. Epistemologías del Sur. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, Año 16. No. 54 julio-septiembre 2001. pp 17-39. Revista Internacional de Filosofía Iberoamericana y Teoría Social/ ISSN 1315-5216. CESA-FCES. Universidad de Zulia, Maracaibo, Venezuela.

Schwentesius, R. R. 2015. La Red Mexicana de Tianguis y Mercados Orgánicos - Renovando sistemas de abasto de bienes de primera necesidad para pequeños productores y muchos consumidores. *Ciencias de la Salud*, vol. 24, no. 4, pp. 100-114 junio 2015. <https://www.researchgate.net/publication/281112974> [Consultado: abril, 2017].

Sevilla, G. E. 2000. Agroecología y desarrollo rural sustentable: una propuesta desde Latinoamérica. *Agroecología. El camino para una agricultura sustentable*. Sarandon Rosario (ed). <http://www.jornadadeagroecologia.com.br/textos/artigo241001.pdf> [Consultado: marzo 2017]

Sevilla, G. E. 2007. La agroecología como estrategia metodológica de transformación social. [https://www.socla.co/wp-content/uploads/2014/la\\_agroecologia\\_comoEduardo-Sevilla.pdf?iv=168](https://www.socla.co/wp-content/uploads/2014/la_agroecologia_comoEduardo-Sevilla.pdf?iv=168) [Consultado: junio 2017].

Sligh M. y Christman C. 2003. *Who Owns Organic? The Global Status, Prospects, and Challenges of a Changing Organic Market*. Ed. Rural Advancement Foundation International-USA (RAFI-USA).

SIAP, 2016 «Atlas Agroalimentario 2016» Ed. “Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera” (SIAP) y la “Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación” (SAGARPA). Pp. 236. México.

Soto G. 1998. Normatividad nacional e internacional para la producción orgánica y, o ambientalmente amigable del banano. *Producción de banano orgánico y, o, ambientalmente amigable. Memorias del taller internacional realizado en la EARTH Guácimo, Costa Rica*. (Editores: Rosales, F.E., Tripon, S.C. y Cerna J.), 27-29 de Julio de 1998, pp. 24-39.

Stassart, P. M., Baret, P. V., Grégoire, J. C., Hance, T., Mormont, M., Reheul, D., Stilmant, D., Vanloqueren, G. y Visser, M. 2012. L'agroécologie: trajectoire et potentiel. Pour un transition vers des systèmes alimentaires durables. *Agroécologie: entre pratiques et sciences sociales*. ED. Educagri. Francia, pp.25-51



Stern, V. M., Smith, R. F., Van den Bosch, R. y Hagen, K. S., 1959. The integration of chemical and biological control of the spotted alfalfa aphid: The integrated control concept. *Hilgardia*, vol. 29 no. 42, pp. 81-101

Pailler, J. M. 2002. Le cadre géographique et les premiers établissements humains (jusqu'au début de notre ère). Taillefer, M. *Nouvelle Histoire de Toulouse*, 2002. Ed. Privat. Toulouse, France. Pp. 11-20.

Pailler, J. M. 2002. Genèse d'une ville romaine et de sa cite (Ier-IIe siècle). Taillefer Michel. *Nouvelle Histoire de Toulouse*, 2002. Ed. Privat. Toulouse, France. Pp. 21-34.

Pailler, J. M., Thomas, A. y Thomas, J. 2017. *Petite Histoire de Toulouse*. Coord. Jean-François Soulet. Ed. Carin. Pp. 190.

Tansley, A. G. 1935. The use and abuse of vegetational concepts and terms. *Ecology*, vol. 16, pp. 284-307.

Tarrasón, D. 2008. Agroecología: una perspectiva integradora para la sostenibilidad de los socioagroecosistemas. *Evaluación y prevención de riesgos ambientales en Centroamérica*. Eds Andrés P. y Rodriguez, R. Documenta Universitaria, Girona, España.

Tischler, W. 1965. *Agrarökologie*. Gustav Fischer Verlag. Ed. Jena Germany. Pp-499

Tizon, P. 1996. Qu'est ce que le territoire?. Guy Di Méo *Les Territoires du quotidien*. Ed. L'Harmattan. Francia. Pp-17-34.

Toledo, V. M., Carabias, J., Mapes C. y Toledo C., 1985. *Ecología y Autosuficiencia Alimentaria*. Ed. Siglo Veintiuno, México.

Toledo, V. M. 2012. La agroecología en Latinoamérica: Tres revoluciones, una misma transformación. *Agroecología*, vol. 6, pp. 37-46, 2012.

Torremocha, E. 2011. Los sistemas participativos de garantía. Herramientas de definición de estrategias agroecológicas. *Agroecología*, vol, 6, pp. 89-96.

- [http://www.redcimas.org/wordpress/wp-content/uploads/2012/10/sistemas\\_participativos\\_degarantia.pdf](http://www.redcimas.org/wordpress/wp-content/uploads/2012/10/sistemas_participativos_degarantia.pdf) [Consultado enero 2018]
- Torremocha, E. 2012. Sistemas Participativos de Garantía. Una Herramienta Clave para la soberanía alimentaria. *Revista Soberanía Alimentaria, Biodiversidad y Culturas*. Ed. Mundubat 10-58. [http://www.redcimas.org/wordpress/wp-content/uploads/2012/10/sistemas\\_participativos\\_degarantia.pdf](http://www.redcimas.org/wordpress/wp-content/uploads/2012/10/sistemas_participativos_degarantia.pdf) [Consultado: junio 2018]
- Torremocha, E. 2015. *Le manuel pratique des Systèmes Participatifs de Garantie*. Nature & Progrès. Ed. Fédération Nature&Progrès. Pp. 72. Francia.
- Touret, C., Fournier, Q., y Labriet J. 2011. Circuits de proximité à dimension sociale en Agriculture Biologique. Recueil d'expériences innovantes. Ed. Fédération Nationale d'Agriculture Biologique des Régions de France. <http://www.fnab.org/images/files/Se%20former%20s%20%27informer/Nos%20publications/Recueil-CPAB.pdf> [Consultado: marzo 2019].
- Van Dam, D., Streith M., Nizet, J. y Stassart, P. M. 2012. *Agroécologie: entre pratiques et sciences sociales*. Ed. Educagri. Francia.
- Vandermeer, J. 1981. The interference production principle: an ecological theory for agriculture. *BioScience*, vol. 31, pp. 361-364.
- Vandermeer, J. 1989. *The Ecology of Intercropping*. Ed. Cambriedge Univ. Press Cambridge, U.K.
- Vandermeer, J. 1995. The ecological basis of alternative agriculture. *Annual Reviews Ecological Systems*, vol. 26, pp. 201-224.
- Van der Ploeg J. D. 2008. *The new peasantries. Struggles for autonomy and sustainability in an era of empire and globalization*. Ed. Earthscan, Londres.
- Van Der Ploeg J. D. 2010. *Nuevos campesinos. Campesinos e imperios alimentarios*. Ed. Icaria. Barcelona. Pp-430

Varguillas, C. 2006. El uso de Atlas.ti y la creatividad del investigador en el análisis cualitativo de contenido UPEL. Instituto Pedagógico Rural el Mácaro. *Revista de Educación: Laurus*. Año/Vol. 12, número extraordinarios. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas, Venezuela. Pp. 73-87. En: <http://redalyc.uaemex.mx> [Consultado: noviembre 2018].

Viqueira, 2007. Historia crítica de los Barrios de Ciudad Real. Camacho, D., Lomeli, A. y Hernández P. *La ciudad de San Cristóbal de las Casas a sus 476 años: una mirada desde las ciencias sociales*. 2007. Gobierno de Chiapas. Pp. 29-59.

Wezel A., Bellon S., Doré T., Francis C., Vallod, D. y David, C. 2009. Agroecology as a science, a movement and a practice. A review. *Agronomy for Sustainable Development*. INRA EDP Sciences.

Wezel A. y Soldat V. 2009. A quantitative and qualitative historical analysis of the scientific discipline of agroecology. *International Journal of Agricultural Sustainability*, vol. 7, no. 1, pp. 3-18.

Willer, H. y Lernoud, J. 2018. *The World of Organic Agriculture, Statistics and Emerging Trends 2018*. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick e IFOAM – Organic International. Alemania. Versión PDF: <http://www.organic-world.net/yearbook/yearbook-2018.html> [Consultado: julio 2019]

## **Índice de Tablas**

Tabla 1. Premisas dominantes y premisas alternativas.....	30
Tabla 2. Perspectivas de la transición agroecológica.....	85
Tabla 3. Dimensiones de la reconfiguración agroecológica.....	87
Tabla 4. Requisitos generales para la producción orgánica según la IFOAM.....	108
Tabla 5. Diversidad de sistemas de certificación.....	109
Tabla 6. Diferencia entre certificación por agencia y los SGP.....	116
Tabla 7. Superficie de productos orgánicos sembrada por Estado.....	123
Tabla 8. Aspectos a evaluar para la Certificación participativa agroecológica.....	149
Tabla 9. Principios Agroecológicos que incorpora Nature & Progrès.....	159
Tabla 10. Productores registrados en el 2010 en el grupo Haute-Garonne.....	170
Tabla 11. Los siete principios en torno al «rigor cualitativo» .....	179
Tabla 12. Actividades realizadas durante el trabajo de campo en Francia.....	200
Tabla 13. Actividades realizadas durante el trabajo de campo en México .....	204
Tabla 14. Lista de códigos para el análisis en Atlas.ti.....	212
Tabla 15. Lista de agricultores entrevistados.....	216
Tabla 16. Definición de las relaciones entre códigos.....	232

## **Índice de Figuras**

Figura 1. Diversidad de iniciativas de Redes Alimentarias Alternativas.....	101
Figura 2. Principios básicos de los Sistemas de Garantía Participativos .....	119
Figura 3. Proceso de la Certificación Participativa REDAC.....	131
Figura 4. Proceso para obtener la Certificación participativa agroecológica.....	146
Figura 5. Proceso para obtener la mención Nature et Progrès.....	165
Figura 6. Dimensiones y factores a investigar.....	177
Figura 7. Acciones colectivas y la reconfiguración del territorio.....	233
Figura 8. Innovaciones sociales y tecnológicas en la producción. Francia.....	244
Figura 9. Innovaciones sociales y tecnológicas en la producción. México.....	262
Figura 10. Comercialización local y los Sistemas de Garantía Participativos.....	275

## **Índice de Cuadros**

Cuadro 1. Identificación de los colores para el análisis en Atlas.ti.....	232
---	-----

## **Índice de Gráficos**

Gráfico 1. Rango de edad de los agricultores.....	217
Gráfico 2. Tipo de agricultor.....	221
Gráfico 3. Tipo de propiedad.....	223
Gráfico 4. Nivel de educación formal de los agricultores.....	225
Gráfico 5. Superficie de las explotaciones.....	227
Gráfica 6. Comparación: la fundación de la explotación y la edad del agricultor....	229
Gráfico 7. Datos de la variedad de CCC en México y en Francia.....	280

## Tabla de Siglas

ACAB: *Association des conseillers indépendants en agriculture biologique* (Asociación de Consejeros Independientes en Agricultura Biológica).

AFAB: *Association française d'agriculture biologique* (Asociación Francesa de la Agricultura Biológica).

AMAP: *Association pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne* (Asociación para el Mantenimiento de una Agricultura Campesina).

BM: Banco Mundial

BPRA: *Brevet Professionnel Responsable d'Exploitation Agricole en productions animales ou horticoles* (Patente Profesional como Responsable de una Explotación Agrícola en producciones animales u hortícolas)

CIVAM BIO 09: *Centres d'Initiatives pour Valoriser l'Agriculture et Milieu rural en l'Ariège* (Centros de Iniciativas para Valorizar la agricultura y el medio rural en l'Ariège).

CNVV: Catálogo Nacional de Variedades Vegetales.

COMAC: *Commissions Mixtes d'Agrément et de Contrôle* (Comisión Mixta de Acreditación y Control).

COV: *Certificats d'Obtention Végétal* (Certificado de Obtención Vegetal).

CP: Certificación Participativa

ECOSUR: El Colegio de la Frontera Sur

ERABLES31: *Ensemble pour Représenter l'Agriculture Biologique Local Ecologique et Solidaire en Haute-Garonne* (Unidos por la representación de la Agricultura Biológica Local Ecológica y Solidaria en Haute-Garonne).

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

FNAB: *Federation National d'Agriculture Biologique des régions de France* (Federación Nacional de la Agricultura Biológica de las regiones de Francia).

FRAB Occitanie: *Fédération Régionale de l'Agriculture Biologique Occitane* (Federación Regional de la Agricultura Biológica Occitana).

GABB32: *Groupement d'Agriculteurs Biologiques et Biodynamiques du Gers*.(Grupo de Agricultores Biológicos y Biodinámicos de Gers).

GABO: *Groupement d'Agriculture Biologique de l'Ouest* (Grupo de Agricultura Orgánica del Oeste).

IFOAM: International Federation of Organic Agriculture Movements (Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica).

INEGI: Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía.

INIA: Instituto Nacional de Investigadores Agrícolas.

ITAB: Instituto Técnico de la Agricultura Biológica.

MAELA: Movimientos Agroecológico de América Latina y el Caribe.

N&P: *Fédération Nature et Progrès* (Federación Naturaleza y Progreso).

PAC: *Politique Agricole Commune* (Política Agrícola Común).

PRONASE: Productora Nacional de Semillas.

REDAC: Red Mexicana de Tianguis y Mercados Orgánicos, A.C.

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

SIAP: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera.

SGP: Sistemas de Garantía Participativa.

UPOV: Unión para la Protección de Nuevas Variedades de Plantas.



## **Anexo 1.**

Logo de la REDAC, originalmente es en blanco y negro.



Foto: Schwentesius 2015.

## Anexo 2.

### Lista de verificación del Tianguis Comida Sana y Cercana

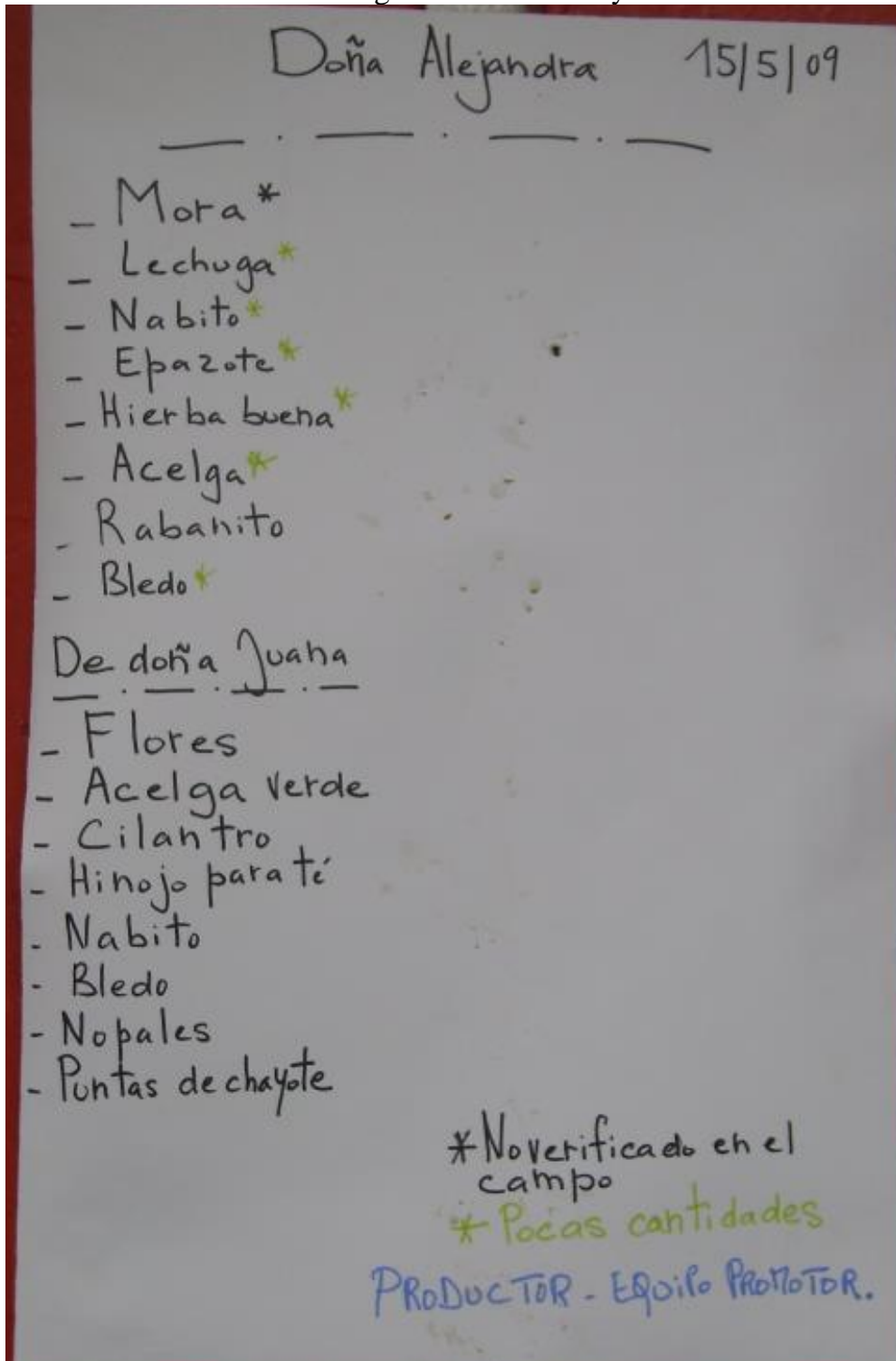
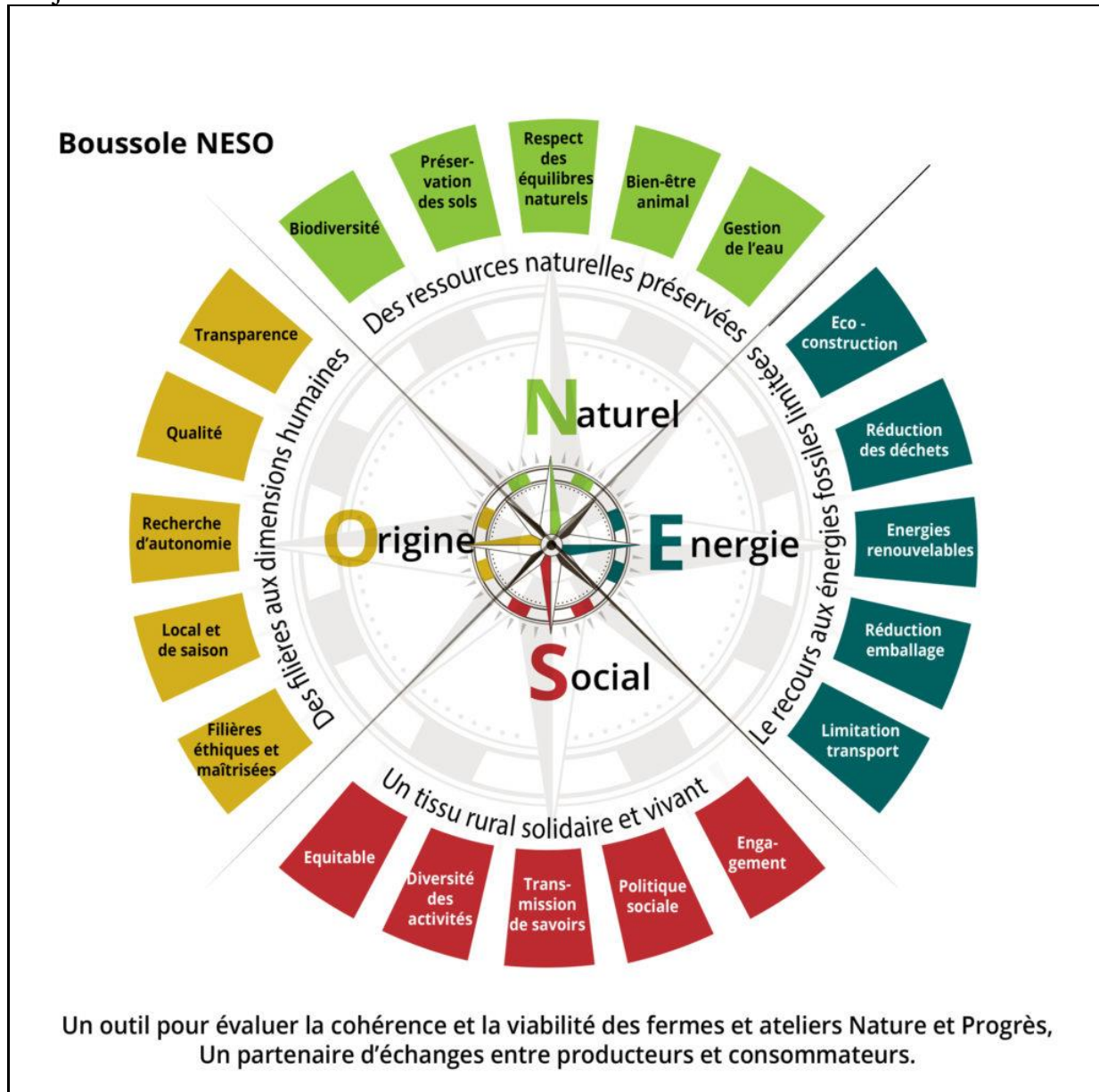


Foto: Reyes 2009.

### Anexo 3.

#### Brújula de NESO




Fuente: <https://www.natureetprogres.org> [Consultado: septiembre 2019].

Anexo 3. Ejemplo de la encuesta de la « Declaración »

50

Annexes

## B. Support d'évaluation de la Charte



Support d'évaluation de la Charte Nature & Progres  
Utilisation de la Bourse NESO

<b>Enquêteur :</b>	
<b>Accompagnateur(s) :</b>	
<b>Nom de l'adhérent :</b>	
<b>Date de la visite :</b>	
<b>Date : de ..... H ..... à ..... H .....</b>	
<b>Description succincte de l'activité de l'adhérent</b>	
<b>Spécialité de l'entreprise :</b>	
<b>Cultures :</b>	
<b>Aliments :</b>	
<b>Produits fabriqués :</b>	
<b>Commentaires et avis des enquêteurs</b>	

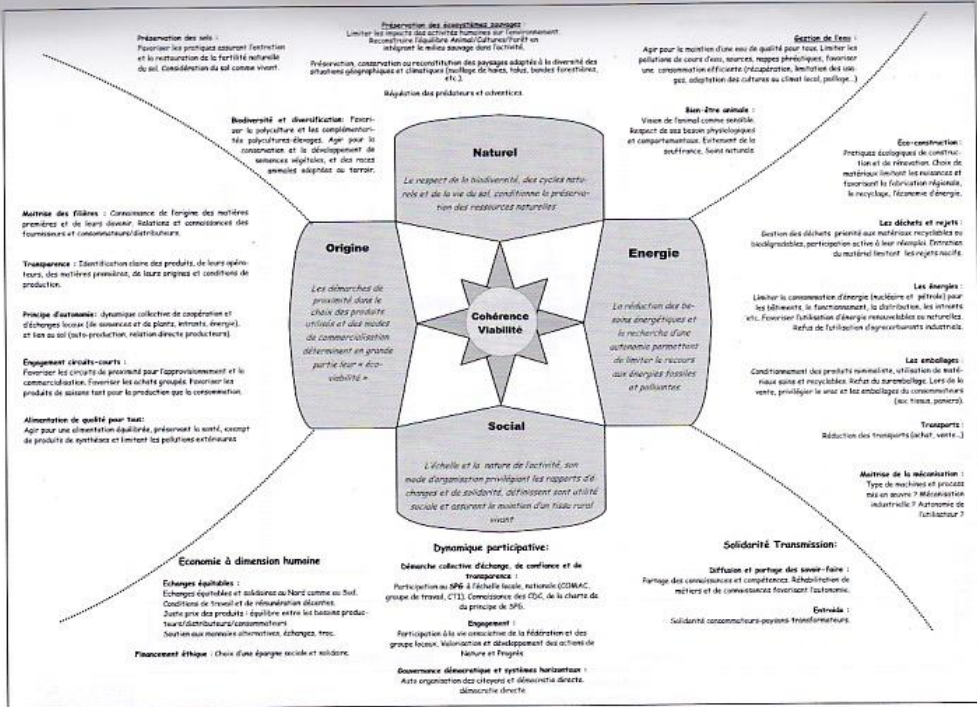
**Signatures Enquêteurs :**

**Signature Professionnel enquête :**

Fait à ..... le .....

51

Annexes



Fuente: Torremocha 2015.



## Charte de la Fédération Nature & Progrès

- Version avril 2013 -

Nature & Progrès est un mouvement citoyen, libre de tout corporatisme, composé d'adhérents de la société civile et d'adhérents professionnels qui répondent aux exigences de sa mention.

Cette charte s'adresse à chacun d'entre eux.

Elle est le ciment qui les réunit autour du projet associatif de Nature & Progrès et de ses enjeux. Son acceptation, ou mieux son appropriation, est un acte volontaire. Elle détermine les activités des groupes locaux et de la Fédération, leurs prises de position, leurs règles de fonctionnement.

Chaque adhérent de Nature & Progrès, quelle que soit son activité ou la forme de son engagement, peut s'en approprier les principes et s'efforcer de les mettre en œuvre.

Les titulaires de la mention s'engagent plus particulièrement à son application au mieux de leurs moyens dans leur activité professionnelle, dans une perspective d'amélioration permanente. Cet engagement est évalué dans le cadre du Système Participatif de Garantie.

### PREAMBULE

Constituée en 1964 afin de faire reconnaître et progresser l'agriculture biologique, Nature et Progrès propose un engagement global qui va bien au delà d'un simple label et qui s'inscrit dans le modèle agroécologique tel qu'il est également porté par les mouvements sociaux d'Amérique Latine.

La démarche fondatrice de Nature & Progrès est la recherche d'un modèle agricole alternatif à l'agro-industrie, à même de préserver la fertilité naturelle des sols, d'assurer l'autonomie des paysans et une alimentation saine à portée de tous.

Malgré les succès obtenus avec son essor et sa reconnaissance légale, l'agriculture biologique est aujourd'hui cantonnée à un marché de niche par ses acteurs institutionnels et les instances politiques. La définition officielle qui en a été retenue se limite à une dimension technique qui ne questionne ni l'industrialisation de la bio, ni ses répercussions sociales et écologiques.

**Nature & Progrès appelle donc à une véritable alternative agricole et sociétale et s'engage :**

- pour la recherche, l'expérimentation et la promotion d'une dynamique sociétale participative et horizontale, favorisant l'émergence de consensus.
- pour une économie à dimension humaine privilégiant la transformation artisanale, la proximité, l'autonomie, l'échange, la mutualisation des pratiques et des savoir-faire.
- pour une agriculture respectant les équilibres naturels et remplaçant les paysans au cœur du système de production, un modèle agricole à même de maintenir un tissu rural vivant et d'assurer la souveraineté alimentaire des territoires.
- pour des activités humaines respectueuses de notre environnement vivant, économes en ressources et en énergie, un modèle qui ne compromet pas les possibles des générations futures.

Pour atteindre ces objectifs, Nature & Progrès a choisi de fonctionner en Système Participatif de Garantie (SPG) et mène de multiples activités associatives - aussi bien dans le domaine agricole que dans les champs de la transformation (alimentaire, cosmétique, textile,...) et de l'habitat - : élaboration de cahiers des charges et attribution de sa mention, création de groupements d'achat, organisation de foires et salons, rapprochement entre producteurs, transformateurs et consommateurs, interventions pédagogiques, campagnes d'information et de sensibilisation, actions militantes, implication pour un véritable commerce équitable, échanges avec les différents SPG des pays du monde.

## **I – POUR UNE DYNAMIQUE SOCIETALE PARTICIPATIVE**

### **Système Participatif de Garantie**

Nature & Progrès et ses adhérents s'engagent dans une démarche collective d'échange, de confiance et de transparence. Les Systèmes Participatifs de Garantie représentent une alternative au système de certification par tiers qui échappe aux producteurs et consommateurs concernés. Cette démarche de garantie collective apporte en outre de profonds changements dans la capacité de chacun à comprendre, accepter et accompagner l'autre.

### **Gouvernance démocratique et horizontale**

Nature & Progrès et ses adhérents s'engagent pour la recherche de systèmes de gouvernances relocalisés, horizontaux, favorisant l'auto-organisation des citoyens et une démocratie directe, permettant la participation de tous à travers des moyens de médiation accessibles.

**Diffusion et partage des savoir-faire** Nature & Progrès et ses adhérents s'engagent :

au partage des connaissances et des compétences dans le cadre de relations individuelles de confiance, ou de formations collectives relatives à l'agriculture, l'alimentation, l'habitat...

pour la réhabilitation des métiers, des connaissances et aptitudes favorisant l'autonomie. **Transparence**

Nature & Progrès et ses adhérents s'engagent en faveur d'une identification claire des produits, de leurs opérateurs, mais aussi des matières premières, de leurs origines, et de leurs conditions de production.

### **Engagement**

Les adhérents Nature & Progrès s'engagent et participent à la vie associative de la Fédération et de ses groupes locaux, à la gestion de la mention, à la valorisation et au développement des actions de Nature & Progrès, à la diffusion des connaissances.

### **Entraide**

Nature & Progrès et ses adhérents encouragent la solidarité, l'entraide et le soutien entre

adhérents : consommateurs, paysans et transformateurs.

## **II– POUR UNE ECONOMIE DE PARTAGE ET A DIMENSION HUMAINE**

**Echanges équitables** Nature & Progrès et ses adhérents :

s'engagent en faveur de modèles d'échanges équitables, solidaires et coopératifs au Sud comme au Nord.

privilégient des modèles de collaboration horizontaux.  
s'engagent pour des conditions de travail décentes : horaires, repos, hygiène, santé, sécurité...

et appellent à privilégier des partenariats commerciaux respectant ces principes.

refusent le recours à la main d'œuvre sous payée ou aux conditions de travail dégradées.

soutiennent les formes de rétribution basées sur l'échange, le troc ou les monnaies alternatives. Les prix doivent refléter un juste équilibre entre la rémunération des producteurs, artisans, distributeurs et les moyens des consommateurs.

#### **Financement social et éthique** Nature & Progrès et ses adhérents :

soutiennent la recherche d'alternatives à un système d'accumulation capitaliste basé sur l'accaparement et la concentration des richesses et des moyens de production.

plaident pour une relocalisation et une meilleure maîtrise des flux financiers. encouragent l'épargne sociale et solidaire.

refusent les apports en capitaux liés à la pétrochimie, au nucléaire, aux pesticides et aux organismes génétiquement modifiés.

#### **Activités à taille humaine** Nature & Progrès et ses adhérents :

soutiennent un modèle de fermes et ateliers à échelle humaine, favorisant le tissu social en milieu rural comme à la ville ainsi que la multiplication des installations et la création d'activités.

remettent en cause la concentration des moyens, la division à outrance du travail et les économies d'échelle dès lors qu'elles entraînent une perte d'autonomie.

#### **Circuits-courts**

Nature & Progrès et ses adhérents :

s'engagent en faveur des circuits de vente de proximité et du lien direct aux producteurs, qui limitent les pollutions liées aux transports et favorisent le dialogue entre les acteurs d'une filière.

s'engagent pour une meilleure maîtrise des filières, une meilleure connaissance de l'origine et du devenir des intrants.

encouragent les démarches d'achats groupés, coopératives et marchés d'artisans et de producteurs et une meilleure solidarité ville-campagne.

#### **Autonomie**

Nature & Progrès et ses adhérents :

s'engagent en faveur du principe d'autonomie. Ce principe doit être compris comme une plus grande liberté d'action et la maîtrise pour chacun de ses conditions de vie et non pas dans le sens de l'autarcie ou de l'autosubsistance. Cette autonomie s'exprime dans une dynamique collective de coopération et d'échanges locaux (intrants, semences et plants...) ou à travers le lien au sol (autoproduction ou relation directe avec un producteur).

déconseillent les systèmes d'agriculture « intégrée » ; systèmes dans lesquels le paysan est en situation de dépendance d'une filière unique qui lui fournit les intrants, les itinéraires techniques et achète sa production.

**Maîtrise de la mécanisation** Nature & Progrès et ses adhérents :

encouragent l'autonomie vis-à-vis des processus industriels complexes qui échappent à la maîtrise des citoyens.

défendent l'utilisation des machines élémentaires visant à épargner des travaux pénibles ou aliénants, mais limitant aussi les nuisances écologiques, respectant les propriétés biologiques de la matière première ou le lien au vivant, et préservant l'autonomie de l'utilisateur (utilisation basée sur un savoir-faire transmissible, possibilité d'entretien, de réparation...).

### **III- POUR UNE AGRICULTURE PAYSANNE ET RESPECTANT LES EQUILIBRES NATURELS**

#### **Préservation des sols**

L'entretien et la restauration de la fertilité naturelle des sols est le fondement de l'agriculture

biologique.

Nature & Progrès et ses adhérents s'engagent :

contre l'artificialisation des terres, l'usage d'intrants chimiques et l'utilisation des sols comme simples supports sans souci de leur caractère vivant.

en faveur des pratiques assurant l'équilibre biologique des sols, luttant contre l'érosion ; pour le maintien et la création de couverts végétaux, de haies, de talus...

#### **Diversification**

Nature & Progrès et ses adhérents s'engagent :

pour le développement des polycultures et des complémentarités polyculture-élevage (au niveau des fermes ou par des coopérations entre paysans du même territoire) de préférence aux monocultures qui entraînent l'épuisement des sols, le développement des maladies et des ravageurs.

pour la diversification de notre alimentation qui contribue elle aussi à la diversité agricole.

#### **Saisonnalité**

Nature & Progrès et ses adhérents :

s'engagent pour la saisonnalité tant de la production agricole que de la consommation.

rejettent la logique d'importation pour des produits disponibles localement et dont le transport est écologiquement coûteux.

#### **Biodiversité**

La biodiversité implique notamment la gestion et la valorisation du patrimoine génétique.



Nature & Progrès et ses adhérents :

s'engagent en faveur de la conservation et du développement des races animales et des semences végétales adaptées aux terroirs.

refusent les OGM (qu'ils soient obtenus par transgénèse, issus de mutation par irradiation ou stress chimique ou encore par fusion cellulaire).

s'engagent en faveur de l'échange des semences et plants entre jardiniers et producteurs, qui contribue au maintien de la biodiversité.

refusent le brevetage et la normalisation du vivant.

### **Préservation des écosystèmes sauvages**

Nature & Progrès et ses adhérents :

militent pour une meilleure préservation des écosystèmes naturels : forêts primaires ou simple flore spontanée, faune locale... Cette démarche passe notamment par la reconstruction des équilibres animal-culture-forêt, la limitation des impacts environnementaux des activités humaines et une meilleure intégration de celles-ci dans leur milieu.

s'opposent au principe d'éradication mais s'engagent pour la pratique et la recherche de techniques de régulation concernant tous les prédateurs et les adventices des cultures.

### **Bien-être animal**

Avec l'industrialisation de l'agriculture et le développement de l'élevage intensif, l'animal a été

réduit à l'état d'outil productif. Nature & Progrès et ses adhérents :

défendent une vision de l'animal comme être sensible dont l'équilibre et la santé doivent être pris en compte à travers le respect de ses besoins physiologiques et comportementaux.

s'engagent contre toute souffrance inutile des animaux et pour qu'une attention particulière soit portée à leur alimentation, à l'espace disponible pour chacun et à leur confort.

### **Agriculture vivrière**

Nature & Progrès et ses adhérents :

s'engagent pour la préservation et le développement des cultures vivrières qui permettent d'assurer la souveraineté alimentaire des populations et l'autonomie paysanne, tant au Nord qu'au Sud.

condamnent les grandes monocultures ainsi que l'accaparement des terres et des denrées alimentaires à des fins spéculatives.

**Alimentation de qualité** Nature & Progrès et ses adhérents :

militent pour un accès pour tous à une alimentation de qualité, en quantité suffisante et préservant la santé.

défendent une alimentation équilibrée, limitant au mieux les pollutions extérieures et exempte d'additifs de synthèse.

## **Soins naturels**

Quand des alternatives avérées existent pour la santé humaine, animale, végétale ou des sols, Nature & Progrès et ses adhérents privilégient les méthodes de soins naturelles allant dans le sens des équilibres biologiques et n'occasionnant pas de rejets contaminant l'eau et les écosystèmes sauvages : usage des plantes médicinales, préparations naturelles, homéopathie.

## **IV- POUR DES ACTIVITES HUMAINES RESPECTUEUSES DE L'ENVIRONNEMENT**

**Gestion de l'eau**  
Nature & Progrès et ses adhérents : considèrent l'eau comme un bien commun.

s'engagent pour une consommation efficace de cette ressource à travers des démarches comme la récupération d'eau de pluie, la limitation des usages, l'adaptation des cultures au climat local, les cultures associées, sous couvert, le paillage... pour limiter les besoins en irrigation.

milite pour un accès de tous à une eau potable de qualité. **Eco-construction**

Nature & Progrès et ses adhérents s'engagent pour la promotion des pratiques écologiques de construction et de rénovation de bâtiments à partir de matériaux entraînant le moins de nuisances (tant à la production qu'à l'usage ou à la démolition), privilégiant les fabrications régionales, le recyclage des matériaux et les économies d'énergie.

## **Energies renouvelables**

Nature & Progrès et ses adhérents :

défendent une politique énergétique alternative basée sur le recours aux énergies renouvelables, dans le cadre d'une production décentralisée, ou encore sur les énergies naturelles et/ou gratuites (photosynthèse, traction animale, etc.). L'utilisation de la biomasse à des fins énergétiques ne doit pas priver les sols de la matière organique indispensable à leur fertilité ou soustraire des terres au potentiel de production alimentaire.

s'engagent pour une limitation de la consommation d'énergie, en particulier d'origine nucléaire et pétrolière (bâtiments, fonctionnement, distribution, intrants etc.) et refusent l'utilisation des agro-carburants industriels.

## **Maîtrise des déchets et rejets**

Nature & Progrès et ses adhérents :

milite pour une politique de maîtrise des déchets en amont et au-delà de la législation en vigueur, donnant priorité aux matériaux recyclables ou biodégradables et valorisant leur réemploi lorsque cela est pertinent.

préconisent l'entretien du matériel et des outils de façon à limiter les rejets nocifs.

**Réduction des emballages** Nature & Progrès et ses adhérents :

s'engagent pour une réduction des emballages et en faveur de conditionnements minimalistes utilisant des matériaux sains et recyclables.

appellent à refuser les produits sur-emballés et à utiliser pour les achats des paniers, sacs en tissu ou autre contenants réutilisables en alternative aux sacs plastiques.

privilégient, chaque fois que cela est possible, le commerce en vrac. **Amélioration des transports**

Nature & Progrès et ses adhérents appellent à réduire les transports basés sur les énergies non renouvelables (notamment fossiles) et les agro-carburants en favorisant les matières premières et les ventes locales, en mutualisant les déplacements (transports en commun, partage de véhicule) ou encore en utilisant des véhicules économes de dimension adaptée.

Parce que des femmes et des hommes, quel que soit leur pays ou leur culture, sont confrontés à la perte d'autonomie et de libre-arbitre, à la disparition de leurs savoir-faire et des ressources issues du vivant, les principes agroécologiques portés par Nature & Progrès sont des enjeux à échelle mondiale.

Si les objectifs visés sont ambitieux dans leur globalisation, leur mise en œuvre, à travers les pratiques des adhérents de Nature & Progrès, se réalise chaque jour davantage.

Parce qu'un autre monde est possible et nécessaire,  
Parce qu'à chaque instant nous le créons.

## **Anexo 4.**

Logo de Nature et Progrès.



NATURE &  
PROGRES

---

Fuente: <https://www.natureetprogres.org/obtenir-la-mention/> [Consultado: Septiembre 2019].

## Anexo 5.

### Hoja de Ayuda

Durante la entrevista para llenar la Ficha Técnica se realizarán preguntas a los agricultores basándome en la Hoja de Ayuda y se registrarán las respuestas en la Ficha Técnica. En gran medida se registran de igual forma las observaciones realizadas en campo y se inducirá la respuesta en los aspectos que nos siempre son evidentes en una conversación puntual.

**I. Información general** Fecha \_\_\_\_\_

**1.1-Agricultor (a):** \_\_\_\_\_ Nacionalidad \_\_\_\_\_

-Sexo \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

Nivel de escolaridad \_\_\_\_\_

-Nombre de la granja: \_\_\_\_\_

Fundación \_\_\_\_\_

#### **1.2 -Tipo de propiedad:**

Se registrará el tipo de propiedad de la granja: es el propietario ya que compro la tierra, Ejidatario, Renta, Familiar, que la propiedad es heredada. Permite saber que tan vulnerables o no están sobre el uso y manejo de la granja.

#### **1.3 -Número de parcelas en la granja:**

Una granja puede estar dividida o diseñada a partir de diferentes secciones que se encuentran en una misma propiedad continua, por ejemplo: zonas de conservación, casa habitación, parcela productiva, podrán existir casos con una o más, por ejemplo: bosque maderable, árboles frutales, potreros para animales. También pueden existir parcelas en otra ubicación fuera de la granja. Se registrará el diseño de la parcela y sus diferentes áreas, de igual forma el número total de parcelas. Se tomará en cuenta la parcela principal o la visitada. Se registrará la superficie total de la granja o de la parcela visitada.

#### **1.4 -Mano de obra:**

Existen momentos en donde se requiere más mano de obra, se registrará si existen estos casos. Existe el apoyo: Familiar, los familiares que participan en las labores de la granja; Asalariados, personas que trabajan por una remuneración económica; Voluntarios, personas que participan en las labores de manera esporádica; Estancias académicas, estudiantes que realizan sus estancias trabajando sin remuneración en la granja; Prácticas sociales, trabajadores no remunerados interesados en la capacitación, trabajo con niños y niñas, WOOFING o visita de estudiantes.

### **II. Características de la granja**

#### **2.1 -Paisaje:**

Descripción del paisaje en el que se ubica la granja o parcela, características espaciales fisiográficas que inciden en la capacidad productiva, considerando los que esta visible para el observador durante la visita y la opinión del agricultor, además, del registro fotográfico. Las características son: vegetación, relieve, clima y corrientes fluviales.

#### **2.2 -Instalaciones:**

Esta variable se registrará con los datos observados y con las respuestas del productor sobre las instalaciones que cuenta para la producción.

#### **2.3 -Maquinaria:**

Colectiva o personal, datos observados y los enlistados por el agricultor (a).

#### **2.4 -Animales en la granja:**

Tomare en cuenta los animales que le proporcionen alimento, abono, control de plagas, según los observados y las consideraciones del agricultor (a). De esta forma podre abordar el tema de autonomía.

### **III. Suelo**

#### **3.1 -Tipo de suelo:**

- Observable en función de la observación directa solo se categoriza en: arenoso, arcilloso, franco y aluvión
- Productor criterios que utiliza (estructura, textura, color, olor)

#### **3.2 -Manejo del suelo:**

Preparación del suelo, tractor, moto-cultivo, tracción animal, coa, cubierta con paja, mulch (residuos de hojas o ramas), rotación de cultivos, labranza cero.

#### **3.3 -Fertilidad:**

Técnicas para mejorar la calidad del suelo, ha realizado exámenes del suelo o toma decisiones de manera observable. Abono animal, abonos verdes, otros. Insumos que compra y los que obtiene de la granja o los dos.

### **IV. Semilla**

#### **4.1 -Especies cultivadas:**

Esta variable se compone de tres categorías: 1) Las producidas en la granja, que son las que el agricultor guarda y entre estas cuales identifica como tradicionales o locales. 2) Las semillas que compra en alguna tienda comercial, mercado en línea. También puede darse el caso de que compre la plántula a un invernadero o algún otro agricultor. 3) Las semillas que ha intercambiado con otros agricultores. Será información directa del agricultor.

#### **4.2 -Otras especies:**

Conocimiento del productos sobre el uso y función de las especies silvestres que identifica en su parcela y otras especies como frutales o maderables.

### **V. Agua**

#### **5.1 -Cuerpos de agua en la granja:**

Río, manantial, lago, colecta de agua de lluvia, humedales, humedales artificiales, tanques. Se realizarán observaciones para identificar si existe algún riesgo de contaminación cerca de la granja y se registrará las consideraciones del agricultor.

#### **5.2 -Origen para riego:**

Manantial, subterráneo, lago, red local, lluvia. Durante la temporada de secas puede cambiar el origen del agua para riego. Observaciones directas sobre factores que pueden incidir sobre la calidad del agua (positiva y negativamente), elementos del discurso del agricultor. Dependencia o vulnerabilidad sobre este recurso.

#### **5.3 -Tipo de riego:**

Realiza el riego por aspersores, por goteo, por canales de riego o manual.

#### **5.4 -Evaluación del agua de riego:**

Evaluaciones realizadas en laboratorio o si nunca ha realizada una evaluación del agua de riego. Observaciones sobre los riesgos de contaminación y respuesta del agricultor.

### **VI. Redes sociales**

Estas organizaciones pueden ser: instituciones, academia, organizaciones civiles, colectivos, redes electrónicas, recursos impresos o estrategias propias.

#### **6.1 -Organizaciones locales:**

A qué tipo de organizaciones locales pertenece diferenciando, cuáles los vinculan con los consumidores, con productores o ambos; en cuáles tienen que pagar membresía, cuáles le brinda capacitación, financiamiento, espacios comerciales. Participa en estas organizaciones de forma remunerada, voluntaria, ninguna u otra.

### **6.2 -Organizaciones regionales:**

A qué tipo de organizaciones regionales pertenece diferenciando cuáles los vinculan con los consumidores, con productores o ambos; en cuáles tienen que pagar membresía, cuáles le brinda capacitación, financiamiento, espacios comerciales. Participa en estas organizaciones de forma remunerada, voluntaria, ninguna u otra.

### **6.3 -Organizaciones internacionales:**

A qué tipo de organizaciones internacionales pertenece diferenciando cuáles los vinculan con los consumidores, con productores o ambos; en cuáles tienen que pagar membresía, cuáles le brinda capacitación, financiamiento, espacios comerciales. Participa en estas organizaciones de forma remunerada, voluntaria, ninguna u otra.

## **VII. Certificación**

### **7.1 -Tipo de certificación:**

El tipo de certificación con la que cuenta: Agencia, Sistema de Garantía Participativa, Ninguna, puede ser que no la necesite o que no tenga acceso a estos mecanismos de certificación. En las observaciones se registrará: los beneficios y limitantes de la certificación.

Se profundizará sobre el funcionamiento para obtener la certificación. Por ejemplo: el origen del conjunto de especificaciones que se evalúan para obtener la certificación, participación del productor en estos mecanismos, periodicidad, el tipo de dinámicas necesarias para llevar a cabo la certificación.

## **VIII. Comercialización**

### **8.1 -Dispositivos comerciales:**

Tipos de dispositivos en donde comercializa o participa en su organización: mercados locales, regionales, venta en la granja, tiendas alternativas, biocop, restaurantes, vender a intermediarios que no son agricultores, compra o vende entre agricultores u otros.

### **8.2 -Economía Solidaria**

Nos referimos a la comercialización que no se basa en el intercambio económico convencional, sino que son acciones como: trueque, uso de moneda solidarias u otros.

Se realizará una descripción sobre el funcionamiento y organización de los dispositivos más comunes. En lo posible, se harán entrevistas informales con los o las organizadoras del dispositivo.

Anexo 6.

**Ficha de Registro**

**I. Información general**

**1.1 -Agricultor (a):** \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_  
Nacionalidad \_\_\_\_\_

-Sexo \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ Nivel de escolaridad \_\_\_\_\_

-Nombre de la granja: \_\_\_\_\_ Fundación \_\_\_\_\_

**1.2 Tipo de propiedad:** ( ) Propietario ( ) Ejidatario ( ) Renta ( ) Familiar ( ) Otro \_\_\_\_\_

Comentarios:

**1.3 -Granja:** Superficie total \_\_\_\_\_ No. de parcelas \_\_\_\_\_

Observaciones:

**1.4 -Mano de Obra:**

( ) Familiar \_\_\_\_\_

( ) Asalariados \_\_\_\_\_

( ) Voluntaria \_\_\_\_\_

( ) Estancias académicas \_\_\_\_\_

( ) Prácticas sociales \_\_\_\_\_

( ) Otra \_\_\_\_\_

**II. Características de la granja**

**2.1- Paisaje**

Observable:
-------------

Productor:
------------

**2.2 -Instalaciones**

Invernaderos		
Bodega		
Semilleros		
Tanques de agua		

**2.3 -Maquinaria**

Colectiva	Personal
-----------	----------



--	--

### 2.4 - Animales de Granja

Animal	Servicio

## III. Suelo

### 3.1 -Tipo de suelo

Observable:

Productor:

### 3.2 -Manejo del suelo

--

### 3.3 -Fertilidad

Técnicas	Abonos

insumos que compra	Exámenes de suelo

#### IV. Semilla

##### 4.1 -Especies cultivadas

Producidas	Tradicional
Compradas a invernaderos o agricultores	Intercambio

##### 4.2 -Otras especies usos y funciones

--

#### V. Agua

##### 5.1 -Cuerpos de agua en la granja:

Río  Arroyo  Lago  Humedales  Humedales artificiales  Tanques  Otros\_\_\_\_\_

Observaciones

##### 5.2 -Origen del agua para riego:

Río  Manantial  Subterráneo  Lluvia  Lago  Red local  Otro\_\_\_\_\_

##### 5.3 -Tipo de riego:

Aspersores  Goteo  Canales  manguera  Lluvia  Otro\_\_\_\_\_

**5.4 -Evaluación del agua de riego:**

Exámenes de laboratorio  No ha realizado exámenes  Otro \_\_\_\_\_

Observaciones:

**VI. Redes sociales**

**6.1 -Organizaciones locales**

Productores	Consumidores
Ambos (productores y consumidores)	Financiamiento
Capacitación	Otros

**6.2 -Organizaciones regionales:**

Productores	Consumidores
Ambos (productores y consumidores)	Financiamiento
Capacitación	Otros

**6.3 -Organizaciones internacionales:**

Productores	Consumidores
Ambos (productores y consumidores)	Financiamiento
Capacitación	Otros

**VII. Certificación**

**7.1 -Tipo de Certificación:**

Agencia \_\_\_\_\_

Observaciones (beneficios y limitantes):

Sistema de Garantía Participativa \_\_\_\_\_

Observaciones )beneficios y limitantes):

Ninguna:  No la necesita  No tiene acceso a este mecanismo  Otro \_\_\_\_\_

Observaciones:

### VIII. Comercialización

#### 8.1 -Dispositivos de comercialización:

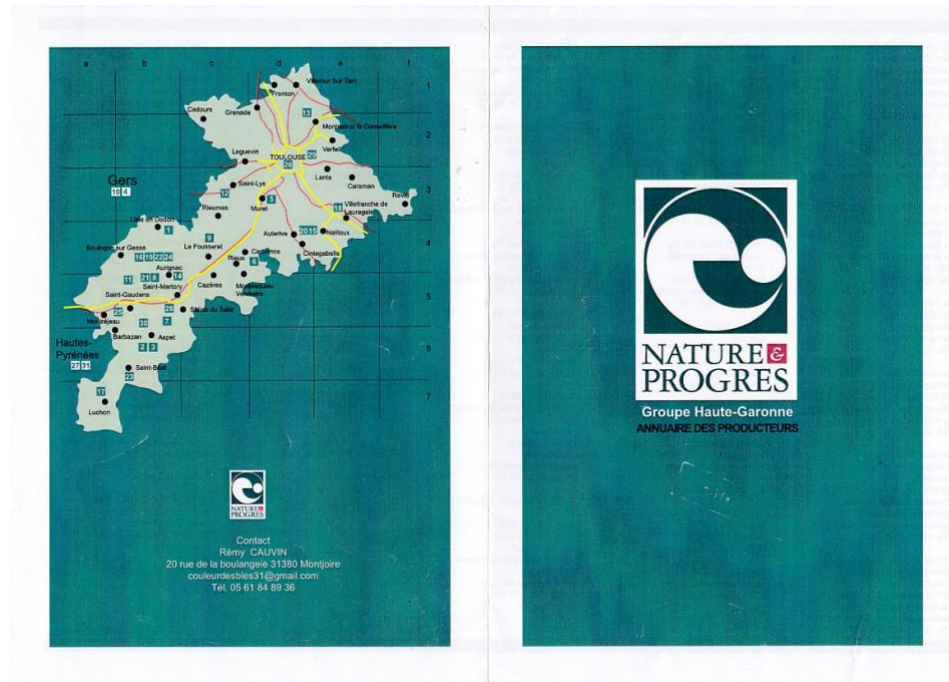
Mercados locales	
Mercados regionales	
Venta en la granja	
Tiendas alternativas	
Biocop	
Restaurantes	
Intermediarios	
Compra a otros agricultores	
Vende a otros agricultores	
Otro	

#### 8.2 -Economía Solidaria:

<input type="checkbox"/> Trueque	
<input type="checkbox"/> Moneda Solidaria	
<input type="checkbox"/> Otro	

## Anexo 7.

### Folleto de Nature et Progrés



#### Les professionnels de la Haute-Garonne

1- LA CANTINE DE PAME  
lieu dit la rivière de navarro  
31230 Montberange  
Restauration  
cantine.pame@orange.fr  
lacantinedepame.eu  
Tél. 05 63 13 98 39

2- FERME DE TERRAN  
31160 Sengouagnet  
Polyélevage  
denisbertran@gmail.com  
Tél. 05 61 79 77 00

3- BESNARD Arnaud  
Esbourdous  
31160 Aspet  
Arboriculture  
besnardarnaud@gmail.com  
Tél. 05 61 68 72 35  
Tél. 05 62 00 83 01

4- FIEVEZ Thomas  
32 260 Durban  
Maréchage  
fievez@hotmail.fr  
Tél. 07 96 02 82 39

5- XHONNEUX Christophe  
10 bis Artistice Bérard  
31600 Muret  
Maréchage, conserves et sauces  
c\_xhonneux@yahoo.fr  
Tél. 06 87 26 27 15

6- CAMELINE  
LARIGUET Patricia  
Tousson  
31120 Latrape  
Cosmétiques et tisanes  
plariquet@leposte.net  
www.cosmetiques-cameline.fr  
Tél. 05 61 67 96 76

7- FLEURS DE GRAINS  
LARNET Emmanuelle  
Lieu Dit Torne  
31160 Ganties  
Jardinière / boulangère  
emmanuelle.larnet@orange.fr  
Tél. 05 61 68 05 39

8- LES JARDINS DU CAP  
VIANA Jérôme  
Le Palouin  
31360 Sepx  
Plantes aromatiques  
et médicinales  
jardins-du-cap@laposte.net  
www.jardins-du-cap.com  
Tél. 06 77 94 83 72

9- SENECHAL Jonathan  
Lieu Dit Maire  
31430 Pouy-De-Touges  
Maréchage / arboriculture  
jonathan\_senechal@yahoo.fr  
Tél. 06 09 30 28 46

10- QUICHARD Cécile  
Chemin de l'Archevêque  
32380 Biran  
Savons, Cosmétiques  
cquichard@fermeduhautan.fr  
Tél. 06 82 13 51 75

11- WELSCH Laurent  
Cubrios  
31800 Latrape  
Arboriculture  
Maréchage  
Tél. 06 82 95 63 70

12- LE FOURNIL DE BERTRAND  
ROUSSEL Bertrand  
village  
31470 Bragayrac  
boulangerie  
bg.rousse@gmail.com  
Tél. 05 67 06 58 40  
Tél. 06 33 96 86 64

13- COULEUR DES BLÉS  
PLANTEC & CAUVIN  
Hélène & Remy  
20 rue de la boulangerie  
31380 Montjoie  
Boulangerie  
couleurdesbles31@gmail.com  
Tél. 05 61 84 89 36

14- BESSON Olivier  
Chemin Saint-Jean  
31220 Martignac-Laspeyres  
Maréchage  
mail\_besson@yahoo.fr  
Tél. 07 83 40 20 86

15- LEURENT Nolwenn  
4 Rue De La Mainie  
31160 Mauvaisin  
Maréchage  
rolubon@gmail.com  
Tél. 07 70 24 97 77

16- LA FERME DU PAYSAN CASTEX  
Jean-François  
& Agnès  
31350 Peguilhan  
Viande de bœuf, veau, porc  
gascon, agneau  
ferme-du-paysan@wanadoo.fr  
Tél. 05 61 65 25 31

17- LE LIBER TERRE  
Adrien & Estelle  
31110 Mayreigne  
Maréchage  
leliberterre@lelux.org  
Tél. 06 16 30 25 71

18- AU PAIN LEVE  
TAZZIOLI, BARADEL, HIRSON  
Julie, Eric et Bernard  
La gasprie  
31280 Garbouch  
boulangerie  
aupainleve@gmail.com  
Tél. 06 78 21 21 27

19- DE LARRARD, VERDUGO  
JIMENEZ  
Marguerite et Joan  
Ferme Can La Haut  
Quartier Séraut  
31360 Broulgnon-sur-Gesse  
Maréchage  
canlahauc@gmail.com  
Tél. 07 60 67 45 42

20- NECHTSCHNEIN Jérémie  
2 rue du château  
31180 Mauvelain  
Boulangerie  
jeremie.net@aposte.net  
Tél. 05 61 99 92 38

21- DOMAINE DU CAP  
François Laroche  
Le Palouin  
31360 Sepx  
contact@domaine-du-cap.fr  
www.domaine-du-cap.fr  
Tél. 05 61 98 65 44

22- GROSS Alain  
COIM, Castex Bihouet  
31350 Peguilhan  
Maréchage  
alaineteharicot@gmail.com  
Tél. 06 38 53 10 16

23- LLOBET BARES Gemma  
quartier du Saramoulin  
31440 Fos  
Cosmétiques  
uggemma@yahoo.com  
Tél. 06 52 24 70 09

24- LE HINCHET Solène  
Bihouet  
31350 Peguilhan  
Plantes PPAM  
soleneleis@gmail.com  
Tél. 06 68 84 08 43

25- ARAUJO Herrera Jose  
quartier le plan  
31510 Cier de Rivière  
Maréchage  
araujo293@msn.com  
Tél. 06 45 83 36 60

26- PUR BIO SANOLEO  
Rivière-Montesio Didier / Carla  
28 rue Edmond Rostand  
31200 Toulouse  
Cosmétiques  
c.montesio@sanoleo.fr  
Tél. 05 61 59 92 38  
Tél. 06 62 30 78 49 / 07 62 12 39 90

27- LE PAIN DE CHRYSSTOPHE  
Muzart Christophe  
9 route d' l' église  
65230 Larroque-Magnosc  
Boulangerie  
cymuz1605@gmail.com  
Tél. 06 72 70 14 26

28- GAYRAUD Anne-Marie  
Le Tépé  
31260 Figarol  
Transformation alimentaire  
sm.gayraud@gmail.com  
Tél. 05 61 90 44 60

29- DERROISNE Sébastien  
1, chemin de la Figaasse  
31280 Monts  
Brasseur  
s.derroisne@brasseriedelaisonne.fr  
Tél. 06 76 66 74 04

30- DILLOT Alexandre  
rue des Gouillattes  
Hameau de Loo  
31510 Sauveterre-de-Comminges  
Maréchage  
aloxagripem@laposte.net  
Tél. 06 12 05 35 41

31- JARDIN DE TANTUGOU  
Mammesser Philippe  
Village Avenirignan  
65660 Avenirignan  
Semences et plants  
contact@tantugou.fr  
Tél. 06 52 93 08 24

Retrouvez chaque producteur sur la carte en quatrième de couverture

Nature et progrès se sont aussi des adresses, « consommateurs », qui investissent dans la vie de l'association auprès des producteurs.

## **Anexo 8.**

### **Entrevista consumidor francés**

Datos Generales

Fecha:

Lugar:

Entrevistado:

Nombre:

Edad:

Escolaridad:

**Pregunta:** ¿Cómo se originó el grupo de Nature et Progrès (N&P) en Haute-Garonne?

**Pregunta:** ¿Cómo fue que se involucró en el grupo?

**Pregunta:** ¿Qué papel desempeña usted en el grupo?

**Pregunta:** ¿Conocés experiencias de otros colectivos?

**Pregunta:** ¿Qué pasa durante las reuniones de la COMAC del grupo de Haute-Garonne?

**Pregunta:** ¿Cuántos consumidores hay en el grupo?

**Pregunta:** ¿Es mejor un grupo grande o un grupo pequeño?

**Pregunta:** ¿Qué diferencia hay entre la certificación Bio y la N&P?

**Pregunta:** ¿En donde se comercializan los productos que tienen mención N&P?

## Anexo 9.

### Guía para la Entrevista consumidora mexicana

Nombre: \_\_\_\_\_-Fecha: \_\_\_\_\_

Comité: \_\_\_\_\_

#### I. Organización

##### 1.1 ¿Por qué el interés de que hubiera la certificación participativa?

Efecto que provoco que surgiera este proceso

Que actor es el más interesado en que exista la certificación en el tianguis. Productores, consumidores, organizadoras, académicos.

En qué año identifican que surge.

##### 1.2 ¿Cómo se construyó la herramienta de verificación?

Participación: Conocer los actores que participaron en la construcción de la herramienta

##### 1.3 ¿Cuánto tiempo duro la construcción de la herramienta?

Participación: Disponibilidad de la participación.

##### 1.4 ¿Cómo se organizan los grupos que salen a la verificación?

Educación-Participación: Extensión y difusión del sistema de certificación

##### 1.5 Después de las visitas, ¿cómo se toma la decisión?

Participación: Quienes y de qué manera participan en la toma de decisiones sobre dar o negar la certificación.

##### 1.6 ¿Cómo se informa el resultado de la visita?

Procedimiento informativo

##### 1.7 Ustedes tienen diferentes categorías para la certificación, ¿Cómo es esa clasificación?

Innovación en las categorías.

#### II. Contenido:

##### 2.1 ¿Cuáles son los requisitos mínimos para obtener la certificación?

Existe algún proceso educativo para cumplir con todos los requisitos.

Conocer si se requieren muchos requisitos para los productores y quizá por eso mismo se detiene la entrada a más productores.

##### 2.2 En su opinión, ¿a qué le elemento le dan más importancia durante la verificación?

Conocer el elemento más importante para quienes participaron en la construcción de la herramienta.



**2.3 ¿Dentro de esta verificación existe algún elemento que aborde aspectos sociales?**

Conocer si existen aspectos sociales durante la verificación

**2.4 ¿Existen casos en que no se le dé la certificación?**

Conocer cuáles han sido las causas por las que se ha negado la certificación

**2.5 ¿Qué beneficios acarrear tener la certificación participativa?**

- Productor
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- Consumidor
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- Mercado
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- Otro

**2.6 ¿Existe algún otro canal de comercialización además del tianguis que reconozca esta certificación?**

Difusión en el territorio

**2.7 Conoces otras experiencias de certificación participativa?**

Difusión en el territorio, alcance.

**Titre :** La transition agroécologique et la reconfiguration du territoire à travers les Systèmes de Garantie Participatifs : une comparaison entre le Mexique et la France

**Résumé :**

Aujourd'hui, la consommation d'aliments sains, produits dans le respect de l'environnement, est en augmentation. Les produits bio ont un label émis par des organismes de certification, pour les différencier des produits fabriqués de manière conventionnelle. Parallèlement à cette certification bio, il existe des mécanismes de vérification appelés Systèmes de Garantie Participatifs (SGP). Ces systèmes de vérification s'adressent aux producteurs qui produisent pour l'autoconsommation et pour les marchés locaux, impliquant une collaboration étroite et un engagement entre producteurs et consommateurs. Pour aborder les SGP, nous avons travaillé dans une perspective agroécologique, qui fournit un cadre pour évaluer les systèmes agricoles au travers de critères sociaux, environnementaux et économiques. L'objectif de ce travail est de comprendre en quoi la dynamique de commercialisation local de produits agroécologiques participe à une reconfiguration du territoire dans lequel elle se matérialise. Pour y parvenir, nous avons travaillé avec deux groupes locaux du Mexique et de la France. Le collectif mexicain "Tianguis Comida Sana y Cercana", fondé en 2005 dans la ville de San Cristóbal de las Casas, dans l'État du Chiapas, dispose d'un mécanisme SGP interne. En France, dans le département de la Haute-Garonne, nous avons étudié un groupe fondé en 2011 et intégré à la Fédération « Nature et Progrès ». Au total 19 entretiens ont été réalisés et analysés grâce au logiciel Atlas.ti 07. Les résultats montrent qu'il existe des innovations sociales et technologiques autour des stratégies productives qui contribuent à la transition agroécologique. Ils montrent également que les SGP sont une stratégie qui a reconfiguré le territoire, favorisant le développement local au travers de la création de réseaux et de liens basés sur la participation et la confiance entre les différents acteurs dans les zones rurales et urbaines.

**Mots clés :**

Territoire, Systèmes de Garantie Participatifs, Agroécologie, France-Mexique, étude comparative, innovation

**Abstract :**

Today, there is an increase in the consumption of healthy foods that are produced with respect for the environment. Organic or bio products have a label issued by certification agencies that differentiates them from products produced in a conventional way. In parallel with this organic or bio certification, a verification mechanism called Participatory Guarantee Systems (PGS) arises. This verification system is aimed at small producers who produce for their own consumption and local markets, whose financing involves close collaboration and compromise between producers and consumers. In order to be able to address the PGS, we worked under the perspective of agroecology, which provides a framework for evaluating agricultural systems through social, environmental and economic criteria. The objective of this work is to know how the territory is reconfigured where the dynamics of local marketing of agroecological products materialize. In order to achieve this goal, two local groups from Mexico and France were involved. The Mexican collective *Tianguis Comida Sana y Cercana*, founded in 2005 in the City of San Cristóbal de las Casas, in the southern border state, has an internal PGS mechanism. In France the focus is on the case of the local group in the department *Haute-Garonne* in the south of France, founded in 2011 and integrated into the “*Federation Nature et Progrès*”. A total of 19 interviews were conducted, which were analyzed through the logiciel *Atlas.ti 07*. The results show that there are social and technological innovations around the productive strategies that contribute to the agro-ecological transition and that the PGS is a strategy that reconfigures the territory, since it promotes local development through the construction of networks and links based on participation and trust between different actors in rural and urban areas.

**Keywords :**

Territory, Participatory Guarantee Systems, agroecology, France-Mexico, comparative study, innovation.



UNIVERSITÉ TOULOUSE  
Jean Jaurès



## Résumé détaillé de la thèse de doctorat

**Titre :**

**La transition agroécologique et la reconfiguration du territoire à travers les systèmes de garantie participatifs : une comparaison entre le Mexique et la France**

---

**École doctorale et discipline ou spécialité**

ED TESC : Études rurales

**Unité de recherche**

UMR LISST-Dynamiques rurales

**Directeurs de Thèse**

Michaël POUZENC, Professeur de géographie, Directeur  
Alma Amalia GONZÁLEZ CABAÑAS, Directrice de recherche, Co-directrice

**Jury**

MOITY MAÏZI Pascale Maîtresse de Conférences, SupAgro Montpellier, rapporteure  
STREITH Michael Directeur de recherche, Université Clermont Auvergne, rapporteur  
GASFI Mohamed professeur de sciences de gestion, ENSFEA, examinateur  
POUZENC Michaël, Professeur de géographie, Toulouse Jean-Jaurès, Directeur  
GONZÁLEZ CABAÑAS Alma Amalia, Directrice de recherche, Co-directrice  
PARRA VÁZQUEZ Manuel Roberto, Directeur de recherche, El Colegio de la Frontera Sur, examinateur  
Michaël POUZENC, Professeur de géographie, Directeur  
Alma Amalia GONZÁLEZ CABAÑAS, Directrice de recherche, Co-directrice

## Introduction

Face à un système commercial favorable à l'exportation, d'autres modèles commerciaux sont mis au point : ils découlent des efforts locaux fondés sur la confiance entre producteurs et consommateurs, ainsi que sur la valorisation des ressources locales. Ces mouvements sociaux répondent à l'absence de l'État en matière de promotion de l'économie locale et de la sécurité alimentaire. Certains d'entre eux sont des exemples d'innovation sociale dans l'élaboration de stratégies qui permettent au producteur de réduire le nombre d'intermédiaires et qui permettent aux consommateurs d'accéder à des produits frais de qualité à des prix abordables pour le consommateur, sans mettre en danger les revenus des petits producteurs.

Les relations économiques qui vont au-delà des relations commerciales caractérisent ces initiatives ; elles deviennent des espaces où les agriculteurs et les consommateurs redéfinissent les valeurs sociales et culturelles, ce qui motive leur participation au système agroalimentaire (Nigh et González 2015). Ces marchés émergent grâce à des capacités de gestion issues de transformations sur le territoire, qui visent à se refléter dans des politiques publiques soutenant des stratégies de production mettant l'accent sur des critères agroécologiques ou proches de l'agroécologie.

Pour aborder cette étude, le concept d'agroécologie fournit le cadre pour évaluer les dynamiques sociales autour cette façon de produire et de commercialiser. Nous partons du principe que l'agroécologie ne repose pas seulement sur l'étude des systèmes de production, mais aussi sur l'ensemble de la relation entre la nature et la société (Francis *et al.* 2003, Bocchi et Maggi 2014). Dans ce contexte, nous utilisons la définition de Francis (*et al.* 2003) "l'agroécologie intègre l'étude de l'écologie de l'ensemble du système alimentaire, qui couvre des dimensions écologiques, économiques et sociales" (p.100).

Cependant, étant donnée la distance qui peut exister entre le contexte rural du Mexique et de la France aux fins de cette recherche, nous travaillerons également avec le concept de paysan. Ce terme désigne les hommes et les femmes, petits et moyens producteurs sur un territoire donné, caractérisés par une volonté de maintenir des techniques proches de la production biologique. Ils ont la capacité d'innover en utilisant comme base

leurs propres ressources biologiques et, en outre, ils maintiennent une production diversifiée destinée principalement à la consommation des ménages et une autre partie au marché. Il est courant que ces paysans continuent à cultiver dans des environnements hétérogènes avec des systèmes agricoles complexes, créés par l'expérience et des processus expérimentaux visant à comprendre l'écosystème local et l'application des nouvelles technologies. Pour aborder des systèmes agricoles comme ceux, on travaillera dans la perspective de l'agroécologie qui nous fournit un cadre pour évaluer les systèmes agricoles au moyen de critères sociaux, environnementaux et économiques.

L'agroécologie donne dans sa vision une importance égale aux facteurs sociaux, économiques et culturels qui structurent la production et les systèmes commerciaux ; c'est l'une des raisons pour lesquelles l'agroécologie diffère des autres écoles du mouvement bio (Boza 2013). L'intégration des facteurs agricoles, social et économique dans le mouvement agro-écologique a engendré la participation collective des parties prenantes dans la création de marchés alternatifs qui motivent l'action collective des Systèmes de Garantie Participatifs (SGP) (Boza 2013).

Les SGP sont des mécanismes de certification autres que les organismes privés de certification. Les schémas de préférences sont élaborés dans le cadre d'un réseau participatif et visent à faire en sorte que les critères d'évaluation soient vérifiés par les agriculteurs eux-mêmes et les autres parties prenantes (Boza 2013). Le processus de vérification des produits est effectué par un ou plusieurs acteurs de la chaîne de production, commerciale et/ou de consommation.

Selon la "Fédération internationale des mouvements d'agriculture biologique" (IFOAM), "*les systèmes SGP sont des systèmes d'assurance de la qualité locaux. Ils certifient les producteurs en fonction de la participation active des parties prenantes et sont basés sur la confiance, les réseaux sociaux et l'échange de connaissances*"<sup>136</sup>. Les SGP se distinguent de la certification d'agence ou de tierce partie en ce sens qu'ils contiennent des

<sup>136</sup> <https://www.ifoam.bio/en/organic-policy-garantee/participatory-guarantee-systems-pgs> [Consulté: avril 2018].

éléments de vérification simples, un minimum de bureaucratie, des coûts minima et comprennent généralement un processus éducatif et social (Gomez *et al.* 2004).

Les SGP n'ont pas de coûts directs pour le producteur et ne visent pas non plus à exporter des produits. Ils s'adressent aux petits producteurs ou aux petits groupes organisés qui se consacrent à l'auto-provisionnement ainsi qu'au marché local, régional ou national (Lernoud et Fonseca 2004). Pour Meirelles (2005), le SGP est un processus crédible qui suppose la participation solidaire de tous les secteurs intéressés à assurer la qualité du produit final et du processus de production. Torremocha (2012), le complète en définissant les SGP comme des outils à facettes multiples susceptibles d'influer sur le processus de relocalisation de l'économie, de démocratisation des processus, de formation mutuelle et autres actions visant à promouvoir la participation et la rencontre des acteurs d'entreprises locales.

Bien que les SGP créent des réseaux sociaux capables de transformer le territoire, c'est la certification par agence qui est la plus utilisée et la plus populaire. Produits biologiques ou bio, ils ont des caractéristiques et, pour les identifier, il existe une étiquette émise par les agences de certification. Cette étiquette les différencie des produits conventionnelles<sup>137</sup> et est généralement reconnue mondialement. Ces organismes de certification appliquent des normes de vérification fondées sur l'évaluation du processus de production et ne permettent pas l'utilisation d'engrais synthétiques ou de pesticides.

Dans le cas du Mexique, il est courant que les paysans ne disposent pas d'une certification d'agence leur permettant d'étiqueter leur produit comme bio et d'obtenir le bénéfice économique que cela représente. Au Mexique, les produits étiquetés en tant que produits biologiques sont généralement destinés à l'exportation ou à des créneaux de marché nationaux susceptibles d'offrir un supplément. En favorisant la satisfaction de la demande étrangère de produits biologiques, on limite les avantages économiques de la production locale et de la vente sans intermédiaire.

<sup>137</sup> Le terme conventionnel est utilisé pour désigner des produits agroalimentaires dans lesquels des produits de synthèse chimique ont été utilisés pendant leur culture ou leur élevage, ce qui peut causer des dommages à l'environnement, aux personnes qui les appliquent et aux consommateurs finals.

Dans le cas de la France, l'agriculture biologique est un prototype d'agriculture durable qui séduit de plus en plus de producteurs et suit donc un taux de croissance élevé. Selon un communiqué de la « Fédération Nationale de l'Agriculture Biologique » (FNAB), *les nouveaux acteurs qui se convertissent à l'agriculture biologique sont tentés à cette conversion par l'accès à de meilleurs prix sur leurs produits*<sup>138</sup>. Bien qu'il y ait une augmentation de la production biologique, les agriculteurs français certifiés comme Bio ne parviennent pas à satisfaire la demande, en effet, seulement 69 % des produits biologiques consommés sont produits en France et 31 % sont importés, chiffres pour 2017. Sur l'origine des importations, il souligne que la moitié proviennent de pays de l'Union européenne et l'autre moitié de zones tropicales et constituent principalement des produits tels que les bananes, le cacao et le café<sup>139</sup>.

Enfin, nous constatons qu'il y a aujourd'hui une augmentation de la consommation d'aliments sains produits dans le respect de l'environnement; en même temps, il est nécessaire d'identifier les produits certifiés par une agence orientés vers l'exportation et qui n'engendrent aucune dynamique sociale territoriale. A l'inverse, les SGP sont un mécanisme de vérification qui a une grande influence sur le plan social, car ils se développent dans un cadre participatif, dans un réseau et visent à garantir que les critères à évaluer sont vérifiés par les producteurs eux-mêmes et par d'autres parties intéressées. Les SGP sont donc une stratégie de développement territorial grâce à la mise en place de réseaux et de liens fondés sur la participation et la confiance entre les différents acteurs qui peuvent être des zones rurales ou urbaines.

### **Expériences des systèmes de garantie participatifs : Mexique et France**

Les SGP existent depuis plus de 40 ans en tant que mécanismes de vérification et de renforcement de la confiance. Au Mexique, les SGP pourraient provenir des mécanismes de certification interne des producteurs de café biologique, aujourd'hui reconnus par les mêmes organismes de certification. L'adoption de l'agriculture biologique a apporté des avantages

<sup>138</sup> <http://www.fnab.org/nos-actions/developpement-de-la-bio> [Consulté: avril 2018].

<sup>139</sup> <http://www.agencebio.org/le-marche-de-la-bio-en-france> [Consulté: avril 2018].



économiques aux petits producteurs qui se sont organisés et ont tiré profit de ce marché. Ce marché a été principalement alimenté par des acteurs extérieurs, ce qui explique qu'il soit devenu une agriculture d'exportation.

Les efforts et l'attention des politiques publiques ont été axés sur l'exportation, ils construisent l'agriculture biologique vue uniquement comme génératrice de devises, en négligeant sa puissance comme option de conservation des ressources naturelles et de renforcement des tissus sociaux des territoires où elle est produite de manière organique.

Face à un schéma commercial de produits biologiques favorisant l'exportation, le Mexique a consolidé la « Réseau Mexicain de Marchés et de Tianguis<sup>140</sup> Organiques A.C. » (REDAC), au cours de l'année 2004. L'intérêt de la consolidation de ce réseau provenait principalement d'instances gouvernementales et universitaires qui cherchaient à organiser le secteur des marchés et des tianguis locaux.

Le REDAC est un groupe de la société civile composé de tianguis et de marchés locaux et régionaux de petits et moyens producteurs, de consommateurs et de promoteurs qui collaborent avec d'autres acteurs aux niveaux national et international. Tous les marchés ne se font pas dans l'idée d'être biologiques, mais plutôt comme alternative pour les petits producteurs d'accéder aux marchés locaux (Schwentesi 2015). Le renforcement du REDAC et l'échange de données d'expérience entre les marchés ou les tianguis ont grandement favorisé la stimulation et la création de Systèmes de Garantie Participatifs (SGP) ou de Certification Participative (CP).

Le REDAC définit la certification participative comme *un processus collectif entre producteurs, consommateurs et autres acteurs, qui garantit la qualité bio et saine des produits locaux, générés à petite échelle, fondé sur des relations de confiance et promouvant les engagements en matière de santé, d'écologie, d'équité et de certitude environnementale* (Schwentesi 2015).

<sup>140</sup> Tianguis (du *nahuatl* "mercado") c'est le marché traditionnel qui a existé en Més-Amérique depuis l'époque préhispanique et qui a évolué de façon à être connu dans le contexte actuel.

Sur le plan politique, le REDAC a participé à l'intégration des SGP à l'article 24 de la loi sur les produits bio de février 2006. Cette reconnaissance ouvre la voie à l'intégration des acteurs politiques dans la promotion des SGP au niveau national. Au Mexique, les termes "Certification Participative" (CP) sont utilisés parce que la loi et le règlement indiquent Certification participative, bien que les acteurs soient conscients qu'il ne convient pas de parler de certification parce qu'elle crée une confusion principalement dans le domaine des fonctionnaires, en l'associant à celle réalisée par l'agence (Schwentenius 2015). Nous utiliserons le terme SGP pour éviter toute confusion.

Une expérience du SGP en France est mise en œuvre par la Fédération Nature & Progrès (N&P), qui a mis en place l'un des premiers SGP dans le monde en 1978, bien qu'elle ne l'ait pas alors dénommé de cette manière-là. La Fédération Nature & Progrès, créée en 1964 et regroupant plusieurs pionniers du mouvement biologique, y compris des agriculteurs, des consommateurs, des agronomes, techniciens et médecins, né en réaction à l'agriculture industrialisée, est maintenant l'une des organisations les plus anciennes pour l'agriculture biologique en France et en Europe.

En 1971, N&P établit un ensemble de spécifications sur la production biologique par l'intermédiaire du Cahier des charges et de la Charte. Ces outils ont servi de référence dans le mouvement bio et sont reconnus par l'IFOAM (Torremocha, 2015). La différence entre la certification par agence de produits biologiques et le SGP est que la première porte principalement sur les pratiques respectueuses de l'environnement, alors que pour N&P, la certification est accordée sur la base des spécifications techniques figurant dans les Cahiers des Charges et les normes environnementales, sociales et économiques énoncées dans la Charte.

Nature & Progrès promeut un système de garantie axé sur la participation et l'engagement des parties prenantes impliquées dans la production et la consommation des produits (Torremocha 2015). Le projet social de N&P s'appuie sur le travail des groupes locaux qui composent la Fédération, en organisant des conférences, des tables rondes, des visites de fermes et de marchés et des foires organiques. La force de N&P réside dans ses membres : producteurs, transformateurs et consommateurs.

En général, les SGP visent à permettre la participation de différents acteurs de la commercialisation et de la consommation. Ils s'adressent aux producteurs et aux consommateurs désireux de maintenir les économies locales par des relations directes et transparentes entre producteurs et consommateurs. Les SGP ont été identifiés comme une stratégie favorisant les processus d'organisation, d'éducation et de sensibilisation de leurs acteurs (Reyes *et al.* 2019).

### **Une étude comparative de l'expérience : Mexique-France**

Dans les zones rurales du Mexique et de la France, se trouve toute une gamme de ressources traditionnelles riches en patrimoine culinaire pour lesquelles il existe une demande (François *et al.* 2000). Selon Fischler (1995), la persistance des caractéristiques culinaires<sup>141</sup> apparaît plus forte et plus durable que d'autres caractéristiques culturelles, telles que l'habillement ou la pratique de la langue maternelle. Il a été établi que certains aliments étaient considérés comme ayant un rôle symbolique, ce qui en faisait une clef d'identité et d'appartenance. Il n'est donc pas arbitraire que les deux pays possèdent des cuisines classées au patrimoine immatériel de l'humanité<sup>142</sup>. C'est pourquoi une étude comparative est un axe explicatif qui peut fournir des pistes pour promouvoir la commercialisation de produits locaux en tant que stratégie de développement dans des contextes locaux.

La paysannerie est souvent considérée comme un frein au développement de l'agriculture. Des programmes gouvernementaux visant à promouvoir la transformation de l'agriculture en encourageant ce que l'on appelle généralement les agriculteurs entrepreneurs hautement qualifiés et dépendants du marché ont donc été mis en œuvre pour les éliminer (Van der Ploeg 2010). Une voie pour ces paysans est de s'insérer dans le marché solidaire qui revalorise les attributs de produits d'origine paysanne (Gonzalez 1999).

Par conséquent, la transformation du système économique montre de nouveaux modèles de développement local qui reconnaissent des processus collectifs qui visent non

<sup>141</sup> La cuisine ou l'art culinaire est la façon créative de préparer des aliments et dépend beaucoup de la culture, en termes de connaissance des aliments, de la façon dont ils sont préparés, ainsi que des rituels sociaux établis autour de la nourriture.

<sup>142</sup> En 2010, l'Organisation des Nations Unies pour la science, l'éducation et la culture (UNESCO) a déclaré la cuisine mexicaine et française, respectivement, Patrimoine immatériel de l'humanité.

seulement à obtenir des avantages financiers, mais aussi un apprentissage social et soutiennent la construction de formes d'économie solidaire au bénéfice des petits producteurs qui produisent sous des systèmes agroécologiques.

Un processus paraît adapté à la réalité des producteurs qui souhaitent maintenir des pratiques responsables semblables à des pratiques biologiques : ce sont les SGP, que nous considérons comme une innovation sociale ayant des aspects agroécologiques, qui visent à transformer le système économique, social et politique, sur la base d'éléments et de caractéristiques clefs tels que la confiance, l'horizontalité, la participation et le processus d'apprentissage.

Cela a attiré l'attention des institutions et des universitaires et, dans le cadre de cette remise en question, un programme de recherche a été construit avec des accords binationaux, ainsi que des travaux de recherche aux niveaux national et international. Cette volonté de comprendre les processus de renforcement de la confiance et la commercialisation locale de produits agroécologiques au Mexique et en France, m'a conduit à proposer une étude comparative entre deux groupes qui promeuvent et appliquent des mécanismes de SGP.

Le collectif mexicain est une expérience de commercialisation locale appelée « Red de Productores y Consumidores Comida Sana y Cercana »<sup>143</sup> ou «Tianguis Comida Sana y Cercana» fondé en 2008 à San Cristóbal de Las Casas dans l'État du Chiapas au sud du Mexique. Cette tianguis vend des produits agricoles et des denrées alimentaires et cosmétiques transformés de manière artisanale. Le groupe est composé de producteurs, de transformateurs, de consommateurs et de bénévoles (universitaires ou étudiants). Au début de la REDAC, le tianguis a été intégré à ce réseau, mais il y a eu de nombreuses revendications sur l'organisation, que le tianguis ne pouvait pas couvrir, y compris le couplage avec le mécanisme de certification participative, donc le tianguis s'est séparé du REDAC. En 2011, un groupe d'enseignants bénévoles participant à l'organisation du

<sup>143</sup> "Réseau Producteurs et Consommateurs Aliments Sains et de proximité"

tianguis a proposé un accompagnement pour construire collectivement un outil de mise en place d'un mécanisme de vérification participatif. Ce travail collectif difficile a nécessité une année pour se concrétiser. Avec la participation volontaire des producteurs et des consommateurs, a été construit le document intitulé "Normes et procédures de la certification agroécologique participative du Réseau des producteurs et consommateurs de produits alimentaires Sains et de Proximité". En ce qui concerne ce cas mexicain, il est dans notre intérêt de travailler avec le groupe des paysans et des agriculteurs qui offrent leurs produits agricoles dans le tianguis et qui sont certifiés au titre du SGP ou qui sont en train de l'obtenir.

Sur le collectif français, il a été décidé de travailler avec le groupe local dans le département de la Haute-Garonne, dans le Sud de la France, qui bénéficient de la mention<sup>144</sup> de la "Fédération Nature et Progrès" (N&P). Fondé en 2011, il est composé de producteurs de légumes et de fruits, de producteurs de denrées alimentaires et de produits cosmétiques transformés de façon artisanale et de consommateurs, qui travaillent tous sur une base volontaire. Ce groupe est enregistré auprès de l'association N&P et est officiellement appelé "Commission mixte d'agrément et de contrôle" (COMAC). Le collectif a pour objectif d'effectuer les visites des fermes et des ateliers des producteurs pour réaliser les entretiens. Ils se réunissent pour analyser les rapports des visites et envoyer les rapports à la COMAC fédérale de N&P, qui est la dernière instance à accorder la mention pour pouvoir utiliser le logo N&P. La COMAC locale dispose d'une organisation indépendante de la COMAC fédérale et n'est soumise qu'au suivi des directives du Cahier des charges et de la Charte des SGP à N&P.

Il peut sembler qu'il existe de nombreuses différences dans la comparaison entre les deux études de cas, mais je pense que leur point commun essentiel est de remettre en question le modèle économique et politique dominant pour son incapacité à maintenir la

<sup>144</sup> En France, la notion de "mention" se réfère à la distinction accordée à un agriculteur pour avoir rempli un groupe de conditions définies par la "Fédération Nature et Progrès". Le terme est utilisé pour le distinguer de la notion de certification biologique, qui est une vérification qui est exécutée par des organismes privés. Pour ce travail de recherche, on utilisera le terme de référence lorsqu'on parle du mécanisme SGP de N&P et du concept de certification participative lorsqu'on aborde le mécanisme SGP au Mexique.

capacité productive et de vie sociale des petits et moyens producteurs, qui ne sont pas liés aux modèles intensifs de production et qui permettent de parler encore de paysans en milieu rural.

Cette confrontation de deux cas vise à identifier les processus engendrés par la mise en œuvre des différents mécanismes de renforcement de la confiance, à mettre en évidence les innovations sociales présentes dans les espaces de commercialisation locale et à identifier les stratégies qui facilitent la transition agroécologique. Les intérêts de cette recherche ont nécessité une approche multidisciplinaire permettant de représenter les aspects socio-économiques et productifs qui définissent ces actions. Mais il est aussi intéressant d'approfondir les émotions, les valeurs et les représentations mentales des acteurs clés de ces dispositifs d'organisation. La recherche est donc abordée sous l'angle des sciences sociales qui cherchent à comprendre la réalité en la regardant, en la questionnant, en nous posant les questions suivantes :

Comment les réseaux sociaux d'un territoire favorisent-ils les processus d'innovation qui influencent la transition agroécologique ?

Quelles sont les conditions favorables aux innovations sociales dans chaque pays en ce qui concerne la commercialisation et la production agroécologique ?

Quels sont les mécanismes de renforcement de la confiance dans la commercialisation des produits agroécologiques ?

Comment faire en sorte que les dynamiques de marchés alternatifs ne restent pas isolées et ne se transforment pas en politiques publiques ?

Pour répondre à ces questions, nous proposons les objectifs suivants :

### **Objectif général**

Connaître la reconfiguration du territoire où se matérialisent les dynamiques de commercialisation locale des produits agroécologiques.

## **Objectifs spécifiques**

Rendre visible des innovations sociales et technologiques présentes dans la production et la commercialisation locale, dans chaque pays.

Identifier les mécanismes et outils nécessaires pour établir et maintenir la confiance dans la commercialisation des produits agroécologiques.

Identifier les stratégies qui facilitent la transition agroécologique dans chaque pays.

Analyser et mettre en évidence les expériences réussies de commercialisation locale, qui s'appuient sur l'agroécologie pour informer et motiver des politiques agricoles qui favorisent une agriculture contribuant à la souveraineté alimentaire.

## **Hypothèse**

La dimension sociale des innovations s'inscrit dans les nouvelles formes de participation de la population à la solution des problèmes collectifs qui favorisent la transition agroécologique et la reconfiguration du territoire.

## **L'évolution de l'agroécologie**

L'agroécologie est à l'origine de multiples initiatives, expériences et processus participatifs. L'agroécologie est considérée comme un cadre d'orientation et il n'y a pas une seule façon de la définir (Stassart et al. 2012). La reconstruction historique permet de connaître la situation actuelle de l'agroécologie comme paradigme et les phénomènes sociaux qui la caractérisent. L'agroécologie a connu de nombreuses transformations depuis la première utilisation du terme en 1928 par l'agronome Basil M. Bousin. A ses débuts, elle fut construite selon des principes écologiques et agronomiques, mais aussi avec d'autres sciences comme la biologie, la zoologie, la physiologie végétale principalement (Friederichs 1930, Papadakis 1938, Hanson 1939).

Entre 1950 et 1960, l'agroécologie commence à aborder deux dimensions, la première, avec une approche scientifique, en promouvant la rencontre entre différentes

disciplines scientifiques dans le but que cette interaction permette de comprendre la complexité des systèmes agricoles. Et la seconde, s'inscrivant dans le cadre de mouvements sociaux à travers des publications qui se sont focalisées sur la réflexion sur les impacts environnementaux de l'agriculture industrialisée et, dans le cas de la France, d'actions sociales axées sur la formation.

Avec une vision qui conçoit l'agroécologie au-delà des pratiques agricoles alternatives, on commence à utiliser le concept d'agro-écosystème comme unité de base d'étude. L'importance de l'étude agro-écosystémique s'étend sur les années 1970 et les publications sur les agro-écosystèmes traditionnels sont en augmentation. En Amérique latine, il est proposé d'articuler les connaissances scientifiques avec les connaissances traditionnelles, afin d'intégrer les connaissances traditionnelles et locales en tant que contribution précieuse au développement de l'agroécologie, prenant en compte la nature expérimentale de cette connaissance.

L'agroécosystème est analysé à partir de la complexité, intégrant les dimensions productive, socioéconomique, culturelle et politique. L'étude des agroécosystèmes nécessite donc une approche holistique, multidimensionnelle et transdisciplinaire, qui nécessite l'utilisation de méthodes comprenant l'étude du système de production, de transformation et de commercialisation.

L'agroécologie, en tant que pratique, intègre les connaissances traditionnelles et les connaissances scientifiques pour résoudre les problèmes grâce à l'innovation technologique et en tant que mouvement social, il a une incidence sur les collectifs ruraux principalement en promouvant des innovations sociales autour des dynamiques productives et commerciales. L'approche méthodologique de l'agroécologie rompt avec la structure du pouvoir sujet-objet, contraire à la méthodologie scientifique conventionnelle. L'agroécologie propose entre autres la recherche participative en tant que méthode permettant de repenser la relation qui s'établit entre les différents acteurs et d'intégrer les collectifs humains en tant qu'éléments centraux de la création d'une nouvelle connaissance. La démarche de l'agroécologie s'accompagne fortement d'un modèle de recherche fondé sur la récupération des connaissances locales. C'est ainsi que s'inscrit le principe



fondamental de la recherche participative de "connaître pour transformer" (Martinez 2007). La recherche participative a pour caractéristiques : l'engagement des chercheurs avec la communauté, le respect de la capacité des gens à produire et à analyser des connaissances et la reconnaissance de la recherche comme un processus éducatif, tant pour le chercheur que pour la communauté (Restrepo *et al.* 2000).

Dans les années 1990, l'agroécologie élargit ses dimensions d'étude et se redéfinit comme un mouvement environnemental principalement dans l'hémisphère sud. L'agroécologie a été adoptée dans différents pays autour de la sécurité alimentaire, de la souveraineté et de l'autonomie. En élargissant la dimension de l'analyse, il reprend le concept de systèmes agroalimentaires, qu'il définit comme un système ouvert qui interagit avec la nature et avec la société. À partir de là, il élargit son champ d'analyse, dépassant l'espace même de la production alimentaire, et couvre désormais la transformation, la commercialisation et la consommation.

Dans ce contexte de vision élargie, l'agroécologie en tant que concept est confrontée à une complexité accrue ; d'une part, sa pluralité épistémologique, en considérant non seulement la connaissance scientifique, mais aussi d'autres formes de connaissance. Par ailleurs, la transdisciplinarité lui permet de faire face à la réalité complexe de la ruralité et de développer des solutions transformatrices par des approches participatives. L'agroécologie se construit selon un paradigme alternatif à la science conventionnelle, basé essentiellement sur trois aspects : le pluralisme disciplinaire, le pluralisme épistémologique et une approche systémique. Des auteurs comme Gomez (et al. 2015) affirment que l'agroécologie en tant que discipline est confrontée à plusieurs défis, principalement *parce qu'il n'existe pas de consensus sur les alternatives que l'agroécologie entend adopter.*

Globalement, cette revue historique sur le développement de l'agroécologie nous montre l'adaptabilité de l'agroécologie comme concept, pratique et mouvement social. L'agroécologie est en construction constante, ce dynamisme épistémologique ne débouche pas sur une définition absolue de l'agroécologie. En pratique, il offre une souplesse méthodologique qui vise à construire de nouvelles connaissances et en tant que mouvement

social, il s'adapte à un large éventail de fronts de lutte, fait qui apparaît certainement dans les initiatives françaises et mexicaines que j'étudie.

### **Méthodes et outils**

La manière dont les données ont été recueillies a exigé une participation active. La participation active peut être un outil précieux et est souvent utilisée dans les études agroécologiques de type global. S'attaquer à la recherche dans une perspective agro-écologique nous offre une approche globale des dimensions agricoles, culturelles, sociales, économiques et politiques.

L'étude de ces dimensions exige des approches et des méthodes multidimensionnelles orientées vers l'action, la participation et la valorisation des acteurs concernés. Par conséquent, l'agroécologie utilise des outils méthodologiques de plusieurs disciplines (Ruiz-Rosado 2006) et diffèrent en fonction de la ou des dimensions de l'analyse dans laquelle se déroule la recherche (Séville, en 2007). La recherche se concentre sur l'expérience des agriculteurs en ce qui concerne les facteurs productifs, socio-économiques et de participation sociale qui influent sur leur quotidien.

La figure 1 présente les quatre dimensions du travail agricole, et dans chaque dimension, nous décrivons les facteurs à étudier :

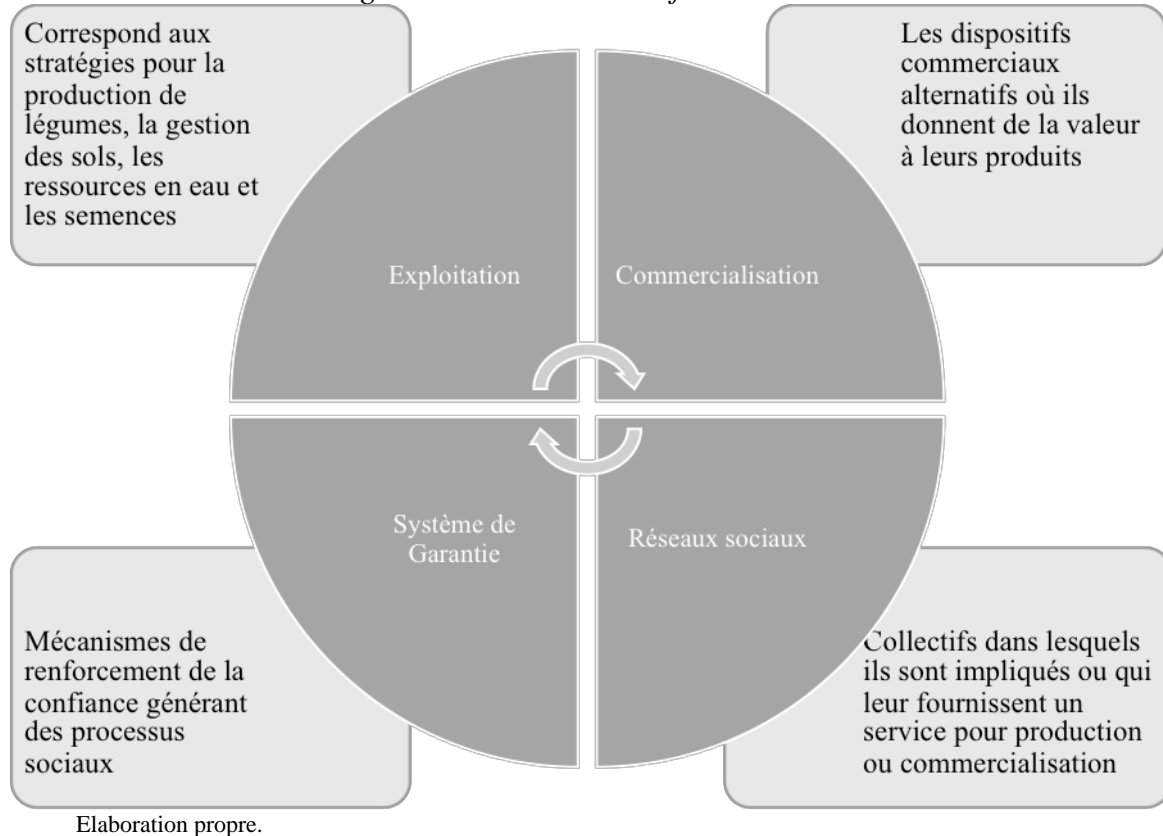
1. La taille de l'exploitation : correspond aux éléments de base et aux stratégies pour la production de légumes, la gestion des sols, les ressources en eau et les semences.

2. La dimension commerciale : qui concerne les dispositifs commerciaux alternatifs où ils distribuent leurs produits et qui valorisent leurs produits.

3. La dimension sociale : collectifs dans lesquels l'agriculteur est impliqué ou qui lui fournissent un service pour la production ou la commercialisation.

4. Les systèmes de garantie : mécanismes de renforcement de la confiance qui génèrent des processus sociaux.

Figure 1. Dimensions et facteurs à étudier



Pour connaître les expériences dans ces quatre dimensions, j'ai travaillé avec les agriculteurs sur les tâches agricoles, commerciales et lors des réunions collectives des systèmes de garantie participative. En utilisant les apports de la recherche participative (accompagnement dans le travail de l'agriculteur) et de l'ethnographie (observation participante, journal de terrain, entretiens ouverts).

L'intérêt de la recherche participative est de faire en sorte que le chercheur se positionne comme un être social et participe à la vie quotidienne d'un collectif (Martinez 2007). Le chercheur doit apprendre à maîtriser les codes locaux de courtoisie et de propriété pour finalement se sentir à l'aise dans la conversation et les conversations improvisées, qui sont souvent les plus riches en informations (Olivier de Sardan, 1995). Utilisant la présence du chercheur comme méthode d'enquête (Olivier de Sardan 1995).

Si nous utilisons la présence du chercheur comme méthode de recherche, la plupart des données seront produites à travers ses propres interactions et la mobilisation de sa propre subjectivité (Olivier de Sardan 1995). Cette méthodologie socio-anthropologique

requiert des formes spécifiques de production et de validation des données, qu'Olivier de Sardan (1995, 2008) appelle « la rigueur du qualitatif ». Autrement dit, il est possible de donner une vision scientifique à la production de connaissances empiriques par le biais de certaines conditions de surveillance. Olivier de Sardan (1995, 2008) propose quatre types de production de données qu'il nomme « politique de terrain », à travers ces données, le chercheur construit au mieux une « rigueur des qualitatifs ». La « politique de terrain » concerne les stratégies méthodologiques utilisées par le chercheur pour la production des données :

- Observation du participant : observations et interactions produisant des données.
- Entretiens : consultations et récits dans un registre de conversation.
- Mécanismes d'examen : mesure et systématisation.
- Sources écrites : magazines, journaux, brochures, lettres, journaux, rapports, ou des rapports de réunions.

En ce qui concerne la «rigueur de la qualité», les sept principes proposés par Olivier de Sardan permettent au chercheur de donner un sens et une valeur aux différentes activités qui sont menées sur le terrain et d'identifier les biais méthodologiques présents dans la recherche. Les sept principes autour de la « rigueur qualitative » proposés par Olivier de Sardan :

- Triangulation et recherche empirique de groupes stratégiques
- Itération
- Explication interprétative
- Construction de descripteurs
- Saturation de l'information
- Groupe de contrôle social
- Gestion des biais

Le chercheur doit développer la capacité de combiner les différentes formes de production de données et de les rendre qualitativement rigoureuses. La construction et

l'analyse des données est un exercice d'essai et d'erreur qui prend du temps et qui ne se déroule pas nécessairement de façon continue.

### **Travaux de terrain Haute-Garonne**

Le travail de recherche à Toulouse était un défi personnel et académique, étant une étrangère dans ce pays, j'ai dû me familiariser avec la langue, la nourriture et la culture. Pour m'impliquer dans ce nouvel environnement, j'ai décidé de travailler directement avec les agriculteurs et de vivre ainsi avec une nouvelle société, avec ses coutumes et ses façons de comprendre le monde. Dans certains travaux de recherche, le défi consiste à analyser l'environnement sans aucun paramètre de notre propre réalité. Dans mon cas, en tant qu'étrangère, j'ai pu aborder le travail sur le terrain avec une vision du monde du point de vue d'une étrangère.

Les visites aux agriculteurs n'ont pas été simples, il y a eu des situations à résoudre concernant l'accès aux exploitations. Dans de nombreux cas, elles sont situées dans des endroits où les transports publics n'ont pas d'itinéraire et où il est presque impossible de les rejoindre sans voiture. Pour m'intégrer à la vie quotidienne des agriculteurs, j'ai choisi de mener des activités en suivant la stratégie de « World wide Opportunities on Organic Farms » (Wwoofing).

Selon la Fédération des organisations Wwoofing « *Le Wwoofing est un mouvement mondial qui relie les volontaires aux agriculteurs et aux producteurs biologiques afin de promouvoir des expériences culturelles et éducatives fondées sur la confiance et les échanges non monétaires, ce qui aide à construire une communauté mondiale durable* »

La stratégie de Wwoofing m'a permis d'avoir des séjours de recherche action-participative avec les agriculteurs dans leurs fermes, de connaître leur processus de production, de participer à la commercialisation de leurs produits et d'identifier certains de leurs réseaux sociaux. Ces activités ont favorisé la création de liens de confiance en participant à leurs activités quotidiennes. Le Wwoofing comme stratégie de travail volontaire est très fréquent parmi les producteurs français, certains sont inscrits sur le réseau Wwoofing, d'autres reçoivent des volontaires qui les contactent directement et tous

dispensent une formation aux personnes qui souhaitent commencer à travailler comme agriculteurs.

Pour contacter les agriculteurs, j'ai utilisé les données de la brochure N&P et je leur ai envoyé un e-mail, et si je ne recevais pas de réponse, je leur envoyais un texto sur leur téléphone. Tous les agriculteurs n'ont pas répondu rapidement, j'ai interrogé 8 des 11 agriculteurs enregistrés dans la brochure.

La participation aux réunions de la «Commission mixte d'accréditation et de contrôle» (COMAC) m'a permis de rencontrer à nouveau les agriculteurs, mais cette fois-ci j'ai discuté avec les consommateurs qui composent ce groupe. Le contact avec les consommateurs au cours de la réunion m'a facilité l'identification du consommateur qui a le plus de temps de participation au collectif, avec lequel j'ai pris contact pour un entretien. En identifiant cette personne, je lui ai demandé son adresse e-mail pour pouvoir fixer un rendez-vous et l'interroger sur l'organisation et la prise de décision pendant le processus d'attribution de la mention. Le guide de cet entretien figure à l'annexe 8.

En plus d'interviewer le collectif d'agriculteurs de N&P en Haute-Garonne, j'ai également eu l'occasion de visiter et d'interviewer deux agriculteurs qui ont été suggérés par certains membres du collectif de N&P. J'ai décidé d'interviewer ces agriculteurs, bien qu'ils ne font pas partie du groupe de N&P parce que si notre travail cherche à connaître les réseaux sociaux autour des agriculteurs sur un territoire, alors nous considérons important d'interviewer par exemple d'autres agriculteurs qui sont reconnus par le collectif.

Olivier de Sardan (1995), fait également mention de ceci : « *est un fait que dans un espace social donné les acteurs locaux sont en grande partie interconnectés sous forme de réseaux, ce qui rend le chercheur dépendant de ces réseaux pour produire ses données* ».

En ce qui concerne les agriculteurs interrogés, le premier participe en tant que membre actif du groupe local Haute-Garonne de N&P et il a été intégré au collectif en tant que consommateur. Cet agriculteur ne dispose d'aucune certification ou mention, mais il y a déjà un an qu'il produit des légumes. Le second est un couple d'agriculteurs qui sont très reconnus pour leurs 20 années de production de légumes, leur participation active aux

collectifs d'agriculture biologique et la construction de dispositifs commerciaux au niveau local. Le tableau 1 indique toutes les activités menées avec le groupe de la Haute-Garonne de Nature et Progrès.

*Tableau 1. Activités réalisées pendant le travail de terrain en France*

<b>Première période : juin-dec 2016</b>	<b>Deuxième période : jan-oct 2017</b>	<b>Troisième période : juin-oct 2018</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Premier rapprochement avec les agriculteurs dans le département de Haute-Garonne.</li> <li>- J'ai rendu visite à deux fermiers et une agricultrice.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- J'ai effectué deux visites pour appliquer les enquêtes de N&amp;P, accompagnées de membres du collectif.</li> <li>- J'ai participé aux réunions du groupe de recherche REGAIN</li> <li>- J'ai conçu deux outils pour les entretiens : "Feuille d'aide" et "Fiche d'enregistrement".</li> <li>- J'ai assisté pour la première fois à une réunion de la COMAC.</li> <li>- J'ai organisé des entretiens avec six agriculteurs et deux agricultrices.</li> <li>- Accompagnement des agriculteurs pendant la commercialisation de leurs produits.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- J'ai participé à deux réunions de la COMAC.</li> <li>- J'ai interrogé un consommateur du groupe</li> <li>- J'ai rendu visite à deux fermiers et je les ai interviewés.</li> </ul>

Élaboration propre

### **Travaux de terrain San Cristóbal de Las Casas**

Comme mentionné précédemment, j'ai réalisé mon mémoire de master dans la ville de San Cristóbal de Las Casas, en travaillant avec les agriculteurs d'un collectif qui organise un marché alternatif appelé « Tianguis Comida Sana y Cercana », de 2008 à 2010. En raison de ma participation au tianguis "Comida Sana y Cercana" j'ai eu un rapprochement rapide pour effectuer le travail de terrain du doctorat pendant la période de janvier à mars 2018.

Au cours de cette période, j'ai pris contact avec les autres agriculteurs pour leur rendre visite dans leur exploitation et pouvoir mener les entretiens. J'ai visité sept des huit agriculteurs (six hommes et une femme) qui commercialisent dans le tianguis. Une agricultrice qui n'a pas pu être interrogée a été interrogée pour plusieurs raisons : elle ne commercialise dans le tianguis que la production de saison des pluies, qui couvre les mois de septembre et d'octobre; son exploitation et son logement sont situés dans une zone

reculée où il n’y a pas de réseau pour me contacter sur le téléphone portable et peu de transports publics. J’ai demandé l’aide de la “Commission de certification participative” pour contacter l’agricultrice, mais aucun membre de la Commission n’a pu la contacter.

Dans cette rencontre avec le contexte du Chiapas, j’ai également réalisé une interview d’une consommatrice au « Tianguis Comida Sana y Cercana » (Annexe 9) qui fait partie de la collectivité du tianguis et a participé en tant que volontaire à la construction d’une enquête qui a les conditions requises pour réaliser le SGP du tianguis. C’est cette consommatrice qui a organisé les réunions avec le collectif du tianguis, pour que les normes et normes de la certification participative soient construites collectivement.

Pendant le travail de terrain au Mexique, j’ai travaillé activement avec le collectif du Tianguis, j’ai utilisé les stratégies méthodologiques proposées par Olivier de Sardan, l’observation participante et les entretiens de consultation. Le tableau 2 récapitule les activités menées au cours de mon séjour au Mexique.

*Tableau 2. Activités menées sur le terrain au Mexique*

	<b>ACTIVITES</b>			
<b>Période jan-mar 2018</b>	J’ai effectué deux visites pour appliquer les enquêtes SGP, accompagnées des membres de la “Commission de certification participative”	J’ai visité les exploitations et interrogé six agriculteurs et une agricultrice.	J’ai interviewé une consommatrice du “Tianguis Comida Sana y Cercana”	J’ai fait une présentation sur les SGP, pendant la réunion mensuelle du collectif de Tianguis.

Élaboration propre

### **Analyse des données**

Les données issues de l’entretien appliqué (cf annexe) aux groupes d’agriculteurs intègrent à la fois des données qui sont de référence quantitatives (sexe, âge, fondation de l’exploitation, superficie de l’exploitation) et qualitatives (extrait d’entretiens). Le groupe de données quantitatives sera analysé à l’aide du programme Excel, cet outil nous aidera à visualiser les données numériques à travers des graphiques et à les analyser pour exposer les



différences et les similitudes entre les deux groupes interrogés. Les données qualitatives seront analysées au moyen du logiciel Atlas.ti.

Le logiciel Atlas.ti est un outil conçu pour aider l'analyste à interpréter les données qualitatives (Penalva *et al.* 2015). Les programmes comme Atlas.ti ne peuvent tout simplement pas faire le travail mental du chercheur, mais ils élargissent les capacités mentales du chercheur pour organiser, se rappeler et être systématique (Konopásek 2008). Comme de nombreux autres programmes d'analyse qualitative, Atlas.ti n'est pas conçu pour l'analyse automatique, mais il facilite les opérations habituellement effectuées sur les données-textes pour l'analyse qualitative : segmentation du texte, élaboration de commentaires et annotations, marquage de texte, d'images ou de tableaux (Penalva *et al.* 2015).

L'Atlas.ti comprend un ensemble d'outils permettant la gestion, l'extraction, l'exploration et la restructuration d'éléments significatifs des données. Ces données peuvent être reconfigurées de manière flexible, créative et systématique dans le but de construire des théories ou des modèles explicatifs sur le phénomène auquel ces données se rapportent (Penalva *et al.* 2015). À un niveau supérieur, le logiciel permet la construction de modèles au moyen de réseaux sémantiques et la recherche de textes sur les opérateurs logiques, sémantiques et de proximité. Tout cela pour que le chercheur découvre de nouveaux réseaux de relations et puisse élaborer une théorie sur les données (Penalva *et al.* 2015).

### **Caractérisation des agriculteurs**

Au total, au Mexique, j'ai interrogé un total de sept agriculteurs (six hommes et une femme) et un consommateur. En France, j'ai mené 10 entretiens avec des agriculteurs (huit hommes et deux femmes) et un consommateur. Dans cette section, nous utiliserons les données de toutes les personnes interrogées. Pour identifier chacune d'entre elles, un code a été attribué, ce qui nous permettra de préserver la confidentialité et de suivre les données dans les différentes analyses.

Chaque agriculteur disposera d'un code composé du numéro de l'entretien, du pays et du sexe de la personne interrogée, par exemple : pour l'entretien numéro un au Mexique,

l'interviewé est un homme (1-Mx/h). Alors que pour les consommateurs interrogés, il les différencie par sexe et par pays (consommatrice-Mexique; consommateur-France).

Je vais maintenant présenter les données générales les plus pertinentes sur les agriculteurs. Le tableau 3 contient les éléments de chaque code. Dans la première colonne, il y a le numéro de l'entretien, dans la deuxième, le pays de l'entretien, dans la troisième, le sexe de l'agriculteur et dans la quatrième, l'âge.

Tableau 3. Liste des agriculteurs interrogés

Code	Pays	Sex	Âge
1-Mxh	Mexique	homme	84
2-Mx/m	Mexique	femme	64
3-Mx/h	Mexique	homme	29
4-Mx/h	Mexique	homme	59
5-Mx/h	Mexique	homme	67
6-Mx/h	Mexique	homme	70
7-Mx/h	Mexique	homme	80

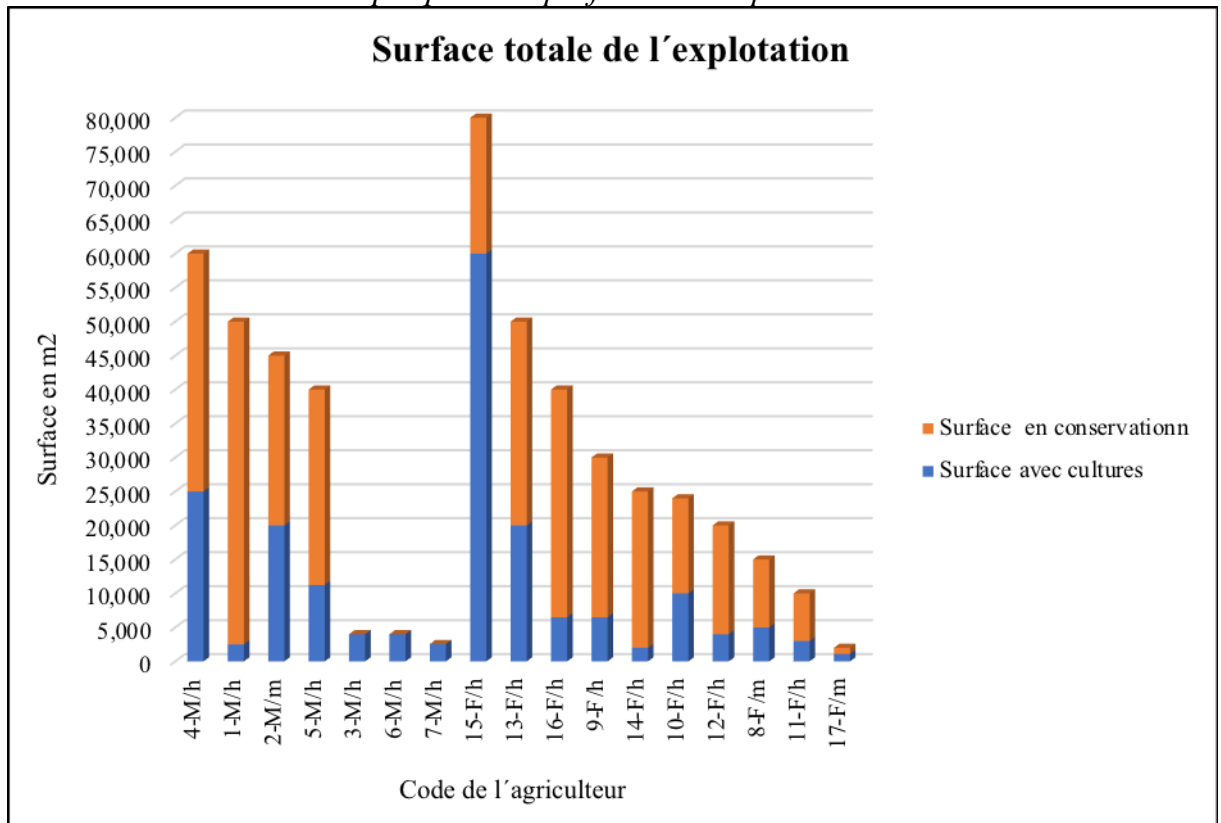
Code	Pays	Sex	Âge
8-Fr/m	France	femme	38
9-Fr/h	France	homme	50
10-Fr/h	France	homme	27
11-Fr/h	France	homme	38
12-Fr/h	France	homme	34
13-Fr/h	France	homme	36
14-Fr/h	France	homme	36
15-Fr/h	France	homme	40
16-Fr/h	France	homme	60
17-Fr/m	France	femme	37

Élaboration propre

Dans le graphique 1, il représente la superficie totale de l'exploitation et indique la superficie utilisée pour les cultures et la zone de conservation. La superficie moyenne des cultures maraîchères est de 11 000 m<sup>2</sup>, et dans certains cas les agriculteurs ont des cultures fruitières. Les agriculteurs ont intérêt à réserver des zones de conservation, la superficie moyenne de conservation étant de 22 439 m<sup>2</sup>, dans certains cas les agriculteurs définissent des zones de conservation plus grandes que les zones de culture.

D'après des entretiens avec des agriculteurs désireux de maintenir une production responsable, j'ai constaté que les agriculteurs mexicains consacrent en moyenne 70 % de la superficie totale aux zones de conservation. Alors que les agriculteurs français réservent en moyenne 65 % de la superficie totale pour la conservation.

Graphique 1. Superficie de l'exploitation

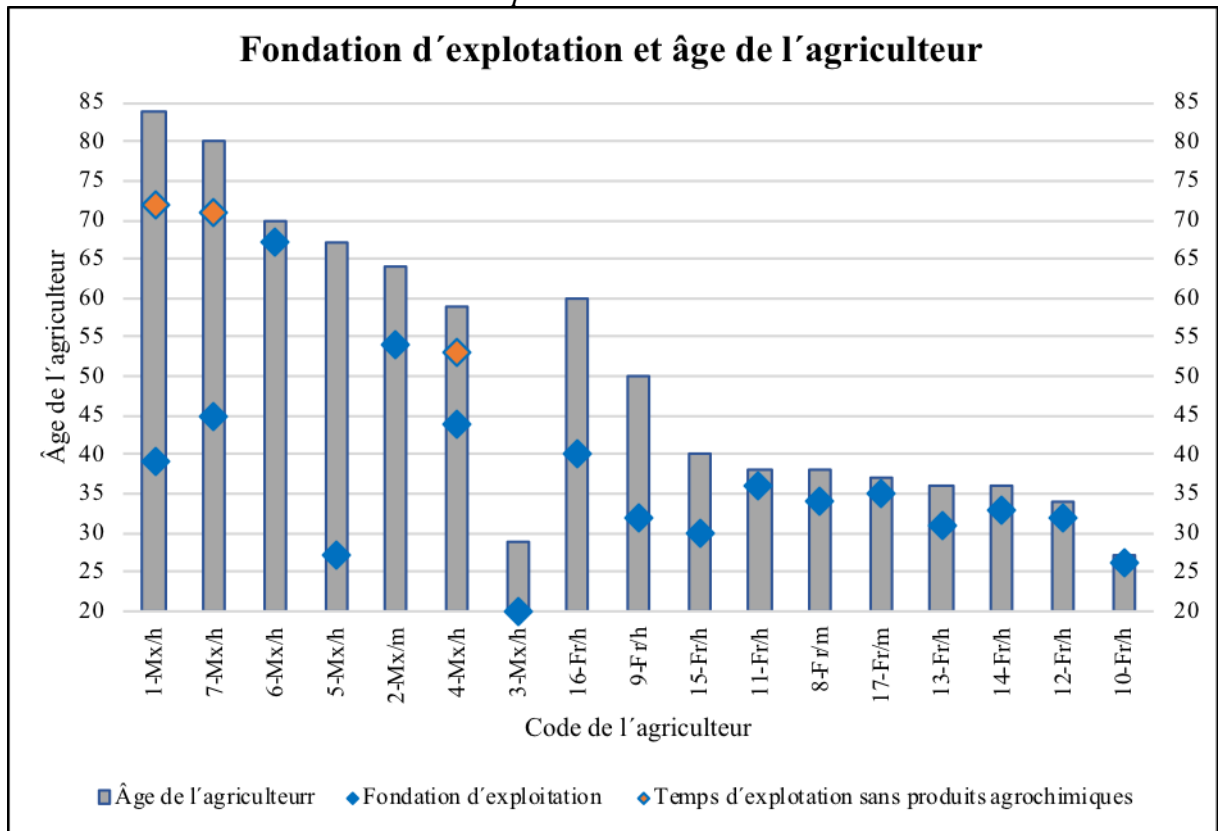


Élaboration propre

Le graphique 2 montre le rapport entre l'âge du producteur et la date de fondation de l'exploitation. Il souligne les années d'expérience de chaque agriculteur, ce qui permet de connaître les compétences et les pratiques qu'il a acquises au fil du temps.

Dans le cas du Mexique, certains agriculteurs ont fondé leurs exploitations il y a plus de 40 ans, c'est aussi au Mexique qu'existe le phénomène d'une conversion de l'agriculture conventionnelle à une agriculture avec une approche agroécologique comme un processus plus individuel et sans soutien gouvernemental. La reconversion à une agriculture agroécologique et respectueuse de l'environnement est un processus qui nécessite formation et expérimentation. En ce qui concerne les agriculteurs français, nous constatons qu'il existe une tendance à fonder leurs exploitations entre 25 et 37 ans, une période où la force physique est importante. Mais comme on l'a mentionné au début de cette section, s'établir en tant qu'agriculteur est une question de choix de vie et d'action politique.

Graphique 2. Comparaison entre l'âge du producteur et la fondation de l'exploitation



Élaboration propre






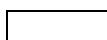
En général, la caractérisation des agriculteurs montre des données qui permettent de connaître le type d'agriculteurs interrogés. Au Mexique, ce sont des agriculteurs qui ont généralement une grande expérience de la production, car c'est une profession héritée et fondée sur le travail familial. Ils se caractérisent par des agriculteurs qui se sont convertis à l'agro-écologique sous l'influence de la formation.

En France, ce sont des agriculteurs qui ont achevé une éducation formelle et qui ont décidé de se former pour devenir des agriculteurs professionnels. Le travail dans l'exploitation est individuel ou en couple, pour bénéficier d'un soutien pendant les activités productives, ils reçoivent des volontaires. Les personnes interrogées ne viennent pas de familles d'agriculteurs, ce qui change les relations avec les voisins, ils n'ont pas établi de liens autour d'elles, donc ils utilisent les réseaux sociaux.

## Les stratégies commerciales et les systèmes de garantie participatifs Dans quelle mesure la confiance prévaut-elle?

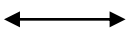

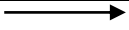
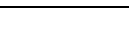
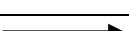
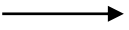
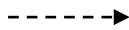
Dans la thèse, j'ai analysé les stratégies de production des deux expériences que j'ai étudiées. Mais dans cette section, je voudrais présenter le paragraphe 14.2, qui traite des stratégies commerciales et des systèmes de garantie participatifs (SGP). J'ai décidé de présenter cette section des résultats parce que je considère que ces mécanismes de vérification et de commercialisation sont présents dans les deux expériences étudiées et donc il n'est pas nécessaire de construire deux schémas de réseau différents. Sur la figure 2, dans le schéma à analyser, les consommateurs, les producteurs et les collectifs semblent avoir été omis, mais en fait je les représente à partir des couleurs définies dans le tableau 4. Les liens entre les codes sont une façon de synthétiser les actions que je veux analyser. La définition de chacun des codes figure au tableau 14 (p. 212). Ensuite, je vais préciser les types de relations dans le tableau 5.

Tableau 4. Identification des couleurs à analyser dans Atlas.ti

	Agriculteurs		Collectifs
	Système de garantie participative		Commercialisation
	Lien avec les consommateurs		Facteurs externes

Élaboration propre

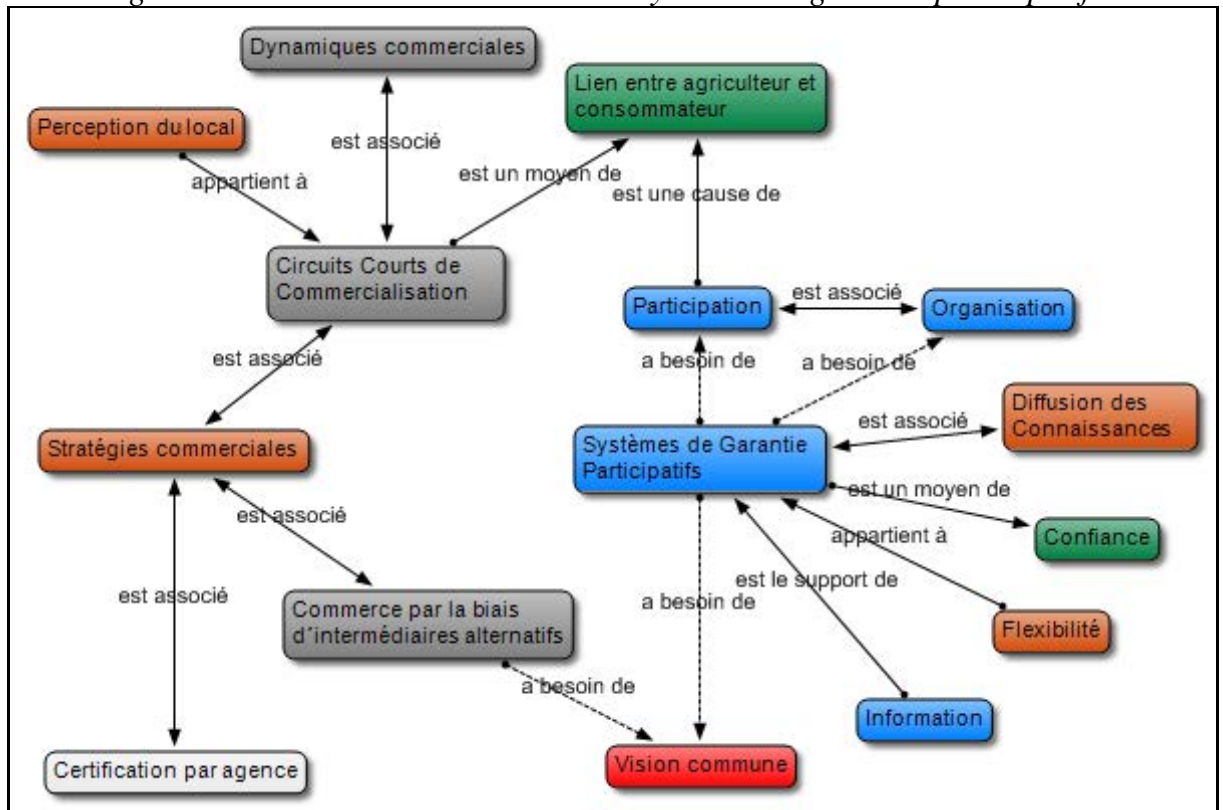
Tableau 5. Relations entre codes

Connexion	Symbole	Définition
est associé		Il s'agit de deux actions qui s'unissent pour générer un processus.
est une cause de		La première action débouche sur la deuxième action.
est le support de		La première action renforce la deuxième action.
appartient à		C'est une caractéristique qui définit une action sur une autre.
est liée		Quand deux actions maintiennent un lien.
est un moyen de		Cela signifie qu'une action ne peut être réalisée que si l'autre existe.
a besoin d'		Quand une action a besoin de l'autre. Ce symbole a une traite discontinue parce que l'action est souvent par intermittence.

Élaboration propre

La figure 2 illustre les liens entre les stratégies de production, les circuits de commercialisation et les SGP. Je vais maintenant donner une vue d'ensemble des relations présentées dans le schéma de la figure.

Figure 2. Commercialisation locale et systèmes de garantie participatifs



Elaboration propre

La production de légumes dépend de facteurs environnementaux et sociaux qui, à leur tour, entrent dans un espace commercial où elle est valorisée. En ce qui concerne les agriculteurs interrogés, tous commercialisent leurs produits au moyen de dispositifs commerciaux, qui se caractérisent par la promotion de la vente de produits sains.

En ce qui concerne les stratégies commerciales, j'ai identifié qu'il existe une grande variété de dispositifs commerciaux, le plus fréquent étant la vente à des restaurants pour les agriculteurs mexicains et français. Tous les agriculteurs mexicains commercialisent leurs produits dans le tianguis. Dans le cas de l'expérience française, la majorité des agriculteurs commercialisent sur les marchés en plein air. La deuxième voie de commercialisation la plus courante dans l'expérience française, ce sont les « Association pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne » (AMAP), cette stratégie commerciale génère des dynamiques

commerciales, car elle leur procure des avantages économiques en recevant un prépaiement et, en outre, il fonctionne comme un mécanisme pour relier l'agriculteur aux consommateurs.

D'une manière générale, les filières commerciales auxquelles participent les agriculteurs s'intéressent à la consommation de légumes produits dans le cadre d'une agriculture biologique ou agroécologique. Ces dispositifs commerciaux créent des espaces permettant aux agriculteurs et aux consommateurs de nouer des liens, en promouvant des actions collectives pour renforcer la confiance entre agriculteurs et entre agriculteurs et consommateurs.

Les Systèmes de Garantie Participatifs (SGP) sont des mécanismes de vérification destinés aux producteurs et aux consommateurs désireux de maintenir les économies locales dans des relations directes et transparentes. Les SGP ont été identifiés comme une stratégie de promotion des processus organisationnels, éducatifs et de sensibilisation de leurs acteurs.

L'organisation d'un mécanisme SGP doit être dotée d'une structure et d'outils pour procéder à la vérification. Dans le cas de la France, la structure de la "Fédération Nature et Progrès", la «Commission mixte d'accréditation et de contrôle» (COMAC) et trois instruments de vérification permettent d'obtenir la mention :

1. Les Cahiers de charges sont une référence où sont décrits les aspects à vérifier des différentes activités productives.
2. L'enquête sur le terrain est l'outil qui enregistre les réponses de la personne interrogée.
3. L'enquête de la Charte est un questionnaire qui inclut la dimension humaine de l'agriculture.

La Charte n'est pas un contrôle, mais un processus de transformation sociale qui est abordé dans une approche à long terme. Le suivi des aspects sociaux peut être source de conflits, chaque participant étant impliqué différemment.

Dans le cas du Mexique, la structure qui sous-tend le mécanisme du SGP est le Tianguis Comida Sana et Cercana, par l'intermédiaire de la «Commission de certification

participative» et disposent de trois outils de vérification pour obtenir la certification agroécologique :

1. “Normes et procédures de certification agroécologique”, y compris les aspects techniques et sociaux.
2. Enquête dans laquelle les réponses de la personne interrogée sont enregistrées.
3. La “Charte engagement” de l’agriculteur qui comprend la gestion et l’appui technique nécessaire.

Le mécanisme de références pour le tianguis a été mis en place sur une base volontaire par un groupe d’agriculteurs, de producteurs et de consommateurs. C’est la consommatrice mexicaine interrogée qui a organisé et participé à la construction des outils pour obtenir la certification agroécologique. D’une manière générale, la participation, l’organisation et la diffusion des connaissances sont les bases sur lesquelles un mécanisme de SGP peut fonctionner. Mais alors, comment construire la confiance ? Pour répondre à cette question, je poursuivrai l’analyse du schéma et décrirai la relation entre le SGP et la confiance.

Au cours de mes entretiens avec les agriculteurs et au Mexique, j’ai constaté que la confiance n’était pas le résultat d’un processus de vérification. Avant 2012, alors que la certification participative n’était pas encore réalisée sur le “Tianguis Comida Sana y Cercana”, la confiance entre agriculteurs et consommateurs se construisait sur la base d’un contact direct. Les visites des exploitations par les consommateurs demeurent un important mécanisme de renforcement de la confiance.

Il n’y a pas de recette pour instaurer la confiance entre les agriculteurs et les consommateurs et de plus en plus d’initiatives locales sont lancées pour proposer de nouvelles formes d’organisation de mécanismes de vérification. Tel est le cas du « Mouvement inter-régional des AMAP » (MIRAMAP), officiellement créé en 2010, qui se définit comme un mouvement de la société civile visant à renforcer la cohésion des AMAP, partageant une éthique commune soutenue par « La Charte des AMAP ».



La flexibilité est la propriété des SGP et représente la confiance que l'on place dans l'agriculteur pour améliorer ou transformer son système de production. Les SGP reconnaissent la vulnérabilité des agriculteurs et cette caractéristique fait la différence entre les mécanismes de vérification locaux et la certification par l'intermédiaire d'une agence.

En ce qui concerne les renseignements sur le SGP, dans le cas du Mexique, il n'y a pas suffisamment d'informations parmi les membres du Tianguis pour reconnaître les avantages sociaux et politiques des SGP. Ce problème d'information est également présent dans l'expérience française. Dans ce cas, ce sont les consommateurs qui ne disposent pas des informations sur la mention et le logo de N&P, et les agriculteurs ont donc dû recourir à la certification par agence comme stratégie commerciale.

Le SGP exige une vision partagée. Au niveau organisationnel, les deux expériences, N&P et Comida Sana y Cercana, cherchent à nouer des liens avec d'autres collectivités ou institutions qui partagent tout ou partie de leurs principes. Chaque expérience a nécessité la constitution de réseaux, ces liens lui permettant de bénéficier de la reconnaissance et de l'appui social ou politique aux niveaux local, régional, national ou international. Il est important que les institutions et les associations renforcent leurs réseaux en s'associant, mais je pense que ce sont les membres de ces organisations qui doivent avoir une vision commune du travail en groupe.

L'association entre les stratégies de production et la certification par agence, ou certification par tierce partie, font l'objet de débats. La certification par agence est un instrument qui a été vulgarisé par des intérêts politiques et économiques et qui n'inclut pas l'opinion ou le bénéfice de l'agriculteur. Le désaccord de participer à un SGP et de compter la certification par agence est représentée dans le discours des agriculteurs français.

J'ai parlé plus tôt du fait que le manque d'information des consommateurs sur les schémas de références fait que les agriculteurs se sentent obligés d'avoir la certification par agence. Dans cette relation, sont abordés les aspects politiques et commerciaux qui renforcent la dépendance à la certification par des tiers, mais aussi les réflexions sur l'évolution de l'agriculture biologique. Mais il y a aussi des agriculteurs français qui maintiennent une position politique et critique sur la certification par agence.

Les agriculteurs mexicains, quant à eux n'ont eu que des rapprochements sporadiques avec la certification par agence. En outre, il n'y a pas au Mexique de financement public permettant aux petits ou moyens agriculteurs d'obtenir la certification d'un tiers.

## **Conclusions**

J'arrive à la fin de ce texte et ma première tâche est de vérifier si l'hypothèse centrale de cette recherche est validée de manière positive ou négative. Le premier point, comme toute recherche en sciences sociales, est une hypothèse qui a été affinée au fur et à mesure que la recherche progressait, alors que j'ai pu saisir les éléments qui me fourniraient un guide pour le formuler et en rechercher ultérieurement la validation. C'était une démarche entre la théorie, la pratique, la discussion avec mon directeur et co-directrice de thèse, c'était aussi un aller-retour entre différentes disciplines, analyse de la littérature en différentes langues (français, anglais, espagnol et portugais). C'était aussi d'aller à la rencontre de terrains de Midi-Pyrénées et de ceux qui dominent les montagnes et les basses terres du Chiapas, régions qui se touchent dans la disjonction de leurs paysages ruraux, qui prennent vie dans le quotidien des hommes, des femmes, des jeunes et des enfants qui cherchent à reconstruire leur territoire. Et comme si cela ne suffisait pas, j'étais là, amenée à poser des questions pour comprendre les autres dans une langue, le français, que j'ai appris à mon âge adulte. Ce n'est pas banal, cette situation a marqué mon travail de recherche, mais à aucun moment ne m'a déçue, et peut-être même plus, a constitué un défi. Comprendre les agriculteurs français et les comparer à ceux que j'ai déjà connus dans les paysages sauvages du Chiapas.

J'ai d'abord élaboré un scénario axé sur le fonctionnement des circuits courts de commercialisation, toujours fondée sur l'esprit comparatif qui a guidé mes recherches, entre la France et le Mexique. Mais alors que la réalité s'est ouverte, j'ai décidé de réorienter l'hypothèse vers les systèmes de garantie participatifs. J'ai également été guidée dans cette ligne de faire une étude comparative, objectif qui n'a pas nécessairement été facile. Tout d'abord, il est perturbant d'imaginer comment l'on peut comparer deux pays si différents, ne serait-ce qu'au vu de leur produit intérieur brut. Mais mon intérêt pour expliquer comment la mondialisation, qui est non seulement économique, mais aussi social et

fondamentalement, est peut-être son aspect le plus pertinent s'exprime dans des contextes régionaux spécifiques. Je m'intéressais à la façon dont ces sociétés rurales de France et du Mexique ont pu trouver une sorte de « sortie » ou des actions alternatives qui permettent de répondre, de rejeter un modèle dominant.

J'ai trouvé et je savais de source sûre, surtout en tant qu'ingénieur en ressources naturelles et agricoles, que l'agroécologie est la voie possible en termes techniques. Mais très vite dans ma démarche personnelle, j'ai compris que la technologie n'est pas au centre des explications des changements substantiels d'une société. Le point central correspond aux arrangements sociétaux qui permettent de construire et de rendre possible l'innovation. Bien sûr, je ne vois pas l'agroécologie comme une doctrine, comme un dogme incontestable à suivre. Ce que j'ai appris, c'est qu'il pourrait m'aider à trouver des axes explicatifs dans les contextes régionaux des pays que j'ai choisis pour expliquer ces réalités du milieu rural.

En essayant de « mettre les points sur les i », je reprends directement l'hypothèse qui s'est concrétisée, telle qu'elle ressort de cette thèse, qui se lit comme suit : La dimension sociale des innovations s'inscrit dans les nouvelles formes de participation de la population à la résolution des problèmes collectifs qui favorisent la transition agroécologique et la reconfiguration du territoire.

À partir de la découverte intime des agriculteurs français et mexicains qui m'ont donné l'occasion de connaître les dynamiques de leurs exploitations, les réseaux sociaux auxquels ils participent qui rendent possibles la commercialisation, l'innovation, l'échange d'expériences, la réponse politique, je peux dire que cette hypothèse est validée.

Les résultats que j'ai obtenus à partir du temps que j'ai passé avec les agriculteurs et les entretiens appliqués confirment qu'il existe dans les deux expériences de nouvelles formes de participation des agriculteurs, des consommateurs et des institutions. L'organisation collective des agriculteurs crée des espaces de partage des connaissances qui permettent la mise en œuvre de stratégies productives liées à la recherche d'un équilibre avec l'écosystème naturel.

La participation et l'engagement des consommateurs se traduisent par des actions collectives importantes pour le soutien économique et productif des agriculteurs. Les relations avec les consommateurs ne sont pas seulement commerciales, le lien est basé sur la confiance. Pendant la commercialisation, il y a une rencontre sociale et éducative qui génère de nouvelles formes de relations entre les consommateurs et le marché et la production des aliments qu'ils consomment.

Dans le cas de la France, des institutions ont été créées pour fournir un appui en matière de formation et de financement aux agriculteurs certifiés biologiques. Mais les agriculteurs qui ont refusé la certification bio se sont organisés en collectifs avec lesquels ils partagent une vision commune et leur offrent une formation. Les agriculteurs français disposent d'un vaste réseau de collectifs, dont certains comprennent un contenu politique, comme la récupération des semences locales et les SGP. La constitution de collectifs locaux est une innovation sociale, car beaucoup d'entre eux sont le résultat d'initiatives visant à résoudre des problèmes aux niveaux productif et commercial. En ce qui concerne les innovations technologiques, j'ai identifié que le collectif « Atelier du Paysane » encourage les innovations technologiques par la construction d'outils ou d'instruments agricoles.

Dans le cas du Mexique, le tianguis, Comida Sana et Cercana est un dispositif commercial qui offre une formation aux producteurs. Le tianguis leur offre également un espace où leurs produits sont valorisés et reconnus par un mécanisme de vérification interne. Les innovations technologiques présentes dans cette expérience sont réalisées par les agriculteurs eux-mêmes.

Les dispositifs commerciaux alternatifs conservent une approche sociale et de consommation locale ; ils constituent donc un espace idéal pour rencontrer d'autres agriculteurs ou producteurs et faire connaître aux consommateurs les produits vérifiés dans le cadre d'un SGP. L'achat et la vente de légumes par des intermédiaires sont des actions qui doivent être considérées, d'une part, comme une infraction au niveau réglementaire, l'achat de produits qui n'ont pas été préalablement vérifiés ; d'autre part, il représente des réseaux sociaux que l'agriculteur peut construire et pourrait être considéré comme une

opportunité d'apporter un soutien et un guide aux nouveaux agriculteurs par le biais des SGP.

En ce qui concerne le renforcement de la confiance, les mécanismes SGP représentent un changement de paradigme en matière de certification. La mention de Nature et Progrès est le résultat de l'institutionnalisation de nouvelles pratiques. Dans le cas du Chiapas, la certification agro-écologique promeut le changement social à travers de nouvelles formes d'organisation, la participation de différents acteurs et la construction de connaissances. D'une manière générale, le renforcement de la confiance par le biais des SGP représente une innovation sociale en encourageant de nouvelles formes de coordination et de participation des consommateurs, fondées sur le volontariat et tenant compte des aspects socioéconomiques.

Dans cette thèse de doctorat, nous énonçons l'agroécologie comme une philosophie qui considère une grande amplitude épistémologique, en intégrant différentes disciplines dans une approche transdisciplinaire qui prend en compte les informations qu'elle obtient des paysans, qui reconnaît l'importance des liens avec les établissements d'enseignement, de service, financiers et politiques dans le but de se rapprocher de la compréhension de la réalité rurale et de réaliser une meilleure utilisation des ressources naturelles, sociales, culturelles, économiques et politiques sur un territoire.

Sur la contribution de ce travail à la transition agroécologique proposée par Stassart (*et al.* 2009) et la reconfiguration agroécologique à partir de Gonzalez (2012), ces deux concepts sont basés sur des actions collectives en faveur d'une agriculture responsable, intégrant des facteurs environnementaux, pédagogiques, économiques et politiques. Toutefois, pour Stassart (*et al.* 2009), ces actions sont basées sur une dimension institutionnelle, la transition agroécologique ne nécessite pas seulement un processus de transformation sociale, mais aussi de la création de politiques publiques sur la production alimentaire liée à un territoire et à la consommation, ainsi que le développement de programmes universitaires qui avalisent les résultats d'étude de ces actions. Alors que pour Gonzalez (2012), les actions collectives ont une dimension territoriale historique. La reconfiguration agroécologique requiert des initiatives locales fondées sur la recherche de

stratégies productives et commerciales respectueuses de l'environnement et socialement responsables, sur la mise en place d'une gouvernance agroalimentaire locale et sur les droits de l'homme. Je pense que la transition et la reconfiguration agro-écologique me permettent d'étudier les transformations sociales aux niveaux institutionnel et territorial. Ils deviennent donc un outil d'analyse dimensionnelle.

Sur une échelle commerciale, je suis d'accord avec des auteurs comme Chiffolleau et Prévost (2012) qui considèrent les circuits courts de commercialisation comme un ensemble d'innovations sociales promouvant la consommation locale de produits respectueux de l'environnement, le lien entre producteurs et consommateurs devenant des espaces où sont présentés des processus pédagogiques et des actions locales, qui permettent la reconfiguration du territoire. Bien qu'il s'agisse d'actions locales, ce sont des processus qui se rencontrent à l'échelle mondiale. C'est dans ce sens qu'une étude comparative des actions sociales autour de la production et de la commercialisation locales devient importante.

Sur le concept de reconfiguration du territoire, je reconnais qu'il est peu connu et qu'il existe peu de littérature à ce sujet (Godfrid 2017, Hernández *et al.* 2014, Rios et Rocca). Ces auteurs se concentrent davantage sur une reconfiguration du territoire physique qui inclut des processus sociaux. Dans mon cas, la reconfiguration du territoire repose sur la transformation des activités qui étaient auparavant menées par des institutions et qui passent aux mains de la société organisée. La reconfiguration physique du territoire repose sur la transformation des systèmes de production conventionnels en systèmes plus responsables sur le plan environnemental et social.

La comparaison de deux expériences locales dans des contextes globaux différents a été possible, puisque nous abordons deux régions où il y a eu une forte recomposition en milieu rural mais qui, dans une certaine mesure, selon leurs propres typologies, ils continuent à maintenir une production à petite et moyenne échelle. Bien que les différences entre le niveau d'instruction et le niveau économique ressortent immédiatement, la comparaison m'a permis d'identifier que dans les deux expériences il existe des actions collectives qui répondent de manière alternative au système productif et économique actuel

et qui contribuent à la transition agroécologique et qui à leur tour reconfigurent le territoire. Il existe de nouvelles formes d'organisation qui encouragent les innovations sociales et technologiques dans la production et la commercialisation de produits locaux.

D'un point de vue méthodologique, faire du Wwofing sur le terrain en France m'a permis de me plonger dans une nouvelle réalité en m'impliquant personnellement avec les agriculteurs et en même temps de résoudre le problème lié à la barrière de la langue. Les informations obtenues grâce à la coexistence m'ont aidé à construire l'hypothèse de la recherche et à construire un instrument en format interview qui me permettait d'enregistrer les réponses des agriculteurs et mes observations.

J'ai choisi de ne pas faire de retranscriptions des entretiens que j'ai eus avec tous les agriculteurs, sans doute l'avoir fait m'aurait permis une analyse plus fine et plus approfondie, mais cette décision a été prise en considérant le temps qu'il faut pour transcrire des interviews, la langue et mon budget. Pour contourner ces contraintes, j'ai travaillé selon les principes de la rigueur qualitative d'Olivier de Sardan, j'ai donc conçu une interview qui facilite la gestion des biais. L'entretien comportait une partie objective (mon observation) et l'autre, celle fournie par l'agriculteur, ce qui m'a permis de ne pas confondre mes interprétations avec les déclarations des informateurs. Il est important de mentionner que mon domaine de formation est une science dure à l'origine (ingénierie en ressources naturelles et agricoles), c'est pourquoi je suis également en faveur d'une interview.

L'utilisation du logiciel à Atlas.ti m'a permis d'analyser les données qualitatives de manière plus agile et organisée. On dispose d'informations sur le fonctionnement du programme, mais peu d'expérience de sa mise en œuvre. Atlas.ti est juste un outil pour trier l'information, c'est la créativité du chercheur qui donne un sens aux données. Il y a une tendance à considérer que la systématisation et l'analyse des données par le biais de logiciels sont axées sur la gestion d'une quantité importante de données, qui servent essentiellement à des fins commerciales. C'est pourquoi nous devons encourager/rechercher l'opportunité de nous approprier de nouveaux modèles et technologies permettant d'expliquer de manière plus systématique les comportements qui peuvent favoriser des

actions collectives de coopération, comme dans le cas de l'agroécologie et des dispositifs de commercialisation alternatifs.

L'élaboration des codes a donné un sens aux déclarations des personnes interrogées. Le regroupement des idées en codes a permis d'organiser d'une certaine manière des expressions différentes entre les deux groupes d'interviewés, mais ayant une valeur similaire significative. C'est ainsi que les codes sont devenus des unités de signification qui m'ont permis de trouver les points de comparaison. L'analyse des données par le biais d'un réseau de relations montre qu'il existe des unités de signification qui sont partagées par les deux expériences. De même, le réseau de relations m'a servi de modèle pour la rédaction des résultats.

Ce travail de recherche s'inscrit dans deux projets. Le premier est l'accord Mexique-France « SEP<sup>145</sup>-CONACYT<sup>146</sup>-ANUIES<sup>147</sup>-ECOS<sup>148</sup> », relatif à « L'Agriculture paysanne, circuits courts de commercialisation et évolution de la demande sociale, du global au local : apports d'une comparaison Mexique-France ». Ce projet s'inscrit dans une étude comparative des expériences de circuits courts de commercialisation en France et au Mexique, qui visent à favoriser l'agriculture paysanne, associée à des techniques respectueuses de l'environnement et à une relation avec les producteurs. Cette recherche s'est articulée autour de deux grands axes d'étude, d'une part, orientée vers le consommateur qui se reconnaît une capacité d'action sociale par la consommation et qui se sent plus engagé ou conscient, avec le fait même de se nourrir. Un deuxième axe, destiné aux producteurs paysans, vise à comprendre les processus de redéfinition identitaire, sans présumer des défis que représente la réalisation d'une agriculture avec des appuis presque nuls pour l'innovation technologique et qui privilégie les principes de l'agriculture biologique. Bien que mon travail de recherche ne coïncide pas avec les dates de ce projet, mes résultats contribuent au deuxième axe, en identifiant les innovations sociales et

<sup>145</sup> Secretaría de Educación Pública, en française: Ministère de l'éducation publique.

<sup>146</sup> Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, en française: Conseil national de la science et de la technologie.

<sup>147</sup> Asociación Nacional de Universidad e Instituciones de Educación Superior, en française: Association nationale des universités et établissements d'enseignement supérieur.

<sup>148</sup> Évaluation-orientation de la Coopération Scientifique.



technologiques présentes dans la production et la commercialisation de produits agro-écologiques et les actions sociales qui émergent à partir du lien entre producteurs et consommateurs qui apparaît sur les dispositifs commerciaux alternatifs.

Le second projet, “Recherche Agriculture alimentation Innovattion ” (REGAIN), fait suite au projet précédent mais au niveau français. Il s’intéresse à une variété d’initiatives innovantes sur les dispositifs commerciaux, qui critiquent le système alimentaire conventionnel qui est basé sur le marketing et la consommation et qui laisse de côté les relations urbain-rural.

Ce projet repose sur les approches de la reconfiguration agroécologique et des innovations sociales. Par conséquent, mon travail de recherche apportera, en ce qui concerne les SGP dans Nature et Progrès comme une innovation sociale territoriale et au sens large, à l’étude des systèmes agroalimentaires à travers l’agroécologie et leur implication dans la production et la commercialisation de produits au niveau local.

Globalement, les deux projets ont un intérêt commun à comparer les initiatives de marchés alternatifs, qui commercialisent localement des produits agroécologiques et qui favorisent le lien entre milieu rural et milieu urbain, tout comme les actions sociales autour du développement de systèmes agroalimentaires durables.

Les recommandations issues de cette enquête sont les suivantes : les agriculteurs sont motivés à continuer de participer aux mécanismes SGP parce qu’ils constatent des avantages pédagogiques et sociaux au cours de ces processus de vérification, mais il y a encore peu d’intérêt de la part du consommateur. Je pense qu’il est nécessaire que les consommateurs soient informés des avantages sociaux et économiques découlant des SGP. Sans la participation des consommateurs, les SGP deviennent un mécanisme de vérification.

Les mécanismes de vérification existant dans le “Mouvement inter-régional des associations pour le maintien d’une agriculture paysanne (MIRAMAP) demandent à être approfondis. Cette expérience peut montrer d’autres formes de participation, étant donné qu’il existe un groupe de consommateurs engagés dans le financement et la consommation de produits locaux, leur participation pourrait donc être plus constante.

Le contexte français s'inscrit dans la réalité complexe de l'Union européenne qui est le résultat d'une lutte constante d'intérêts, de rêves et d'identités collectives, qui ne m'ont pas toujours été évidents. À cet égard, je pense qu'il convient de faire une comparaison entre les expériences de Nature et Progrès en France et en Belgique. Cela pourrait montrer comment fonctionne un SGP mis en place par une institution indépendante dans le cas de la France et comment il fonctionne pour les organismes publics, comme c'est le cas en Belgique.

Pour clore cette conclusion, il suffit de reconnaître qu'il reste encore un long chemin à parcourir, dans lequel il est possible de concevoir un monde où l'agroécologie a de l'avenir, tant qu'il y a des individus qui travaillent pour construire l'alternative.