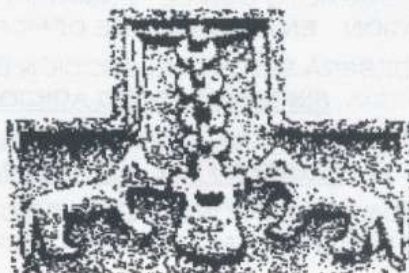


UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA PUEBLA

Estudios con Reconocimiento de Validez Oficial por Decreto
Presidencial del 3 de abril de 1981



LA VERDAD NOS HARÁ LIBRES

AGRICULTURA, SOCIEDAD Y ESPACIOS PRODUCTIVOS EN EL SUR DE JALISCO

TESIS

que para obtener el Grado de

MAESTRÍA EN ESTUDIOS REGIONALES EN MEDIO AMBIENTE Y
DESARROLLO

presenta

HELIODORO OCHOA GARCÍA

Puebla, Pue.

2006

**Agricultura, Sociedad y Espacios Productivos
en el Sur de Jalisco**

Heliodoro Ochoa García

Director de Tesis: Dr. Jaime Morales Hernández

Maestría en Estudios Regionales en Medio Ambiente y Desarrollo
Universidad Iberoamericana Puebla
Puebla, Pue., México. Enero de 2006

A mi padre, por haberme enseñado
el trabajo y amor al campo.

“Ningún factor social, productivo o de ubicación
puede considerarse como directriz y los otros
como dependientes del proceso de desarrollo”

Joseph Butler

La inquietud por realizar este documento, tiene mucho que ver con la labor que realiza el Centro de Investigación y Formación Social (CIFS) del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, desde donde he tenido la fortuna de acercarme a la realidad a través de la Universidad y como persona. Otro factor, han sido los espacios siempre abiertos a la discusión y al intercambio de ideas, sobre todo con aquellos compañeros con quienes he compartido muy de cerca mis inquietudes: Jaime Morales, Jorge Rocha, Mario López, Ángel Florido, Óscar Hernández, María de Jesús Bernardo, Enrique Luengo, Joaquín Osorio, José Bautista y Guillermo Díaz. Sin la ayuda de todos ellos, así como la de muchos campesinos que me ayudaron en el acercamiento a la realidad, no hubiera sido posible la materialización de este trabajo.

PRESENTACIÓN

Este trabajo busca aportar al análisis de los procesos ligados a la agricultura del sur de Jalisco, lugar eminentemente vinculado a las actividades agrícolas que dispone de una amplia diversidad natural y cultural que ha dado lugar a una de las regiones más productivas del estado y del país. Asimismo, el sur de Jalisco juega un papel estratégico en el escenario económico interestatal, como eje articulador que conecta las poblaciones que se encuentran entre el puerto de Manzanillo, Guadalajara y Jiquilpan.

No obstante la riqueza productiva y ubicación estratégica de la región, agricultores y grupos de la sociedad organizada manifiestan un creciente abandono del medio rural y un sentido deterioro económico, ambiental y cultural lo cual atribuyen principalmente a los cambios que se han sucedido en torno a la agricultura, generando una sensación de incertidumbre en el futuro de la región.

La presente investigación intenta aportar elementos sobre el devenir de los procesos regionales, haciendo énfasis en la dinámica poblacional y de la agricultura, mediante un enfoque espacial que permita contrastar lo que sucede al interior del sur de Jalisco, a través de contextualizar procesos y sobre todo, resaltando las características particulares de los lugares que sustentan una multiplicidad de cultivos y formas de hacer agricultura.

En el primer capítulo, se plantea la problemática e interrelaciones de la agricultura con el medio rural y su transformación bajo el esquema de un modelo de desarrollo predominante que interactúa entre las escalas global y local. Desde ahí, se contempla a la agricultura como una actividad fuertemente vinculada al devenir de los procesos sociales, productivos y políticos, argumentando la necesidad de realizar un abordaje desde un enfoque complejo.

En el segundo capítulo se expone el marco teórico conceptual. Primero se explica brevemente en que consiste la perspectiva de la complejidad; luego, se discute lo que significa tomar a la agricultura como eje conductor en esta investigación, haciendo una distinción entre tipos de agricultura y tendencias, para lo cual la escala de análisis es parte importante de la metodología. Posteriormente se definen los conceptos de espacio, región, territorio, entre otros, que resultan centrales para el desarrollo de este trabajo.

En el capítulo tres, se hace una aproximación a la situación actual de la agricultura en Jalisco a partir de los cultivos más importantes, presentando un panorama de la deriva de la agricultura en las últimas dos décadas. En el capítulo cuatro, se presenta y se justifica el área de estudio que abarca esta investigación; primero se discute el recorte espacial, para luego recuperar una serie de procesos regionales que fueron determinantes en la configuración actual de los distintos espacios geográficos y llegar así a la definición de cinco unidades espaciales con características distintivas: Cañera, Valles, Lagunas, Llano y Sierras.

En el capítulo cinco, se presenta un análisis detallado de los procesos de poblamiento a distintas escalas, donde se muestra en que proporción el medio rural está siendo abandonado, mientras que unas cuantas localidades están aglutinando gente y funciones productivas, económicas y políticas, ocasionando con esto un creciente proceso de polarización regional.

En el capítulo seis, se comienza por describir las características productivas a nivel regional, para luego entrar a estudiar la agricultura a partir de la diversidad de cultivos, su importancia y distribución espacial, identificando cuales son los cultivos más importantes y la orientación productiva de los distintos lugares. Se dedica especial atención a los

cultivos más sobresalientes (maíz, caña de azúcar, sorgo, jitomate, papa y agave), contrastando sus formas de producción, distribución y relación con los lugares y su gente.

En el capítulo siete, se analizan los distintos modelos de agricultura que hay en el sur de Jalisco y se precisa en que consisten las principales diferencias y amenazas para la agricultura regional, identificando las particularidades de cada subregión y enfatizando la pertinencia de considerar siempre su contexto geográfico. En el apartado final, se hacen algunas reflexiones alrededor de los factores y procesos que intervienen en la configuración de la agricultura regional y se perfilan algunos retos que deben enfrentarse para revertir la tendencia actual que atenta en contra de la diversidad y pervivencia de la agricultura en el sur de Jalisco.

INDICE

| | |
|--|----------------|
| 1. UN ACERCAMIENTO A LA PROBLEMÁTICA | - 12 - |
| 1.1. Hipótesis y objetivos | - 21 - |
| 2. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL | - 23 - |
| 2.1. La perspectiva compleja..... | - 23 - |
| 2.2. La agricultura como referente | - 27 - |
| 2.2.1. Tendencias de la agricultura: convencional / sustentable..... | - 33 - |
| 2.2.2. Tipos de agricultura: campesina / industrial | - 35 - |
| 2.3. Las dimensiones de análisis | - 37 - |
| 2.4. Conceptos clave | - 41 - |
| 3. UNA APROXIMACIÓN A LA AGRICULTURA DE JALISCO | - 49 - |
| 4. EL SUR DE JALISCO | - 62 - |
| 4.1. Procesos de transformación y conformación regional | - 69 - |
| 4.2. Prefiguración de regiones | - 76 - |
| 4.3. Subregionalización del sur de Jalisco..... | - 81 - |
| 4.3.1 Fisiografía regional | - 83 - |
| 4.4. Dinámica regional reciente..... | - 95 - |
| 5. ORGANIZACIÓN ESPACIAL Y POBLACIÓN | - 99 - |
| 5.1. Procesos de poblamiento..... | - 99 - |
| 5.2. Integración regional..... | - 106 - |
| 5.3. Procesos subregionales | - 116 - |
| 6. ESPACIOS PRODUCTIVOS | - 130 - |
| 6.1. La agricultura del sur de Jalisco | - 141 - |
| 6.1.1. Los cultivos en la región | - 143 - |
| 6.1.2. Identidad agrícola regional | - 148 - |
| 6.1.3. Diversidad agrícola | - 155 - |
| 6.2. Cultivos sobresalientes | - 159 - |
| 6.2.1. El maíz..... | - 159 - |
| 6.2.2. La caña de azúcar | - 164 - |
| 6.2.3. El sorgo..... | - 168 - |
| 6.2.4. El jitomate | - 170 - |
| 6.2.5. La papa..... | - 174 - |
| 6.2.6. El agave..... | - 176 - |
| 7. MODELOS DE AGRICULTURA | - 181 - |
| 7.1. Modelos regionales de agricultura..... | - 186 - |
| 7.1.1. Subregión Cañera | - 187 - |
| 7.1.2. Subregión Valles | - 189 - |
| 7.1.3. Subregión Lagunas | - 190 - |
| 7.1.4. Subregión Llano | - 192 - |
| 7.1.5. Subregión Sierras..... | - 194 - |
| 7.2. Contrastes regionales | - 196 - |
| 8. REFLEXIONES FINALES | - 204 - |
| 9. BIBLIOGRAFÍA | - 209 - |

CUADROS

| | |
|---|---------|
| Cuadro 1. Municipios del Sur de Jalisco | - 66 - |
| Cuadro 2. Regionalizaciones propuestas..... | - 77 - |
| Cuadro 3. Población en la subregión Cañera..... | - 109 - |
| Cuadro 4. Población en la subregión Valles..... | - 110 - |
| Cuadro 5. Población en la subregión Lagunas..... | - 112 - |
| Cuadro 6. Población en subregión Llanos..... | - 113 - |
| Cuadro 7. Población en subregión Sierra..... | - 114 - |
| Cuadro 8. Comparativo de sup. sembrada, valor de la producción y sup. territorial ... | - 141 - |
| Cuadro 9. Evolución de la agricultura del sur de Jalisco 1995-2000 | - 147 - |
| Cuadro 10. Productores de maíz según tamaño de la parcela en México | - 161 - |
| Cuadro 11. Factores para la producción según cultivo..... | - 182 - |

GRÁFICAS

| | |
|---|---------|
| Gráfica 1. Principales cultivos de Jalisco: superficie sembrada, 2002..... | - 52 - |
| Gráfica 2. Principales cultivos de Jalisco: valor de la producción, 2002 | - 52 - |
| Gráfica 3. Superficie sembrada: cultivos principales 1980-2003 | - 56 - |
| Gráfica 4. Superficie sembrada: cultivos principales 1980-2003 | - 57 - |
| Gráfica 5. Volumen de la producción: cultivos principales 1980-2003..... | - 59 - |
| Gráfica 6. Volumen de la producción: cultivos principales 1980-2003..... | - 60 - |
| Gráfica 7. Incremento poblacional por municipio 1950-2000..... | - 101 - |
| Gráfica 8. Evolución poblacional por municipio 1950-2000: Cañera y Valles | - 102 - |
| Gráfica 9. Evolución poblacional por municipio 1950-2000: Lagunas..... | - 102 - |
| Gráfica 10. Evolución poblacional por municipio 1950-2000: Llano y Sierra | - 103 - |
| Gráfica 11. Aporte de los municipios al crecimiento poblacional regional 1950-2000. - | 104 - |
| Gráfica 12. Crecimiento poblacional absoluto por subregión 1950-2000..... | - 104 - |
| Gráfica 13. Crecimiento relativo municipal 1990-2000 | - 105 - |
| Gráfica 14. Tendencia poblacional por subregión (principales localidades) | - 118 - |
| Gráfica 15. Comparativo de sup. sembrada, valor de la producción y sup. regional .. | - 142 - |
| Gráfica 16. Total de sup.sembrada y valor total de la producción subregional 2002 .. | - 142 - |
| Gráfica 17. Sup. sembrada y principales cultivos en el sur de Jalisco 1995-2000..... | - 144 - |
| Gráfica 18. % Superficie total regional sembrada 1995 y 2000 | - 144 - |
| Gráfica 19. Valor de la producción: principales cultivos 1995-2000..... | - 145 - |
| Gráfica 20. % Valor de la producción regional 1995 y 2000 | - 146 - |
| Gráfica 21. Cultivos de riego y temporal 1995-2000 | - 148 - |
| Gráfica 22. Principales cultivos en la subregión Cañera 1995 y 2000 | - 149 - |
| Gráfica 23. Principales cultivos en la subregión Valles 1995 y 2000 | - 150 - |
| Gráfica 24. Principales cultivos en la subregión Lagunas 1995 y 2000 | - 152 - |
| Gráfica 25. Principales cultivos en la subregión Llano | - 153 - |
| Gráfica 26. Principales cultivos en la subregión Sierras 1995 y 2000 | - 154 - |
| Gráfica 27. Superficie sembrada de maíz por municipio 2002 | - 163 - |
| Gráfica 28. Superficie sembrada de caña por municipio 2002 | - 167 - |
| Gráfica 29. Superficie sembrada de sorgo por municipio 2002 | - 169 - |
| Gráfica 30. Superficie sembrada de jitomate por municipio 2002..... | - 172 - |
| Gráfica 31. Superficie sembrada de papa por municipio 2002 | - 175 - |
| Gráfica 32. Superficie sembrada de agave por municipio 2002 | - 179 - |
| Gráfica 33. Superficie sembrada y valor de la producción por municipio 2002..... | - 184 - |

ESQUEMAS

| | |
|---|---------|
| Esquema 1. Modelos de agricultura..... | - 30 - |
| Esquema 2. Las dimensiones de análisis | - 38 - |
| Esquema 3. Modelos de agricultura en el sur de Jalisco..... | - 200 - |

ILUSTRACIONES

| | |
|--|---------|
| Ilustración 1. Perfil topográfico: Sierra de Tapalpa- Valle de Sayula- Sierra del Tigre.. | - 94 - |
| Ilustración 2. Perfil topográfico: Sierra de Manantlán- Nevado de Colima- Llano Grande- Valle de Zapotlán- Sierra de Halo | - 94 - |
| Ilustración 3. Subregión Cañera..... | - 136 - |
| Ilustración 4. Subregión Valles..... | - 137 - |
| Ilustración 5. Subregión Lagunas..... | - 138 - |
| Ilustración 6. Subregión Llano..... | - 139 - |
| Ilustración 7. Subregión Sierras | - 140 - |

MAPAS

| | |
|---|---------|
| Mapa 1. Área de referencia: El sur de Jalisco | - 65 - |
| Mapa 2. Subregiones del sur de Jalisco..... | - 86 - |
| Mapa 3. Hidrología: aguas superficiales | - 87 - |
| Mapa 4. Imagen de satélite..... | - 88 - |
| Mapa 5. Uso del suelo y vegetación | - 89 - |
| Mapa 6. Modelo digital de elevación | - 93 - |
| Mapa 7. Población municipal 1950, 1970, 1990 y 2000 | - 107 - |
| Mapa 8. Integración regional..... | - 115 - |
| Mapa 9. Ingresos económicos, migración y remesas..... | - 124 - |
| Mapa 10. Población económicamente activa | - 125 - |
| Mapa 11. Diversidad de cultivos por municipio | - 158 - |

ABSTRACT

Desde una perspectiva regional, este trabajo está orientado a identificar y analizar los modelos de agricultura presentes en el sur de Jalisco, conjugando distintas escalas de análisis y a partir de examinar el contexto histórico y geográfico de los lugares, para mostrar el devenir de los procesos poblacionales y la orientación agrícola de los espacios productivos, resaltando los factores que han jugado un papel determinante en la configuración regional y en las formas de hacer agricultura. En la actualidad, el despoblamiento del medio rural y la creciente especialización productiva de los espacios, han colocado a la agricultura regional en una situación de vulnerabilidad, haciendo imprescindible rescatar la diversidad productiva a partir de los espacios geográficos del sur de Jalisco.

1. UN ACERCAMIENTO A LA PROBLEMÁTICA

Tener como ámbito de estudio al sur de Jalisco, nos instala frente a un amplio escenario con una extensión aproximada de 7.6 mil Km², donde existe una diversidad de ecosistemas entre montañas y valles con climas que van de semicálidos a templados, donde se ha desarrollado una multiplicidad de formas de hacer agricultura, la cual originalmente estaba en función de las condiciones naturales y necesidades familiares, poniendo en práctica el saber tradicional legado de generación en generación, realizando un aprovechamiento integral del potencial productivo que brindaban las condiciones locales, donde hasta finales del siglo XIX básicamente no requerían de insumos externos. Por ejemplo, la agricultura prehispánica del valle de Sayula aprovechaba los distintos ecosistemas abarcando más de treinta kilómetros cuadrados entre huertas irrigadas y una amplia variedad de cultivos que permitió diversificar la producción a lo largo del año, sin tener necesidad de hacer un uso intensivo de los espacios (Morales 2003). Tal y como Toledo (2002:9) se refiere a las áreas rurales de México, el sur de Jalisco viene a ser “un intrincado mosaico social, cultural y productivo, consecuencia de procesos históricos muy complicados, legados civilizatorios de muy antiguo origen, reclamos campesinos y fenómenos más recientes de transformación agraria, jurídica y tecnológica.”

A través del tiempo, y en especial durante la última mitad del siglo pasado, paulatinamente se transformó el manejo de los espacios productivos y las formas de hacer agricultura, incorporando el uso de los llamados paquetes tecnológicos y maquinaria agrícola, de tal forma que los procesos productivos han ido dejando de requerir los insumos locales, a la vez que demandan la especialización productiva de los espacios (González 2003). Poco a poco se orilló a la agricultura a responder en función de una lógica económica mercantil con un fuerte componente tecnológico integrándose

cada vez más al mercado global. Según Machado (2002), a partir de la década de 1980, el desarrollo tecnológico nos ha colocado en una etapa donde predomina el conocimiento caracterizado por una creciente complejidad y de rápida obsolescencia, donde van desapareciendo las tecnologías “blandas” que se remontan a los orígenes de la agricultura.

Nos encontramos además, ante un contexto donde la agricultura se ha transnacionalizado a través de un proceso que, como señala Machado (op.cit.), ha obligado al reordenamiento de los componentes de la estructura agraria y las relaciones del sistema urbano-industrial con aquél sector que le abastece de bienes primarios y materias, teniendo así un constante reacomodo en los componentes de lo que llama él, la cadena agroindustrial: insumos y maquinaria para agricultura, la producción primaria, el procesamiento o transformación de los productos primarios, así como la distribución y comercialización de alimentos de consumo final. En palabras de García, Machado (op.cit.) anota que más que tratarse de un proceso de subordinación de la estructura agraria al sistema urbano-industrial y a la economía transnacional, se trata de una marginalización creciente de las economías campesinas, profundizando las brechas sociales y tecnológicas entre la agricultura moderna y la agricultura campesina o de subsistencia; proceso que Toledo et.al. (2002), señalan como parte del fenómeno de globalización, expresado en la dilución de la correlación existente entre los universos natural, rural y urbano-industrial y sus correspondientes territoriales¹.

¹ Desde esta perspectiva de interacción, los medios de comunicación y difusión de información empleados en zonas marginadas, en ocasiones son considerados como un atajo entre el atraso (cultural y tecnológico) frente a lo moderno. Ahora es más frecuente que la gente (sobre todo los jóvenes estudiantes), comercios e industrias de las localidades medianas y grandes del medio rural, utilicen televisión por cable o satélite, así como el internet como medios de información y comunicación. De acuerdo con Santos (2000), los cambios

Siguiendo a Morales (2003), desde la visión del modelo de desarrollo dominante, las relaciones entre sociedad y naturaleza están fuertemente orientadas a la modificación intensiva de los ecosistemas, substituyendo los procesos naturales por artificiales (industriales) en función de criterios de productividad y rentabilidad económica, apoyándose fuertemente en la tecnología, la extensión de monocultivos, la utilización de agroquímicos, maquinaria, el uso de semillas híbridas y de transgénicos. El impulso de este esquema de desarrollo, implica la simplificación de los ecosistemas, el reducir su diversidad propia y sustituir los procesos energéticos internos. Esto propicia una alta fragilidad de los ecosistemas, y favorece el deterioro continuo de los recursos naturales, atentando contra la biodiversidad natural y productiva regional a través de la homogeneización de los espacios naturales.

De acuerdo con Toledo et.al. (op.cit.), la transición y diferenciación en las formas de hacer agricultura representan la sustitución de un modo campesino por un modo agroindustrial, implicando consecuencias ecológicas, sociales y culturales que van inmiscuidas bajo el término modernización, desarrollo rural o progreso. Particularmente, la modernización de la agricultura como parte del modelo de desarrollo rural seguido en el sur de Jalisco, ha tenido un consecuente efecto en la naturaleza y sus ecosistemas, arrojando un saldo social que se traduce en la creciente incapacidad de los propietarios de la tierra para ser autosuficientes, para vivir de la tierra por medio de la agricultura, dando como resultado una imposibilidad por continuar siendo agricultores, lo que representa una afectación al legado de los descendientes de un medio rural como éste, sostenido fuertemente de las actividades primarias.

que ocasiona la tecnología en la perspectiva de la gente, hacen que el ser humano modifique su relación con otras personas, con el medio ambiente y con su entorno cultural.

Actualmente, la estructura agraria se está transformando por el abandono, la renta, venta, fraccionamiento, acaparamiento de tierras; la gente está dejando su lugar de origen, pequeños y grandes agricultores por igual; los recursos naturales se deterioran, y la capacidad de emplear tecnología o aprovechar programas de apoyo para el campo es limitada social y espacialmente. Cada vez es más notable la pérdida de identidad campesina (local), la emigración, el detrimento de la productividad y el deterioro ambiental.

La imposibilidad que tienen los agricultores locales para hacer producir y rendir la tierra, implica también que los espacios productivos cambien de manos a través de la renta, asociación, aparcería, venta de la tierra u otro mecanismo, que cabe dentro del denominado neolatifundismo (ver CEPAL 1989). Para García (en Machado 2002:39) desde una perspectiva social, el latifundio representa el control que se ejerce sobre una gran proporción de tierra, donde hay una “desequilibrada e ineficiente economía de uso de los recursos físicos, tecnológicos e institucionales, una estratificación social cerrada, de baja permeabilidad y de bajos coeficientes de productividad de la mano de obra y del anacrónico sistema de poder.” En el sur de Jalisco, toda esta gama de situaciones están plasmadas en mayor o menor medida en los trabajos de Zárate 1997; Escobar y González 1987; Chambille 1983; Alcántara 1979 y otros, que analizan distintas situaciones en varias áreas del sur de Jalisco.

Las situaciones hasta aquí enunciadas, forman parte de una crisis multidimensional y compleja que afecta seriamente a la agricultura del sur de Jalisco, rebasando en diferentes circunstancias el ámbito de lo cotidiano (en tiempo y espacio) y llegando a ser una situación compartida por toda la región, el estado y el mismo País (PCJ 2003 y UNORCA 2005).

Compartiendo la idea de Morales (2003), el problema se sitúa en la adopción generalizada del proyecto civilizatorio occidental, que se presenta como el único camino hacia el desarrollo. Desde aquí, se ha impulsado a la agricultura bajo un esquema industrial, que sustituye los procesos naturales por otros artificiales, lo que ha desembocado en una crisis de naturaleza global que abarca las dimensiones ecológica, social, política, económica cultural y ética.

Desde la dimensión ecológica, la crisis se expresa en el deterioro de las condiciones naturales mediante cambios en el clima, el agotamiento y deterioro de los recursos agua, suelo y bosques, además de una contaminación ambiental generalizada. Este deterioro, es causado en beneficio de unos cuantos, ensanchando la brecha de pobreza y marginación, lo que constituye parte de las dimensiones social y económica de la crisis; el crecimiento de la pobreza, marginación y exclusión, atenta contra las formas de existencia social y la dignidad humana, amenazando el derecho a la vida.

No obstante, el proyecto civilizatorio occidental es ostentado por las mayorías como el único camino para alcanzar el desarrollo, sin tomar en cuenta las propuestas, el conocimiento y las culturas locales, rurales e indígenas. Esto deriva en una crisis cultural debido a la pérdida creciente de culturas, por la imposición de un modelo modernizador y homogeneizante.

Desde la dimensión ética y política, la crisis se expresa en el sentido y formas de convivencia entre sociedades y gobiernos; el modelo occidental, promueve la competitividad y la individualidad, en contraposición a la solidaridad y el espíritu comunitario. La búsqueda del éxito individual y de la competitividad, determinan un comportamiento que considera a la naturaleza y a las personas como meros objetos para la producción.

Desde aquí, la agricultura ha venido dejando de ser una actividad integrada a la unidad de producción familiar y proveedora de alimentos, para convertirse en una actividad meramente económica que se aleja de la multifuncionalidad señalada por Van der Ploeg (2002). Reflejo de esto es que a diferencia de antaño, hoy las unidades de producción rural son menos integrales y diversificadas, tanto en productos como en mercados. Ahora se responde más que nunca a una lógica mercantil hacia fuera, en lugar de orientarse a las necesidades locales y de las familias; el flujo de productos e insumos tanto al interior de la unidad de producción como de la localidad y la región es mínimo, además de que las prácticas productivas son cada vez más agresivas al ambiente.

Las discusiones en torno a que genera toda esta problemática son muy variadas, implicando distintas escalas y procesos entre los cuales, de entrada se distinguen tres grandes campos: las políticas nacionales situadas en el marco de un modelo de desarrollo capitalista globalizado y que se concreta por medio de los programas dirigidos al campo; caben aquí la promoción de paquetes tecnológicos y de orientación productiva. Por otro lado está la falta de integración social y económica (sectorial) a nivel de región, que a comparación de antaño es mucho menos significativa y más bien tendiente a establecer relaciones hacia fuera, mientras que se busca acentuar los sectores secundario y terciario para alcanzar una cierta especialización productiva, de servicios e incluso de recreación turística. Por último está la pérdida de diversidad e integralidad a nivel de las unidades de producción familiar, donde se hace patente el aumento en la dependencia de insumos externos tanto para satisfacer las necesidades básicas como para poder producir².

² Del Toro (en Cabrales 1993), a partir de analizar los flujos comerciales al menudeo (desde las familias), define una estructura jerárquica de localidades en donde se señala el papel rector de la Zona Metropolitana de Guadalajara como nodo comercial principal, del que dependen fuertemente todos los centros de población de

Sanderson (1990), afirma que el proceso de transformación agrícola responde más que nada a una dinámica de política nacional enmarcada en la evolución de la internacionalización del campo. En este sentido, se trata del impulso de un modelo de desarrollo gestionado por las instituciones de gobierno y de alguna manera por las grandes agroindustrias, que sirviéndose de programas encaminados al campo han invertido, promovido, orientado y en cierta medida dirigido la trayectoria de la agricultura, a partir de un modelo de desarrollo rural estandarizado que no considera la diversidad de ecosistemas ni las capacidades de las sociedades instaladas en ellos. Al analizar los propósitos de los planes y programas oficiales que han sido impulsados frente a la situación actual del campo –especialmente de la agricultura–, se pueden verificar sus correspondencias dado que la implementación de una serie de políticas dirigidas al campo mexicano, han motivado una constante reestructuración en términos sociales, productivos y económicos, que además han surtido efectos sobre el medio ambiente. Aspectos como la regularización de la tierra, los programas de apoyo al campo, los tratados de libre comercio, la promoción de tecnología, el impulso a la especialización productiva, la implementación de instrumentos legales para regular el uso y aprovechamiento de recursos naturales, han tenido serias repercusiones para la agricultura en el sur de Jalisco.³

menor tamaño en todo Jalisco, incluyendo estados circunvecinos. En este análisis, Zapotlán el Grande que representa la más grande de las localidades del sur de Jalisco, queda posicionada como ciudad de quinto orden; que si bien constituye un importante centro de distribución de bienes y servicios en esta parte del estado, está muy subordinada a la ciudad de Guadalajara, y que decir de localidades menores como lo muestra Teissier et. al. (2004).

³ Fernando Paz (2003), muestra los rasgos característicos de las políticas dirigidas al campo desde 1983 al 2001, ofreciendo un amplio panorama de los aciertos y desaciertos en los planes y programas dirigidos al medio rural y concretamente a la agricultura.

Por otro lado, se debe considerar que entre los productores así como entre actores sociales e institucionales, existe una fuerte tensión conceptual entre aquellos que ven a la agricultura como una actividad meramente económica, frente a otros que la ven como una actividad multifuncional. Los actores que han diseñado políticas para el campo parecen haber centrado su atención más que nada en la dimensión económica de rentabilidad, cadenas productivas y mercados; por lo mismo sus decisiones solamente se dan a nivel de tratados de comercio, olvidándose de las escalas local y regional en las que se sitúa la mayor parte de la sociedad y de los agricultores. En contraparte, la idea de multifuncionalidad rebasa la perspectiva económico productiva, desde donde se reconoce que la agricultura cumple funciones ambientales a través del manejo de los recursos naturales, teniendo además un impacto sobre la cultura, economía y modos de vida de los agricultores y sus familias, de manera tal que facilita la permanencia de las actividades agrícolas y transforma los modos de uso de los recursos naturales; desde aquí, Van der Ploeg et.al. (2002), sitúan a la agricultura como parte de una pluriactividad, que desde la diversificación, permite conjugar el manejo de la naturaleza con una producción orientada al autoconsumo y hacia el mercado, lo que permite la pervivencia de las unidades de producción rural que de otra forma desaparecerían.

Las diferencias entre estas dos perspectivas parecen ser irreconciliables, quedando encarnadas entre los diferentes tipos de productores, los empresarios y en las políticas institucionales dirigidas al campo, lo que más allá del discurso se refleja claramente en la gestión y el manejo que se hace en los espacios productivos. Por su parte, González (2003) afirma que a través del análisis de los procesos de organización de los espacios agrícolas, se pueden encontrar una serie de indicadores y respuestas sociales ante la intervención del Estado, pero también ante su ausencia; por lo que tampoco se puede hablar de un determinismo institucional puro. Lo que sí, es muy evidente que desde la

dimensión política institucional se ha descuidado lo que Toledo et.al. (2002) denominan como realidad ecológico-social, en donde los fenómenos de carácter natural, social y humano se determinan mutuamente.

La diversidad de cultivos y diferencias en los modos de hacer agricultura en el sur de Jalisco, se traducen en un paisaje de mosaicos que como dice Toledo et.al. (op.cit.), expresan los diferentes grados de campesinidad o (agro)industrialidad, reflejando distintos niveles de modernización. Asimismo, al incorporar y analizar de manera integrada aspectos productivos, sociales y políticos, junto con las formas de apropiación y uso del espacio, se pueden identificar tendencias que oscilan entre la agricultura convencional (moderna) y la agricultura sustentable.

Desde otra perspectiva, Machado (2002) apunta que los principales procesos y factores que afectan la estructura agraria tienen que ver con: la revolución tecnológica, las políticas de estado y el cambio institucional, los cambios en los agentes socioeconómicos y la cultura, las reglas internacionales de comercio y propiedad intelectual, así como con la globalización e internacionalización de la economía.

De acuerdo con el Fondo Monetario Internacional (FMI) “la globalización es la interdependencia económica creciente del conjunto de los países del mundo, provocada por el aumento de volumen y la variedad de las transacciones transfronterizas de bienes y servicios, así como de los flujos internacionales de capitales, al tiempo que la difusión acelerada y generalizada de la tecnología” (Estefanía 2003:29). En este sentido la globalización nos afecta a todos, pero es un proceso en el que las personas no participan ni son representados por quienes toman las decisiones; es un proceso en el que las políticas internacionales tienen cada vez más importancia que las nacionales, de manera que el efecto de la globalización primero es de carácter político y luego económico, en

tanto que el poder de los gobiernos es desplazado por el del mercado que usa el capital como motor, afectando los sistemas democrático, político, económico y social. A todo esto, los agricultores del sur de Jalisco y la sociedad en general, reconocen una creciente influencia que afecta el ámbito local y regional.

En pocas palabras, si la agricultura tiene un carácter multifuncional y multidimensional, responder a la pregunta de qué modelos de agricultura hay en el sur de Jalisco y que tipo de articulaciones tienen con las dimensiones social, productiva, política y ambiental puede ayudar a comprender mejor la situación actual de la agricultura.

1.1. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

La agricultura del sur de Jalisco, aparece como una actividad fuertemente vinculada al devenir de los procesos sociales, productivos y políticos que se desenvuelven en una variedad de contextos territoriales y ambientales. La hipótesis de este trabajo consiste en que, la crisis multidimensional de la agricultura del sur de Jalisco, se debe al alcance generalizado de un modelo de desarrollo rural y de aprovechamiento de recursos especializado e intensivo centrado especialmente en la productividad económica. Reconocer la importancia de la diversidad agrícola a escala local y regional, puede aportar elementos para perfilar otro tipo de relaciones más sustentables entre las sociedades y de éstas con la naturaleza.

Objetivo general:

- Identificar y analizar los modelos de agricultura presentes en el sur de Jalisco, revelando las articulaciones que guarda con las dimensiones social, productiva, política y ambiental.

Objetivos particulares:

- Realizar una caracterización espacial a partir de la agricultura, que permita reconocer las distintas orientaciones de los espacios productivos en la región.
- Examinar la interrelación entre agricultura y dinámica poblacional, dando cuenta de los factores que intervienen los procesos de poblamiento y despoblamiento.
- Analizar las distintas formas de administrar los espacios productivos a partir de los cultivos y manejo de los espacios naturales.
- Delinear las relaciones entre agricultura y política regional, mostrando el papel que han jugado los actores sociales, institucionales y empresariales.

2. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. LA PERSPECTIVA COMPLEJA

La complejidad de la agricultura exige un abordaje de la misma naturaleza, adoptando para ello la propuesta de los sistemas complejos, que consiste en hacer una interpretación sistémica acerca de un objeto de estudio mediante el abordaje interdisciplinario, para darle un enfoque integral al problema analizado –en este caso la agricultura–, donde se destacan los procesos y las interrelaciones más que los elementos constituyentes (García 1986 y 1994; Duval y Hernández 2000).

Los sistemas complejos son construidos por el investigador para organizar conceptualmente una realidad observada⁴, donde interactúan aspectos y fenómenos de la sociedad y/o de la naturaleza a diferentes escalas y proporciones. Definir un sistema implica el estudio de procesos, sus interrelaciones y funciones interdependientes: la estructura y funcionamiento del sistema como unidad indescomponible. Las piezas que interactúan son heterogéneas en sus propiedades, procesos y escalas; puesto que no hay sistemas dados, su definición y recorte se hace mediante aproximaciones sucesivas hasta alcanzar un modelo satisfactorio. Para evitar caer en el reduccionismo durante el proceso de aproximaciones, se debe tener cuidado en el nivel de acercamiento o desagregación de los elementos. Si se pudiera hablar de grados de complejidad, se diría que esto es proporcional a la variedad de las interacciones entre los componentes del sistema, así como a la heterogeneidad de cada uno de los subsistemas y sus elementos.

⁴ Para abundar en el tema ver: García, Rolando (2000), El conocimiento en construcción: de las formulaciones de Jean Piaget a la teoría de sistemas complejos. Barcelona, España: Gedisa.

Los componentes identificados para construir el sistema, al exponerlos a la luz de teorías, se convierten en observables que se organizan conforme a la experiencia y a los descubrimientos que se van logrando. Posteriormente, la interpretación de las relaciones entre observables se traducen como hechos dados en un contexto; por eso se dice que tanto la realidad como los sistemas son una atribución cognitiva. En este sentido, un resultado de investigación pudiera ser la definición de nuevos observables y hechos que conduzcan a redefinir los objetivos de la investigación planteada en un principio.

En la organización y estructura del sistema complejo, se incluye también una escala temporal y de fenómenos que al ir evolucionando afectan las propiedades del sistema y de sus elementos constituyentes debido a las interacciones sostenidas entre ellos. La no linealidad de los mecanismos, contempla la posibilidad de que causas pequeñas surtan efectos importantes en el sistema, o que causas importantes produzcan efectos despreciables. Por otra parte, el análisis diacrónico ayuda a comprender o deducir la historicidad del sistema: periodos de estabilidad, reestructuración, desestructuración; todas cuestiones motivadas por perturbaciones internas o externas. La reacción del sistema, será en función de su capacidad de asimilar las perturbaciones (resiliencia) y si se localizan éstas en elementos, subsistemas o procesos, definiendo así su vulnerabilidad.

Por otro lado, con el mismo conjunto de componentes seleccionados para un sistema, se puede llegar a definir sistemas con estructuras similares y funciones diferentes; o por el contrario, sistemas con estructuras diferentes y funciones iguales. Más que ser producto de la subjetividad, esto depende del enfoque teórico y las relaciones que atribuimos a los componentes, así como al nivel en que son colocados dentro de un contexto. La simple

reasignación de funciones o relaciones en los elementos del sistema, da como resultado otro sistema, porque “el todo es más que la suma de sus partes” (sinergia).

El sistema complejo es una unidad autorregulada por sus mismos procesos. Su dinámica es impulsada y regulada por la interacción de elementos contenidos dentro y fuera del sistema, por lo que se habla de niveles diferenciados de interacción con funciones en paralelo, que incluso dan como resultado nuevas condiciones denominadas como propiedades emergentes del sistema. Así, los componentes del sistema coevolucionan en función del mismo sistema con el rasgo característico de que las reacciones no son lineales, es decir que pueden alterarse elementos del sistema sin que nada suceda, o que de repente, el sistema se colapse y adquiera una nueva estructura.

La estructura del sistema se funda en las relaciones establecidas de acuerdo a las funciones y orden atribuidas a cada componente. Al establecer invariantes en el sistema, se puede explicar coherentemente el comportamiento de un sistema en el tiempo, pues “las teorías van y vienen, los datos permanecen” (Duval y Hernández 2000:16). De esta manera, al realizar cortes diacrónicos a los procesos de interés, se revela la evolución y propiedades históricas del sistema, a partir del comportamiento de sus componentes en función de procesos y no de manera lineal, mecánica, análoga. Si los resultados del modelo de sistema planteado se corresponden con deducciones obtenidas por otro método, el sistema complejo propuesto y las invariantes escogidas se validan.

Curiosamente, la construcción de un sistema complejo es más producto del arte que de un procedimiento establecido para su construcción. Las variables incluidas, pocas o muchas, implican una amalgama de posibilidades, funciones y relaciones atribuidas; lo que se incluye o se deja fuera, al igual que la importancia de las variables depende mucho del diseñador del modelo.

Puesto así, se debe recalcar que la realidad es una construcción, fundada en sensaciones y evidencias; organizada en función de nuestro conocimiento, ideas y especulaciones. De esta manera, no existe lectura directa de la realidad; la atención se pone sobre aquello que se conoce. A partir de ahí, se atribuye a los objetos relaciones coherentes con cierta lógica y teorías, de esta manera se recorta la realidad para hacerla aprehensible, atribuyéndole características de unidad y definiéndola como un sistema en función de las evidencias empíricas y teóricas con las que se cuenta. En general, las esquematizaciones que se logran son un punto de partida para comprender y transformar la realidad; la comprensión de la realidad (conocimiento) es siempre inacabada, pero al avanzar en el conocimiento, vamos cambiando nuestros esquemas cognitivos y la percepción sobre las cosas.

Asimismo, resulta conveniente acoger la propuesta de pensamiento complejo desarrollada por Edgar Morín (1995), reconociendo los tres principios fundamentales de su propuesta sobre la complejidad: el principio dialógico, que reconoce la dualidad en la unidad; el principio de recursividad organizacional, fundamentado en que productos y efectos son la mismo tiempo, causas y productores de aquello que los produce, por lo que no existe linealidad en los procesos; y por último, el principio hologramático, que estipula que la parte está en el todo y el todo en la parte, de manera que se puede llegar a conocer las partes por el todo y el todo por las partes.

Invariablemente, el enfoque complejo incorpora funciones, relaciones entre elementos que forman parte de una unidad y de un todo que los rebasa y los influye de alguna manera, permitiendo así el desarrollo de una visión integrada. El rango de conocimiento y experiencia sobre la realidad se amplía mediante la realización de preguntas cada vez más complejas acerca de observaciones y respuestas previas; las preguntas obligan a

reconciliar la información nueva con el conocimiento previo, de manera que las respuestas alcanzadas van cambiando la estructura de lo que se conoce (Thompson 2000).

2.2. LA AGRICULTURA COMO REFERENTE

Puesto que la agricultura es el foco de interés en este trabajo, antes que nada conviene señalar algunos aspectos básicos. Para empezar, existe una amplísima variedad de planteamientos y definiciones en torno a la agricultura que van desde lo más simple hasta lo más elaborado y complejo. La mínima expresión a la que suele reducirse a la agricultura simplemente se refiere a la acción de “cultivar la tierra”; sin embargo, detrás de esa acción se encuentran inextricables vínculos entre el medio natural, sociocultural, económico, técnico y hasta cosmogónico. Por esta razón existen tantas definiciones como tantos tipos y formas de hacer agricultura, distinguiendo: la agricultura de temporal, de riego, la intensiva, extensiva, la tecnificada, tradicional, biológica, orgánica, ecológica, sustentable, de monocultivo, policultivo, cíclica, perenne, campesina, convencional, agroindustrial, comercial, capitalista o cualquier combinación entre éstas; incluso también se puede hacer una distinción de acuerdo a los tipos de productores, incluyendo en especial, aspectos referentes a lo agrario, el uso de tecnología, la organización social productiva, los sistemas de producción o de acuerdo al empleo de estrategias de producción y comercialización.

De entre la abundante literatura que hay acerca de las distintas formas de hacer agricultura, Toledo et.al. (2002), a partir de analizar diversas modalidades de producción agrícola, se basan en las formas de uso de los recursos naturales para establecer una distinción entre

“...el modo extractivo o cinegético, propio de las primeras sociedades de pescadores nómadas, cazadores y recolectores; el modo campesino o agrario, que aparece con el inicio de la agricultura y la domesticación de diversas especies animales, y que se extiende a través de los siglos con algunas innovaciones (desde el uso de animales y de ciertos metales hasta la creación de molinos de viento y de máquinas hidráulicas), y el agroindustrial, también llamado ‘moderno’, que es un producto de Occidente y de la revolución industrial y científica que tuvo lugar en Europa y otros países templados a partir del siglo XVIII.” (Toledo, et. al., 2002:34)

Toledo et. al. (op.cit.), señalan al modo campesino y el agroindustrial como las dos formas fundamentales de uso de recursos hoy en día, representando dos racionalidades distintas cuya raíz de origen no puede ser comparable. Sin embargo, el modo campesino ha venido incorporando elementos del modo (agro)industrial, donde el factor clave ha sido el cambio en las fuentes de energía, que modificó repentinamente la articulación de los productores con los elementos y fenómenos de la naturaleza, potenciando también la capacidad de extracción de bienes naturales. Esto influyó en la escala de producción, en la especialización de los productores y aumentó la dependencia de insumos externos, para fin de lograr el objetivo de satisfacer las necesidades de alimentos y recursos que demandan las ciudades. En este sentido se debe tomar en cuenta la relación campo-ciudad, más aún cuando el Sur de Jalisco además de estar geográficamente muy cerca a la ciudad de Guadalajara, sostiene con ésta una serie de relaciones económicas y productivas muy fuertes, según lo demuestran Del Toro (1993) y Teissier et. al. (2004).

Bajo las anteriores consideraciones, puede encontrarse cualquier combinación y por tanto múltiples categorías de agricultura en un mismo lugar e incluso de una parcela a otra. Debido a esto, los extremos definidos en torno a los que se borda este trabajo son por

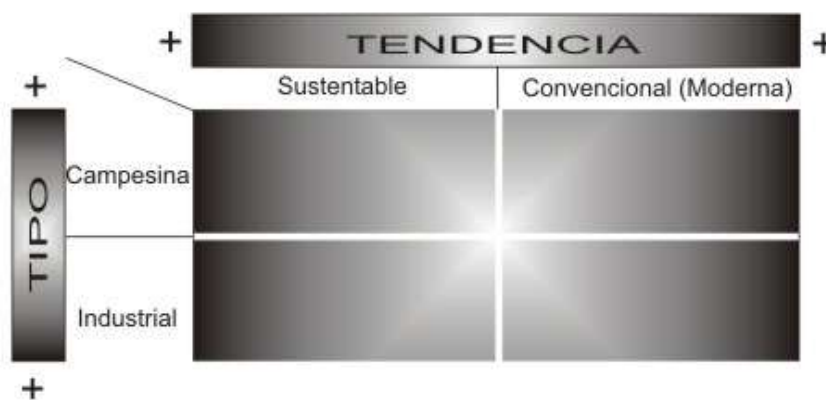
una lado, de la agricultura campesina a la agricultura industrial y por otro lado, desde la agricultura convencional o moderna a la agricultura sustentable. Desde cierta perspectiva estos dos binomios pudieran parecer equivalentes; sin embargo, la diferenciación trata de resaltar que en el primer caso solamente se consideran las formas de producción aludiendo a tipos de agricultura, mientras que por otro lado, se hace referencia a las tendencias de la agricultura insertas dentro de modelos de desarrollo. Debido a esto, es importante advertir que detrás de todo se encuentran dos paradigmas del desarrollo que se confrontan y contraponen en múltiples ángulos.

Para poder hacer operable este análisis entre tipos y tendencias de la agricultura, en términos metodológicos, la escala juega un papel determinante en el manejo de la información para la sistematización y caracterización espacial a nivel local y regional. Mediante un análisis de tipo matricial, por un lado se tienen como coordenadas de referencia a los tipos de agricultura, y por otro, su tendencia como modelo de desarrollo. El esquema 1 pretende ilustrar la idea, aclarando de antemano que éste no se nutre ni se lee de manera cartesiana. Para situar un modelo de agricultura dentro de este esquema, se proponen indicadores sociales y productivos, además de aspectos ambientales, lo cual se ira discutiendo y analizando a lo largo del documento.

La idea de este esquema, surge porque aunque hay toda una serie de textos que tratan aspectos referentes a los tipos de agricultura o tipos de productores, la atención se fija en cuestiones como extensión de tierra, disponibilidad de riego, tipos de cultivo, cantidad de siembras por año, origen de la fuerza de trabajo, jornales invertidos, tecnología empleada, destino de la producción, origen de los insumos, medios de producción u otros elementos que sirven para explicar aspectos relacionados con los productores desde la perspectiva social, agraria, productiva o económica. Bajo esta lógica, se logra llegar a establecer

correlaciones directas entre los tipos de productor y los tipos de agricultura; sin embargo, como el objeto de estudio son los productores o bien los elementos del sistema de producción agrícola –independientemente de la escala de análisis-, los trabajos mantienen una visión un tanto sectorial con fuertes tintes económicos, de tal forma que su alcance no integra procesos de otro tipo. (cfr CEPAL1989 y González 1990).

Esquema 1. Modelos de agricultura



Elaboración propia.

Por otro lado, analizar la agricultura desde la modalidad de estructuras agrarias –como lo desarrolla García hacia 1982 (Machado 2002)–, aunque implica ya una perspectiva sistémica hacia lo agrario, el uso de recursos, la economía de mercado y las relaciones sociales, institucionales y políticas, mantiene una postura centrada en la propiedad de la tierra y los medios de producción; todo visto desde el esquema de la economía capitalista de mercado, aunque reconoce que de acuerdo al contexto espacial e histórico, varía el papel de los componentes de la estructura agraria: el sistema de propiedad y tenencia, el régimen de asignación y uso de recursos físicos de la tierra y agua, las relaciones sociales de asalariado o aparcería o las formas de acceso a la economía de mercado. Finalmente, apunta que la propiedad privada de la tierra y de los bienes de producción son la base del sistema de poder.

Lo que se quiere hacer ver con todas las pequeñas referencias hechas hasta aquí, es que teniendo como objeto de estudio la agricultura, si bien de alguna manera se logra comprender a ésta a través de la economía, la política o la sociología, finalmente la agricultura no acaba de ser integrada y explicada en torno a procesos regionales. Si en el mejor de los casos, se explica lo productivo en base a factores o dimensiones, dichos factores y dimensiones no son explicados a partir de lo productivo. Dicho de otro modo, se aborda a la agricultura desde distintas ópticas disciplinares, pero no se explican los procesos que la producen y aquellos que ésta misma reproduce; esto es lo que Morin (1995) denomina recursividad organizacional, en donde lo que es producido es al mismo tiempo productor.

En la propuesta que aquí se hace para definir tanto los tipos como las tendencias de la agricultura, si bien se tiene como telón de fondo aspectos de las concepciones clásicas, se busca ligar indicadores (observables) poblacionales y productivos a procesos que aunque son de distinta naturaleza, concurren en un espacio formando parte del contexto en el que se desenvuelve la agricultura.

En cuanto a la información que se encuentra en la bibliografía, la Web u otros medios, acerca de la agricultura convencional (moderna) o la agricultura sustentable, existe una gran diferencia tanto en cantidad como en enfoques. La agricultura sustentable parece tener una mayor cantidad de aportes y orientaciones recientes, logrando distinguir dos grandes líneas: una enmarcada desde el esquema neoliberal, aludiendo más a la idea de sostenibilidad económica (unidimensional) que de sustentabilidad; la otra línea, encuadra a la agricultura sustentable como parte de un modelo alternativo que incorpora más de lleno un paradigma para la sustentabilidad, contemplando múltiples dimensiones de la realidad, bajo la consigna de “satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la

capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas”; lo que de acuerdo con Leff (2000), implica toda una nueva concepción y nuevas formas de apropiación del mundo.

Desde el discurso dominante en el que se apoya la agricultura convencional o moderna, las referencias y fundamentos giran más bien en torno al desarrollo científico tecnológico dirigido hacia las prácticas productivas, centrándose en la parte netamente técnica y en algunos casos tocando los medios de producción, aludiendo a conceptos de rendimiento productivo, efectividad, eficiencia, rentabilidad, etc. desde un enfoque económico industrial con una perspectiva sectorial, vertical u horizontal de manera desarticulada. Se afirma que el desarrollo rural se logra solamente si está basado en el crecimiento económico, sugiriendo que la clave está en el enlace de los sectores productivos y la vinculación del campo con la ciudad (Weitz 1981 y Arnon 1987).

En oposición al discurso dominante, hay toda una corriente emergente –en la que se inscribe este estudio– que sitúa a la agricultura convencional como parte del modelo de desarrollo neoliberal, desde donde se promueve la extensión de cultivos homogéneos y el uso intensivo de insumos externos y agroquímicos. Al desarrollo de este tipo de agricultura se le atribuye la creciente dependencia alimentaria de los países, la pérdida de diversidad natural, de saberes, de prácticas productivas y culturales; el deterioro de la naturaleza y de la salud humana, así como el desarrollo de la cultura del desperdicio.

Más allá de la acusada responsabilidad que tiene la agricultura convencional en la actual crisis socioambiental, autores como Miguel Altieri (1998), Stephen Gliessman (2002), Manuel González de Molina et. al. (2000), Omar Masera y Santiago López-Riadura (2000), entre muchos otros, en síntesis califican a dicha agricultura como una tendencia no sustentable. Estos autores, subrayan que para orientar la agricultura hacia la

sustentabilidad, es muy importante empezar por reconocer el contexto geográfico, recrear la diversidad propia de los lugares (productiva, cultural, de saberes, etc.), e imitar la estructura de los ecosistemas naturales en los espacios productivos.

2.2.1. Tendencias de la agricultura: convencional / sustentable

La noción de agricultura convencional o moderna se liga a la llamada “revolución verde”, que adquirió un tono importante a partir de la década de 1970, instituyendo como su objetivo primordial la mejora en los índices de productividad agrícola⁵. Las estrategias seguidas para alcanzar este objetivo fueron, la sustitución de modelos locales (diversificados) de producción a cambio de una homogeneización de prácticas tecnológicas, el cultivo de especies genéticamente mejoradas (híbridos), un alto uso de agroquímicos, mecanización de los procesos productivos y uso especializado de conocimientos (Machado 2002). Parte del razonamiento de este esquema, se basa en el concepto de eficiencia y aprovechamiento máximo de los recursos en el menor tiempo, producto de una lógica capitalista capaz de atribuirle un costo económico a todo.

De acuerdo con Mazzaferro (1994), la agricultura convencional se torna insustentable al ser la causante de una serie de impactos ambientales como la erosión y salinización de suelos, la deforestación, la contaminación de aguas, la pérdida de biodiversidad y de recursos genéticos, además de deteriorar la salud de la gente del campo, disminuir la calidad de los alimentos y dilapidar grandes cantidades de recursos no renovables.

En contraparte, hacia 1980 surge la noción de sustentabilidad, planteándose como una alternativa de solución a los problemas complejos entre ambiente y desarrollo,

⁵ Productividad entendida como rendimiento en cantidad de toneladas y valor de la producción por hectárea u otra unidad de medición; relación entre ingreso total y superficie.

desencadenado así todo un debate y una gran cantidad de conceptos y definiciones que aluden a la importancia que tiene el acotar los modelos de producción y desarrollo a contextos espaciales y temporales, debido a que la sustentabilidad no puede ser estandarizada o universalizada, sino que se plantea en función del contexto, de las capacidades del medio geográfico y de la sociedad.

El debate sobre sustentabilidad, se extendió hacia la producción agrícola y su futuro, desde donde surgió un gran número de propuestas para definir la agricultura sustentable. Siguiendo a Mazzaferro (1994:98), las definiciones de agricultura sustentable ostentan en común: la conservación de recursos naturales y de la productividad agrícola; generar el mínimo de impactos en el ambiente; emplear un mínimo de insumos químicos; obtener rendimientos adecuados para los productores; satisfacer las necesidades económicas y de alimentos, además de atender las necesidades de las familias y de las comunidades rurales. Otros de los criterios más importantes contemplan el control de la erosión de los suelos, la rotación de cultivos y la integración de producción animal y vegetal, además del uso de fuentes alternas de energía.

Las diferencias entre una y otra tendencia, son notables en sus principales objetivos implícitos: la agricultura convencional tiene objetivos de beneficio económico a corto plazo circunscribiéndose al productor, al usufructuario y poseedor de los recursos y espacios para la producción. Por el otro lado, la tendencia sustentable ostenta objetivos más comunes a una sociedad, considerando el cuidado del medio ambiente, la solidaridad temporal para con las generaciones futuras y una solidaridad espacial con el de junto. La tendencia convencional, está centrada en la parte productiva con el énfasis puesto en lo

económico, mientras que la tendencia sustentable incorpora una amplia diversidad de aspectos abarcando distintas dimensiones⁶.

La diferencia de perspectiva más notable entre la tendencia convencional y la sustentable, es que la primera resulta ser una visión fraccionada, que si bien reconoce que interactúa con otras esferas, las contempla de manera separada. En contraparte, la visión sustentable intenta aprehender la complejidad de la realidad dejando entrever que considera interrelaciones de procesos y entre distintos elementos, esferas o dimensiones. Con esto, se puede advertir que en fondo se trata de la confrontación de dos esquemas conceptuales o paradigmas de desarrollo diferentes y contradictorios (Leff 2000 y 2002).

2.2.2. Tipos de agricultura: campesina / industrial

Para definir los tipos de agricultura se parte del supuesto de que agricultura campesina o industrial no son sinónimos de sustentabilidad o insustentabilidad, debido a que cualquier tipo de agricultura puede incorporar elementos que apunten hacia una tendencia u otra. La mayoría de los métodos y variables que por lo regular se emplean para la tipificación de la agricultura se centran en elementos muy tangibles referente a lo agronómico, condiciones físicas (suelo, agua, clima), uso de tecnología, origen y tipo de insumos, superficie de producción, los medios de producción, grado de especialización, monto de capital e inversión, u otros aspectos por el estilo. En este perfil, mediante la escala temporal de análisis se logran recuperar procesos que ayudan a explicar una determinada situación, pero no se llega a establecer tendencias de la agricultura.

⁶ Dependiendo del autor, se pueden encontrar algunas diferencias en cuanto a los factores o dimensiones consideradas para alcanzar la sustentabilidad. Asimismo, hay autores que enfatizan algún aspecto o dimensión en particular, señalándola como clave para dirigirse hacia la sustentabilidad.

Seguendo a Toledo et. al. (2002), en la realidad estos dos tipos de agricultura no se presentan como formas puras, sino que existe una amplia gama de estados intermedios como resultado de las múltiples combinaciones entre los rasgos característicos de campesinidad o (agro)industrialidad. Generalmente, se piensa que el modo campesino por naturaleza tiende a ser (agro)industrial; sin embargo, evidencias recientes en la trayectoria de la agricultura muestran que está sucediendo lo contrario. El modo campesino apunta a una recuperación de prácticas y saberes tradicionales, mientras que el modo (agro)industrial progresivamente también está incorporando aspectos considerados como propios de lo campesino.

En el primer caso, la reversión a lo campesino tradicional está fundada básicamente en el intento por recuperar la autonomía y el control social de los procesos productivos; en el fondo también se anhela recuperar el saber tradicional, la diversidad productiva, la integralidad de las unidades de producción y la protección de la naturaleza, sin por ello negar la incorporación del conocimiento científico y tecnológico. Por otro lado, el hecho de que lo agroindustrial venga incorporando aspectos de lo campesino y de la agricultura orgánica, responde más bien a las exigencias de parte del mercado y de una sociedad que demanda productos más sanos, así como procesos menos dañinos al medio ambiente y la salud.

De acuerdo con Gómez et.al. (2001), en México hay 33 mil agricultores orgánicos, quienes cultivan una superficie total de 102.8 mil has. El 98.6% de este tipo de agricultores son pequeños productores que manejan el 84% de la superficie dedicada a los cultivos orgánicos y el 1.4% son medianos y grandes agricultores que detentan casi el 16% de la superficie dedicada a la agricultura orgánica.

2.3. LAS DIMENSIONES DE ANÁLISIS

Al cruzar las tendencias con los tipos de agricultura, se puede lograr identificar lo que aquí hemos venido denominando como “modelos de agricultura”, para lo cual se debe considerar un horizonte espacio-temporal así como interrelacionar procesos de distinta índole. El análisis de las prácticas productivas agrícolas se aprecia como parte de los modos de apropiación de la naturaleza, para traducirlos en aspectos que den cuenta de los modelos de agricultura, y al mismo tiempo, su evolución y desarrollo viene a ser un elemento que delinea el camino hacia la sustentabilidad o hacia la insustentabilidad. Dimensionar estos aspectos en el espacio, exige establecer una correlación entre las dimensiones social, productiva y ambiental.

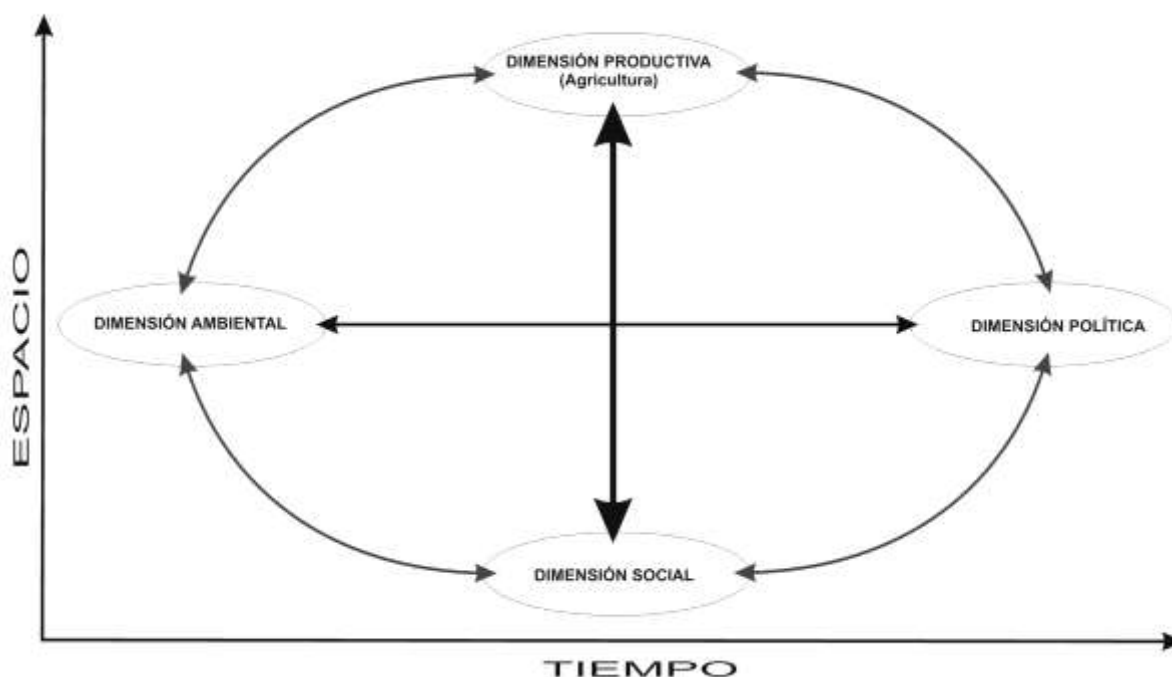
Volviendo al esquema 1, vale la pena señalar que ahí también se contempla la existencia de lo que A. González (1990) llama el “carácter capitalista” o racionalidad económica, que se encuentra presente en mayor o menor medida en cualquier modelo de agricultura. De esta manera, se reconoce la importancia que tiene lo económico, pero no como clave o factor determinante de las formas de apropiación espacial, sino solo como uno de varios elementos que influyen en la actividad agrícola. Entonces, aunque se muestra la trascendencia de lo económico, hay que subrayar que su influencia es muy diferenciada, especialmente entre la agricultura campesina y la (agro)industrial; mientras que la agricultura convencional tiene como base la rentabilidad económica, la agricultura sustentable sitúa a lo económico como parte de una amplia gama de factores y procesos interrelacionados. Debido a esto, la mera cuestión económica resulta insuficiente para explicar los procesos que aquí se visualizan como ligados a la agricultura.

Para lograr entender la situación actual de la agricultura en el sur de Jalisco, en principio se requiere hacer una reconstrucción espacio temporal de los procesos que configuraron

la región, así como lo poblacional, la orientación de los espacios productivos, la evolución tecnológica y los procesos políticos que han incidido en el lugar. En torno a esto, pueden comprenderse mejor los procesos sociodemográficos y la configuración de los espacios productivos en los diferentes ecosistemas del sur de Jalisco.

Para realizar el abordaje, se proponen cuatro dimensiones de análisis: la social, la productiva, la política y la ambiental, en cada una de las cuales se contempla al tiempo y al espacio. La distinción hecha entre las dimensiones escogidas es de naturaleza metodológica, por lo que no quiere decir suceda exactamente así en la realidad, ni que existan límites claros entre las mismas; esta distinción se hace solo para hacer inteligible lo que nos interesa. Asimismo, desde este punto conviene aclarar que cada uno de los indicadores a considerar pueden adquirir un distinto peso e interpretación según la dimensión, y coordenadas espaciales y temporales en las que se ubiquen.

Esquema 2. Las dimensiones de análisis



Elaboración propia.

Con este esquema 2, se busca resumir la manera o estructura en base a la cual se irán sumando los distintos elementos y procesos de análisis, para encontrar y analizar los distintos modelos de agricultura presentes en el sur de Jalisco. Asimismo, el esquema 2 muestra de un solo golpe las bases en torno a lo cual se plantea desarrollar esta investigación; las flechas intentan expresar gráficamente cómo se aprecian las relaciones entre las dimensiones, destacando principalmente la relación de entre lo social y lo productivo y de manera transversal, el vínculo con las dimensiones ambiental y política. Todas las dimensiones están relacionadas y en alguna medida se determinan mutuamente, teniendo como telón de fondo la agricultura. Las flechas representan procesos, flujos; las relaciones más fuertes entre una dimensión y otra, siendo el punto de partida para caracterizar tipos de agricultura, espacios productivos, procesos de poblamiento y las condiciones ambientales como soporte de los modelos de agricultura.

La descripción de éstas dimensiones, que bien pueden ser vistas como subsistemas, consiste en descifrar la interdefinibilidad y roles de los componentes del sistema definido en base a la agricultura. Puesto que la ambición de este trabajo es ofrecer una perspectiva compleja acerca de la agricultura como parte constitutiva del desarrollo rural en el sur de Jalisco, se opta por darle un enfoque metodológico de tipo procesual y estructural: procesual, para explicar la configuración espacial mediante la interacción de elementos productivos, ambientales, sociales, y políticos; estructural, para realizar una diferenciación de los modelos de agricultura (Ortíz 1997). A esto, le sumamos lo que Martínez (1999) llama las coordenadas espacio-tiempo, considerando al espacio como plataforma de análisis, contenedor de los procesos entre naturaleza y sociedad, con la posibilidad de referirse a unidades previamente definidas como la región, el municipio, las localidades, la parcela, etc. Al tiempo, se incluye como contexto histórico y referencia al origen, destino o duración de los distintos procesos.

Esta perspectiva permite el empleo o conjugación de categorías conceptuales y analíticas como espacio geográfico, región, paisaje, territorio o escenario económico que llevan implícitas las coordenadas espacio-tiempo como un solo evento. Siendo así, es posible realizar caracterizaciones espaciales de la agricultura u otros procesos conforme a criterios específicos; por ejemplo, basados en la homogeneidad y funcionalidad espacial regional para adquirir una visión de conjunto acerca de los diferentes elementos que componen e interactúan en el lugar. De acuerdo con Martínez (2003), al estudiar la composición interna de una región y además analizar las relaciones dadas entre los componentes, resulta doblemente interesante y doblemente útil para la planeación regional.

En esta línea, aplicando criterios de homogeneidad y funcionalidad para las unidades espaciales de análisis, se puede adquirir cierto conocimiento territorial que sirva de base para la acción y planeación de procesos ligados a la agricultura, cual parte crucial del desarrollo rural. En contraste, revisando la historia del sur de Jalisco puede verificarse el descuido que hasta ahora hay de estos aspectos, evidenciándose en la estandarización de prácticas, planes y programas dirigidos a la agricultura, que se trazan independientemente de las características geográficas, sociales y contexto histórico de los lugares.

La naturaleza misma de las dimensiones propuestas y sus procesos, requieren ser abordados a diferentes escalas, de ahí que el juego y combinación de escalas mediante el manejo de los datos, la observación y la cartografía, serán de gran ayuda. En este sentido, la escala es parte importante de la metodología, porque regula el detalle del análisis, ayudando a hacer más evidentes los fenómenos.

2.4. CONCEPTOS CLAVE

Puesto que los conceptos centrales utilizados en este trabajo suelen ser comprendidos de diferente manera, es necesario explicar el entendido bajo el cual son utilizados aquí, subrayando que no se trata de establecer definiciones rígidas, sino más bien aportar un conjunto de ideas entorno a cada concepto. En cierta forma, se trata de “categorías conceptuales” de naturaleza distinta que de acuerdo al tema tratado permiten articular conceptos y elementos para comprender mejor los procesos que se intenta abordar. Por un lado, se utilizan conceptos que hacen referencia al ámbito espacial y por otro lado, se utilizan conceptos que aluden a procesos o estructuras en sí (Cfr. García 1986 y 1994), a fin de facilitar caracterizaciones y tipologías.

Hay conceptos que se encontrarán definidos a lo largo del texto, sin embargo los situados en este apartado, se considera que encierran cierta complejidad –o riqueza, si se prefiere– y por lo mismo se corre el riesgo de que vayan a ser interpretados de manera diferente a lo que se pretende. Podemos nombrar a éstos como grandes conceptos, ya que engloban a otros, o entorno a éstos se exponen los principales procesos a analizar.

La tierra

La agricultura es un proceso de articulación entre naturaleza y sociedad a través de la relación con la tierra. Sin embargo, la tierra puede ser aprehendida conceptualmente como ente natural, social o económico, y las tres categorías son apropiadas para explicar procesos, pero también son complementarias entre sí.

Como ente natural, la tierra es prácticamente sinónimo del sustrato suelo, el cual se considera como un ecosistema dado que tiene una atmósfera interna, un régimen hídrico particular, fauna y flora, además de una serie de minerales; todo ello, resultado de una

larga evolución natural en donde los factores más importantes son la geología (litología), el relieve, el clima y la actividad biológica. En el suelo, se presentan una serie de procesos químicos, biológicos y físicos, donde interactúan componentes orgánicos e inorgánicos que facilitan la vida de las plantas, entre las cuales se encuentran los cultivos agrícolas. Se trata de estructuras dinámicas que están en permanente cambio buscando alcanzar un equilibrio con el entorno. Siendo así, los suelos pueden llegar a desequilibrarse por un manejo inadecuado, como prácticas de uso intensivo, empleo de agroquímicos, periodos prolongados de monocultivo o deforestación, lo cual modifica su estado físico-químico-biológico, e inclusive pueden llegar a ser destruidos completamente por la erosión.

Como ente social, la tierra está cargada de significados y simbolismos culturales que van más allá de lo agrario; para comunidades enteras, la tierra es la base de su sustento, de su forma de vida y organización social, por lo que ha sido motivo de disputas y luchas a muerte (Vázquez 2001). La obra de Yañez (1969), ilustra el valor y gran apego que la gente le tiene a la tierra a pesar de vivir en lugares que difícilmente dan para comer, donde los personajes de su novela relatan que "...deshacerse de la tierra que nos queda sería tanto como vender a su padre y a su madre y a mí con toda la parentela... [y agregan] ...tierra ñenga: puro tepetate pelón, de año en año peor, arruinándonos con más y más deudas: lástima de trabajo que no rinde ni para pagar los intereses: haciéndonos ilusiones de reponernos al otro año con buen temporal. Y él: ¿has pensado a donde iríamos, qué haríamos lejos de estos terrones? Bien a bien, le doy la razón en el fondo..." (Yañez 1969:10-11).

Como ente económico, la tierra es un factor masivo de sostenimiento de los campesinos y, más generalmente, de la población en el medio rural (Bataillon 1997). De acuerdo con

Coll-Hurtado (1993), la tierra es el recurso natural por excelencia, base y sustento de las actividades económicas agrícolas, ganaderas y forestales; donde la fisiografía (clima, relieve, geología, diversidad natural) es vista como limitante o propiciador de su buen o mal uso. Desde esta perspectiva, donde la tierra es apreciada como mero recurso, se establecen criterios para definir la aptitud de la tierra para la producción, combinando factores como la fertilidad del suelo, pendiente, infraestructura, etc.

El espacio

Tomamos al espacio como aquél que es objeto de estudio de la geografía, y que Santos (2000:19) define como “un conjunto indisoluble de sistemas de objetos y sistemas de acciones” que incluye categorías analíticas internas entre las que señala al paisaje y el espacio productivo. Considerándolo un sistema abierto y dialéctico, Santos reconoce en éstas categorías aspectos externos al espacio, tales como la técnica, la acción, los objetos, los acontecimientos, la universalidad y la particularidad, la temporalización y la temporalidad, la idealización y la objetivación, los símbolos y la ideología, entre otras cosas. Para el propósito de ésta investigación, adoptamos la idea de este autor respecto a que la técnica, el tiempo y la intencionalidad son nociones fundadoras del espacio, que traducidas en formas de apropiación, se materializan en los objetos y en las acciones. El espacio viene a ser el contenedor donde se desenvuelven todos los elementos y sus relaciones.

Región y regionalización

El concepto de región ha sido muy polémico para la geografía, más sin embargo hay consenso en que la región es el producto de una delimitación espacial que responde a ciertos criterios de similitud y diferenciación de lugares en base a elementos y procesos

definidos, los cuales se transforman a través del tiempo reconfigurando los límites de la región. Siendo así, la región es aprehendida solo en términos conceptuales, teniendo plena certeza de que existan múltiples versiones regionales sobre un mismo lugar. La expresión acerca de que “las regiones se hacen y deshacen” (Batallion en: Rentería 2001:15), alude tanto a la dinámica de la realidad como a la aprehensión de la misma a través de metodologías de regionalización, donde se privilegian elementos cuya existencia se supone invariable.

De acuerdo con Rentería (2001) en la región se sintetizan las relaciones naturaleza-sociedad a través de tres “piezas” integradas entre sí. Una es el medio ambiente natural; otra tiene que ver con la organización espacial humana de base socioeconómica; y la tercera es lo que él llama el acervo tecnológico, disponible en una sociedad, tiempo y espacio determinado. Desde esta perspectiva, se privilegia el contenido sobre el continente.

Basándose en aspectos metodológicos, Rentería (op.cit.) distingue dos tipos de criterios que son utilizados en la delimitación de unidades espaciales: los de carácter natural, donde se pueden reconocer objetos concretos de la realidad que pueden verse, palpase, sentirse; y los de carácter artificial, basados en supuestos, argumentos e interpretaciones respecto a la realidad observada, en donde los límites no pueden verse de manera directa, sino que se requiere de cierta capacidad para hacerla inteligible.

Martínez (2003), señala que hay tres enfoques distintos para realizar una delimitación espacial, e identifica las áreas o regiones de tipo homogéneo, funcional y programático. Las primeras se delimitan de acuerdo a ciertos patrones de similitud en el territorio, sean de tipo social y/o natural, productivo, económico, demográfico, etc. Las de tipo funcional se definen a partir de las relaciones o flujos existentes entre ciertos elementos, es decir,

en base a interacciones materiales, culturales, económicas, etc., que pueden o no tener continuidad territorial. Las regiones programáticas se demarcan en base a criterios de gestión o de tipo político administrativo con la finalidad de proyectar y programar acciones por lo general de gobierno, aunque en esta categoría caben perfectamente otro tipo de instituciones con alcance territorial. Finalmente, Martínez concluye que estas tres categorías no son excluyentes entre sí, sino más bien complementarias para el análisis territorial.

No existe regla alguna acerca del tamaño de las unidades regionales y su escala de análisis, de ahí que se hable de regiones a escala planetaria, hasta regiones dentro del ámbito de un municipio, comarca o ciudad; sin embargo, siempre se debe justificar la selección del tamaño. Es decir que, la regionalización no es más que una delimitación espacial que responde a ciertos criterios de similitud y diferenciación de lugares en base a elementos y procesos, bajo un enfoque particular.

Territorio, territorialidad y espacio geográfico

Por lo general, el territorio suele ser entendido como el ámbito jurisdiccional que es parte constituyente del Estado (gobierno, sociedad y territorio), o bien como un lugar más o menos definido del que se ha apropiado alguien, ya sea un individuo o una colectividad a través de lo que se denomina territorialidad. Una u otra idea, evocan procesos y ámbitos de acción muy distintos para las sociedades, de ahí la pertinencia de aclarar que por territorio (formal) se alude “al ámbito geopolítico y parte integrante del Estado (o municipio) formalmente constituido y delimitado; mientras que por territorialidad debemos entender el proceso de reorganización espacial que frecuentemente deriva en nuevos territorios” (Martínez, 2004:44).

Así, independientemente del objetivo para regionalizar, se comprende que las frecuentes dificultades que se encuentran a la hora de definir los límites territoriales es debido a que suelen confundirse con los de la territorialidad; ésta última entendida como el proceso de reorganización espacial a través de varios mecanismos que culminan en nuevos territorios. La confusión entre territorio y territorialidad puede llevar a la demarcación de áreas incongruentes que varían en extensión; sin embargo, para las sociedades el territorio es uno solo independientemente de las divisiones conceptuales que se le hagan, porque en cada lugar se manifiestan a la par todas las prácticas espaciales que son muy particulares y adquieren –a veces con algunas semejanzas– un sentido propio en cada sociedad que vive inserta dentro de un contexto geográfico también único.

Puede afirmarse que el espacio se divide en territorios por sí solo, porque es resultado de la deriva de las sociedades humanas, culminando con la creación parcialmente voluntaria y parcialmente aleatoria de ámbitos de acción; por lo tanto, no debemos dividir los espacios, sino más bien buscar la división existente. Estas estructuras existen a pesar nuestro; nosotros debemos buscarlas bajo el entendido que todos los procesos sociales tienen como base un contexto territorial, como referente de y para sus acciones (Ochoa 2001).

Siguiendo con la idea, el espacio geográfico viene a ser “la obra de múltiples agentes individuales y colectivos” (Martínez, 2003:19), cual resultado de la historia de la sociedad, es decir del desarrollo de ésta en un lugar (Duch, 1982), lo cual se expresa en el arreglo u organización de elementos espaciales a partir de la histórica interrelación entre naturaleza y sociedad.

Por otro lado, desde una perspectiva un tanto etnográfica, la gente que se apropia un lugar puede definirlo de manera individual o colectiva; incorporando elementos materiales

y simbólicos en su definición, mezclando significados actuales o heredados de generaciones pasadas. Este es un aspecto importante, porque a final de cuentas todos actuamos en función del conocimiento y del uso que cotidianamente hacemos del espacio que nos rodea y elaboramos conscientemente o no, unos límites más allá de los cuales es otro espacio. Estos límites, cuando son compartidos por un gran número de personas, se convierten en fronteras de un territorio (aquel que es producto de la territorialidad), ya que el territorio existe en la medida de que existe alguien, una persona, una comunidad, un grupo que se apropie de él y lo reconozca como tal (Hoffman 1992). Este hecho adquiere relevancia porque cuando un territorio le es atribuido ya sea al Estado (municipio, estado o nación), a un grupo humano, sociedad, pueblo o comunidad, éste se convierte en uno de los elementos más importantes que integran su proyecto común, ya que viene a ser soporte de sus actividades y recurso básico en su ámbito de vida, paisaje propio e invariante en la memoria personal y colectiva (Zoido, 2000).

La técnica

Comúnmente, la técnica se considera simplemente como un conjunto de procedimientos y recursos para alcanzar un fin, reduciéndose sencillamente a la acción. Visto así, se entendería que no forma parte importante en los procesos sociales, ambientales y espaciales. Aquí, se quiere destacar que la técnica juega un papel importante en la evolución –entendida ésta su más amplia acepción– social y ambiental. Cuando Morin (1984) analiza la institucionalización de las ciencias, inscribe a la técnica en un contexto global como parte de un proceso “interretroactivo” entre ciencia, tecnología, sociedad y Estado; en este marco, la ciencia produce y reproduce técnicas, la sociedad las adopta y se transforma en una sociedad tecnologizada que transforma a la ciencia. El Estado, la industria, el capital, utilizan los poderes que la ciencia aporta y a través de sus programas

de apoyo para la investigación y aplicación científico-tecnológica juegan un papel activo en este circuito.

Para el caso que nos ocupa, es importante considerar a la técnica como parte constituyente del proceso de apropiación y transformación espacial, cual fenómeno universal que interviene en la configuración y transformación del espacio (Santos 2000), a través de los cambios que genera en la dimensión productiva, económica, social, cultural y política. No obstante, se debe tener presente que la técnica se inserta de manera diferenciada en la historia y en el territorio, en el tiempo y en el espacio; asimismo, una técnica o conjunto de técnicas pueden absorber a otras si hay compatibilidad entre ellas, pero también habrá casos en que una técnica sea remplazada por otra. Sin embargo, la adopción de las técnicas siempre es relativa e incompleta como queda perfectamente ilustrado entre la agricultura campesina y la industrial. Todo esto apunta a que en función de la técnica, se puede realizar una caracterización espacial de la agricultura.

Santos (2000) cita a Pierre George, señalando que la técnica influye de dos maneras y en dos escalas diferentes sobre el espacio. Por un lado, indica la ocupación del suelo a través de infraestructuras, cualquiera que sea su tipo; y por otro lado, considera las transformaciones generalizadas por el uso de la máquina y la puesta en práctica de métodos de producción y de existencia de la sociedad. En este contexto, el paisaje refleja las técnicas de organización, que al sumarle las técnicas de producción lo dinamizan y transforman de manera diferenciada dándole identidad a los espacios geográficos.

3. UNA APROXIMACIÓN A LA AGRICULTURA DE JALISCO

El estado de Jalisco se ubica al centro occidente de México, abarcando alrededor de 80 mil Km² que albergan a 6.3 millones de habitantes. Su capital, la ciudad de Guadalajara y su zona conurbada, concentra alrededor del 58% de la población total, representando la segunda ciudad más importante del país cuyo radio de influencia económica y política abarca las principales ciudades de doce estados⁷. No obstante, siendo una entidad de las más desarrolladas en México, tiene un saldo emigratorio de 2.8%, posicionándose en el 7mo lugar nacional; aunque en términos globales, entre los emigrantes (142 mil) e inmigrantes (155 mil) la población estatal se mantiene más o menos en equilibrio. Entre tanto, perdura un creciente proceso de despoblamiento de zonas rurales y aumenta la concentración en unas cuantas ciudades medias, entre las que sobresalen Puerto Vallarta, Zapotlán el Grande, Lagos de Moreno, Tepatlán de Morelos y Ocotlán.

En el aspecto económico, Jalisco aporta alrededor del 4% al Producto Interno Bruto (PIB) nacional, manteniéndose desde hace varias décadas entre el tercer y cuarto lugar de importancia económica en el país. Por otra parte, las actividades primarias –en las que se ocupa un 11% de los jaliscienses–, contribuyen con alrededor del 7% al PIB total estatal, ocupando así el sexto lugar en la economía de la entidad (Morales et. al., 2003). La agricultura y la ganadería figuran entre las principales actividades económicas que se realizan en el estado; las cuales se han transformado a lo largo de los años con el uso de maquinaria, la utilización de paquetes tecnológicos y productos de la biotecnología, así como por el desarrollo de infraestructura, sistemas de riego y de comercialización. De

⁷ Además de la población, la Zona Conurbada de Guadalajara concentra más del 50% de los establecimientos comerciales, 65% de las industrias, 75% de las inversiones, 90% de los servicios médicos y el 90% de la enseñanza superior y tecnológica estatal. Esto demuestra su grado importancia y también el modelo centralista en el que está basado. (Morales et. al. 2003)

esta manera, Jalisco se mantiene como primer productor nacional de maíz, azúcar, leche y carne de aves.

Geográficamente, Jalisco se ubica en la zona tropical semiseca, con lluvias repartidas principalmente en verano; contiene una gran variedad de climas, geomorfología, suelos, vegetación, etc., permitiendo que desde las culturas originarias se desarrollara una vasta y rica agricultura que ha evolucionado junto con la gente y sus paisajes a lo largo de los siglos⁸, implicando el manejo de recursos y ecosistemas de la costa a la montaña. Actualmente, Jalisco dedica a la agricultura 1.5 millones de hectáreas, de las cuales el 85% son de temporal y la mayoría (70%) se trabajan en el ciclo primavera-verano. Para el año 2002, se reportó una variedad de 122 cultivos, de los cuales el 70% son cíclicos y el resto perennes; sumando una producción total anual de 17.8 millones de toneladas; donde la mayor parte (71%) proviene de cultivos perennes. Sin embargo, el valor total de la producción, que asciende a 14.7 mil millones de pesos, se reparte de manera más equilibrada: 51% por producción de perennes y 49% por producción de cíclicos (SEIJAL 2002 y AER 2004).

Aprovechando su riqueza natural, comercial y productiva, así como su importancia demográfica y política, Jalisco ha sido un escenario ideal para la modernización de la agricultura bajo el esquema de la Revolución Verde. En la misma dirección, las políticas públicas han sido encaminadas hacia la modernización rural, apuntalando programas de educación, investigación, extensión, mecanización, crédito e infraestructura. De esta manera, en 1991 más del 80% de las unidades de producción rural ya utilizaban en alguna medida alta tecnología agrícola; por ejemplo, semillas mejoradas, agroquímicos y

⁸ Por ejemplo, la cultura Armería, eminentemente agrícola, floreció en el occidente de México entre los años 600 y 900.

maquinaria (Morales, et. al. 2003). Por otro lado se sitúa la agricultura orgánica, la cual entre los años 1996 y 2000, ha crecido cuatro veces en superficie y casi tres veces en cuanto a número de productores en México –pasando de 23 mil a 102 mil has. y de 13 mil a 33 mil productores-; para el año 2000, en Jalisco se destinaron a este tipo de agricultura 2,364 has. distribuidas en siete zonas, de donde se obtuvo una generación de 51 mil dólares en divisas (Gómez et. al.2001).

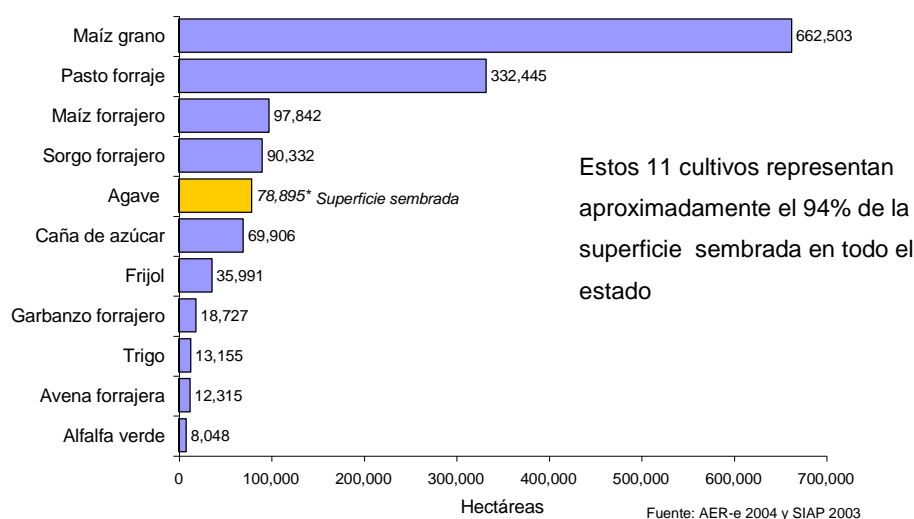
A nivel nacional, Jalisco se ha constituido como uno de los mejores y más grandes productores de maíz, agave, azúcar y algunas hortalizas, compitiendo en productividad con otros estados de México y Estados Unidos (SAGARPA 2004 y Morales et. al. 2003). De esta forma, Jalisco figura como primer productor agropecuario en México, aportando en promedio el 8.5% al PIB agropecuario y el 12.5% del PIB agroindustrial a escala nacional entre los años 1993 y 2001. Sin embargo, resulta interesante descubrir que al analizar de manera desagregada las variables económico productivas del sector agropecuario, Jalisco pareciera perder su primacía, por lo que su fortaleza radica en su diversidad y complementariedad en las actividades ligadas al sector primario⁹. Visto así, la producción agrícola en conjunto representa una de las actividades más importantes de la economía estatal.

Si bien es cierto que existe una riqueza agrícola productiva, se debe señalar que el 85% de la agricultura jalisciense es de monocultivo (SAGARPA 2004). Empezando por el maíz, éste ocupa la mitad del total de tierras de cultivo (50%), seguido de los pastos (23%), el agave (6%), el sorgo (5%) y la caña de azúcar (5%), por otra parte, se considera al

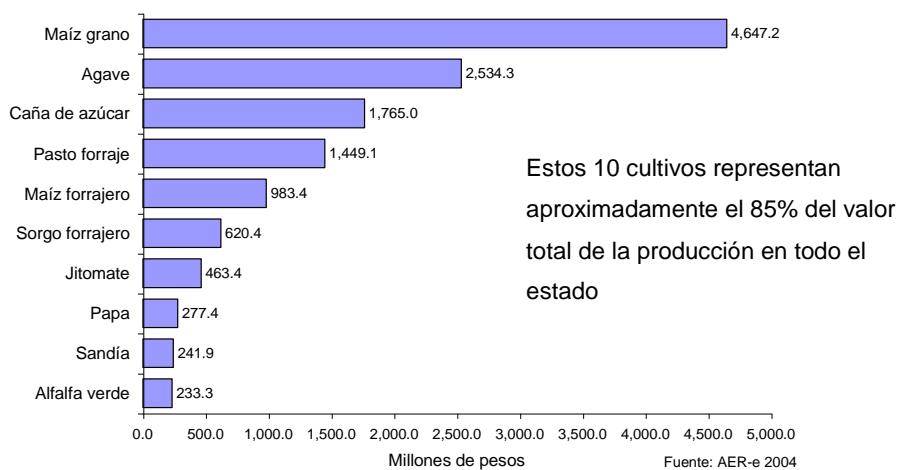
⁹ Ver: Indicadores de PIB total Nacional y PIB agroalimentario en: SAGARPA (2004). Análisis comparativo de indicadores del sector agroalimentario de México y otros países 2003. <http://www.sagarpa.gob.mx> vi: julio de 2004.

jitomate porque aunque no ocupa una superficie importante (apenas 3 mil has. 0.2%) en los últimos años se ubica entre el cuarto y octavo lugar de acuerdo al valor de su producción; asimismo, la alfalfa verde que ocupa el 0.6% de superficie, queda contemplada como uno de los diez principales cultivos.

Gráfica 1. Principales cultivos de Jalisco: superficie sembrada, 2002



Gráfica 2. Principales cultivos de Jalisco: valor de la producción, 2002



Respecto al valor de la producción y de acuerdo a su orden de importancia, los cultivos principales son: maíz, agave, caña de azúcar, sorgo, jitomate y alfalfa (Ver gráficas 1 y 2). A razón de su importancia, se examinará brevemente a éstos seis cultivos para hacer algunas observaciones.

De acuerdo a cifras oficiales de producción, durante el periodo 1995-2002 el maíz de grano como el más importante de todos los cultivos, pasó de 2.2 a 3.1 millones de toneladas anuales (ton/año); la caña de azúcar pasó de 4.8 a 5.6 millones de ton/año; la alfalfa pasó de 643 a 651 miles de ton/año; y el jitomate saltó de 50.1 a 118.5 miles de ton/año en el mismo periodo; respecto al agave, la superficie sembrada¹⁰ pasó de 57.0 mil has. en 1999 a 78.9 mil has. en 2002. (SEIJAL 2002; AER 2004 y SAGARPA 2004).

Ante esto, se deben hacer algunas consideraciones de diversa índole para poder deducir algunos aspectos y orientar mejor el manejo e interpretación de los datos. En principio, cada cultivo obedece a situaciones ambientales, sociales, culturales y económicas diferentes, aunque todos están sujetos a las condiciones naturales para su desarrollo (espacial y estacional) y a los precios del mercado.

Por otro lado, las características y requerimientos de cada cultivo son diferentes: el maíz es cíclico, al igual que el jitomate; la caña de azúcar, el agave y la alfalfa son perennes durando hasta 7 años, la alfalfa y caña se cosechan varias veces y el agave solo una; asimismo, todos estos cultivos se circunscriben a condiciones ambientales (temperatura, precipitación, suelo) y fisiográficas, a excepción del maíz, que por su amplio espectro eco-geográfico (Toledo et.al., 2002) está presente en todos los ecosistemas de Jalisco.

¹⁰ Para el caso del agave, por ser un cultivo perenne es más ilustrativo considerar la superficie sembrada que el volumen de la producción.

Por otro lado, el periodo de vida, la calidad y el tratamiento de cada producto para que pueda llegar al mercado son diferentes, pues para nada es lo mismo el caso del jitomate (en fresco) que el agave, la caña, la alfalfa o el maíz. Por esta razón, los indicadores de productividad (ton/ha y valor de la producción), de superficie sembrada o cosechada se deben interpretar diferenciadamente. Más adelante, en el apartado de la dimensión productiva, se verá que los aspectos ambientales, sociales, políticos y tecnológicos que hay detrás de cada cultivo son también muy diferentes.

Poniendo a contraluz el devenir de la agricultura y la dirección de las políticas públicas que fueron dirigidas al campo en las últimas dos décadas, se puede entrever cierta correspondencia, especialmente en la última etapa, cuyo objetivo de acuerdo a la SAGARPA (2004) ha sido reordenar la agricultura respondiendo a las necesidades del mercado, fomentando cultivos industriales (caña de azúcar, agave, soya, maíz amarillo) y estratégicos (hortalizas, frutas, ornamentales, cultivos tropicales), promoviendo de manera selectiva la tecnificación y la creación de infraestructura, a la vez que se habla de la creación de empresas rurales y de cadenas productivas para fortalecer las capacidades de la gente del medio rural.

De ahí que, es por demás interesante analizar más a fondo por lo menos el caso de los cultivos principales para contrastar los volúmenes de producción frente a las superficies cultivadas, tomando como horizonte de 1980 al 2003, con la finalidad de comprender con mayor claridad lo que sucede en el sur de Jalisco.

Empezando por el caso del maíz (de grano y forrajero), la superficie total sembrada disminuyó 19% entre 1982 y 2003. El comportamiento de las cifras muestran que alrededor de los años 1985 y 1991 hubo importantes mermas; sin embargo entre el año 2000 y 2003, los indicadores son críticos pues significaron una disminución del 5% de la

superficie dedicada al maíz. De manera desagregada, la superficie de maíz de grano tiende a la baja, mientras que el maíz forrajero se ha mantenido un poco más estable, incluso presenta una tendencia positiva. (Ver gráfica 3)

El sorgo se comportó de manera un tanto similar al maíz pero en años diferentes. De 1980 a 2002 las hectáreas sembradas de sorgo se redujeron un 63%. Presentó una crisis en 1984, ubicando su máximo mínimo en 1993 cuando quedó tan sólo el 12% de la superficie que ocupaba en 1980. Entre 1994 y 2000 se recuperó un poco, disminuyendo nuevamente (22%) en el último periodo. Al igual que el maíz, de manera desagregada, la superficie de sorgo de grano tiende a la baja, mientras que el forrajero presenta una tendencia positiva. (Gráficas 3 y 4)

La caña de azúcar presenta un comportamiento mucho más estable y positivo, pues en entre 1980 y 2002, aumentó su superficie un 26%; la crisis más significativa se ubica a partir del año 2000, cuando pierde un 15% de superficie, presentando una somera recuperación en los años posteriores. (Gráfica 3)

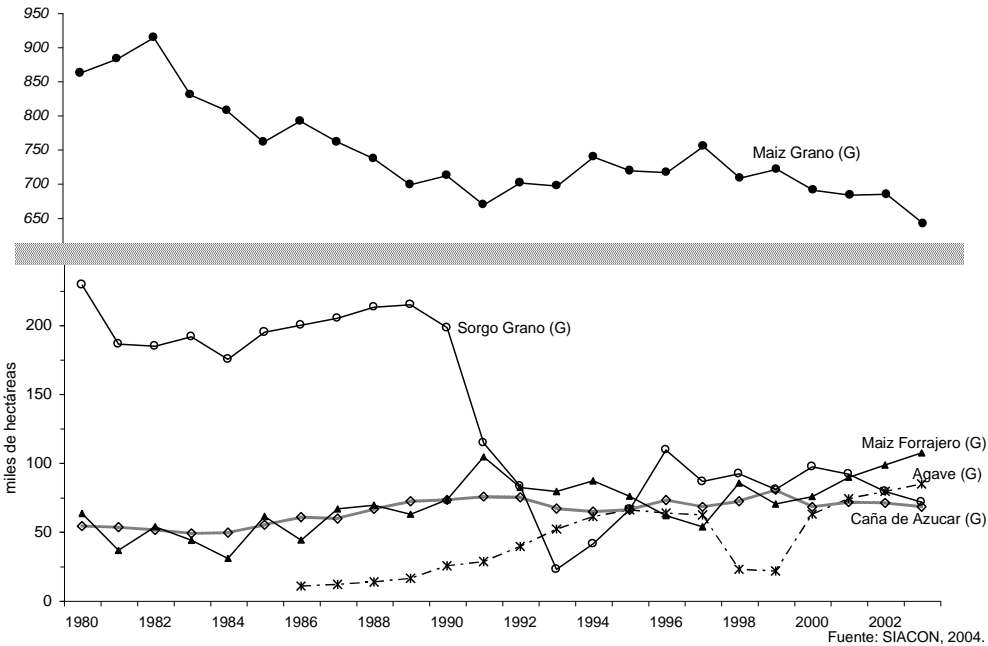
El agave ha aumentado poco más de ocho veces a partir de 1986. Su crecimiento ha sido sostenido a excepción de los años 1998 y 1999 que interrumpen notablemente su tendencia; sin embargo, al contrastar con los datos del volumen de producción parece que se trata más bien de un error en el reporte de los datos, pudiendo suponer que este cultivo va en aumento.

Respecto al jitomate, aparte de la escasez de datos, lo primero que hay que señalar es su gran dinamismo, ya que de un año a otro ocupa o deja grandes superficies. Las razones pueden ser el mercado o condiciones ambientales y fitosanitarias, de tal manera que la producción es muy cambiante incluso en una misma temporada. Como sea, de acuerdo a

los datos de la Agencia de Estadística Rural de Jalisco, en tan solo siete años la superficie sembrada de jitomate tuvo notables altibajos; en 1995 se registraron 2,106 hectáreas, duplicándose en 1999 (4,209 has.), contrayéndose un 31% para el 2001, y aumentando a 3,464 has. en el 2002 (AER 2004).

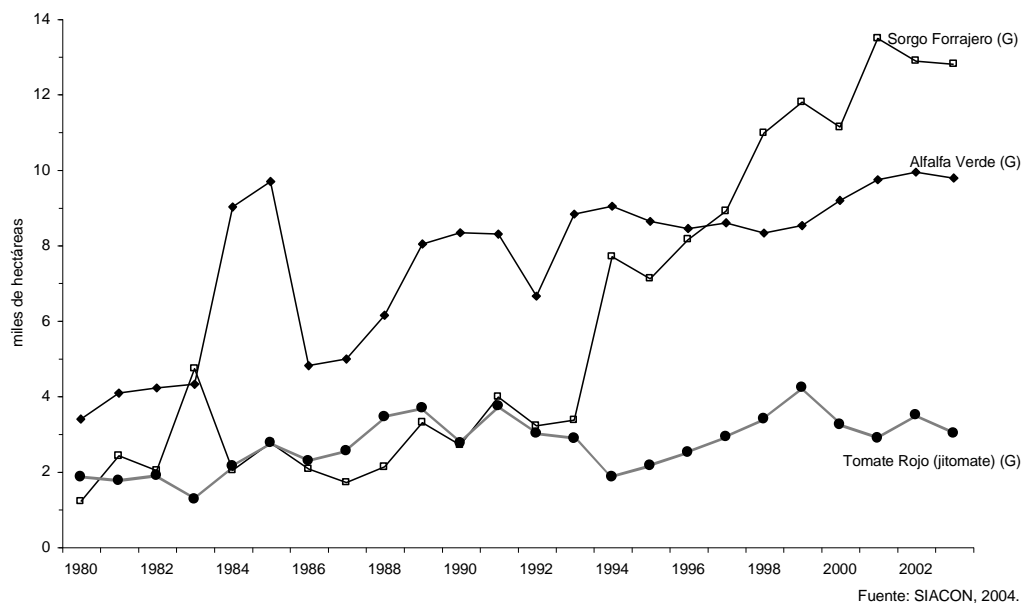
La superficie cultivada con alfalfa aumentó 2.8 veces entre 1980 y 2003, presentando una tendencia claramente positiva, pero los rendimientos productivos por hectárea reportan una disminución del 25%.

Gráfica 3. Superficie sembrada: cultivos principales 1980-2003



Elaboración propia. Datos de SIACON 2004.

Gráfica 4. Superficie sembrada: cultivos principales 1980-2003



Elaboración propia. Datos de SIACON 2004.

A excepción de la alfalfa, si bien los otros cinco cultivos han disminuido en superficie, muestran un aumento en rendimiento productivo, observándose una tendencia creciente en cultivos dirigidos a la agroindustria, como el maíz forrajero y el sorgo forrajero, la caña, el agave, además de hortalizas como el jitomate. De esta manera, en términos globales la producción agrícola jalisciense de estos cultivos –aunque de manera irregular– tiene una apariencia positiva en cuanto a volúmenes de producción, tal y como se muestra en las gráficas 5 y 6. Ante este escenario, ¿qué y cómo se transformó el uso de los espacios productivos?

En primera instancia, en los datos desde 1980 a la fecha se observa una sostenida tendencia a la baja en la cantidad de tierras dedicadas al cultivo, y en los últimos años, las estadísticas muestran dos cosas: entre 1999 y 2002 disminuyó la superficie de cultivos cíclicos un 4%, los cuales se sustituyeron principalmente por pasto forrajero y agave, de

manera que la superficie de cultivos perennes aumentó un 47%, donde destaca que la tercera parte de estas tierras fueron ocupadas por el agave. Sin embargo, los datos indican que también se abrieron nuevas tierras al cultivo, las cuales quizás correspondan a laderas de cerros u otras con limitaciones para el laboreo, donde últimamente se han instalado plantíos de agave.

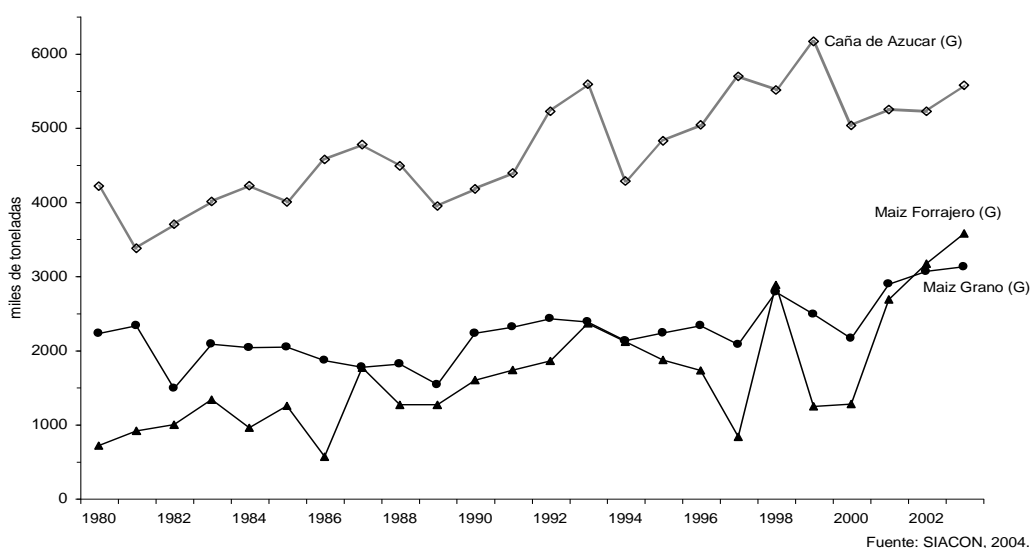
Por otro lado, resulta interesante que hacia 1990 los pastos cubrían solamente el 3% de toda la superficie cultivada en Jalisco, presentando un gran aumento hacia el año 2001 y para el año 2003, sumaban casi ya una cuarta parte (23%) de todas las tierras cultivadas en el estado. Esta situación obedece al crecimiento de la frontera agrícola hacia áreas de monte y bosque, pero también es debido al cambio de uso de suelo y al abandono de tierras que en un tiempo fueron dedicadas al cultivo, mas sin embargo no se dispone de datos cuantificables al respecto.

En este contexto, el discurso oficial señala que entre 1980 y 2000 la población al igual que la economía nacional crecieron 2% anual, datos que Paz (2003) pone en entredicho y cuestiona frente a cifras más desagregadas. Sin embargo entre 1980 y 1990, mientras la economía nacional creció 2%, la agricultura solamente aumentó 1%, y de los 8 millones de personas que en 1990 se dedicaban al campo, para el 2002 una cuarta parte dejó dicha actividad. Además, si por un lado México figura como principal exportador de frutas y hortalizas a Estados Unidos, quien es comprador del 90% de los productos, por otro lado, México es incapaz de satisfacer su demanda de granos básicos (maíz, sorgo, trigo), teniendo que importar millones de toneladas cada año, además de grandes cantidades de productos pecuarios e insumos para la producción (Paz op.cit.)

La respuesta institucional a esta situación es, como desde hace tres décadas, la apuesta a la especialización productiva (ahora de frescos, hortalizas), apuntando hacia la

agroindustrialización, la creación de cadenas productivas, la promoción de una alta tecnificación, el uso intensivo de la tierra y sus recursos, cultivos especializados en superficies extensas, y siempre con la vista puesta en satisfacer mercados externos, que no quiere decir diversos.

Gráfica 5. Volumen de la producción: cultivos principales 1980-2003



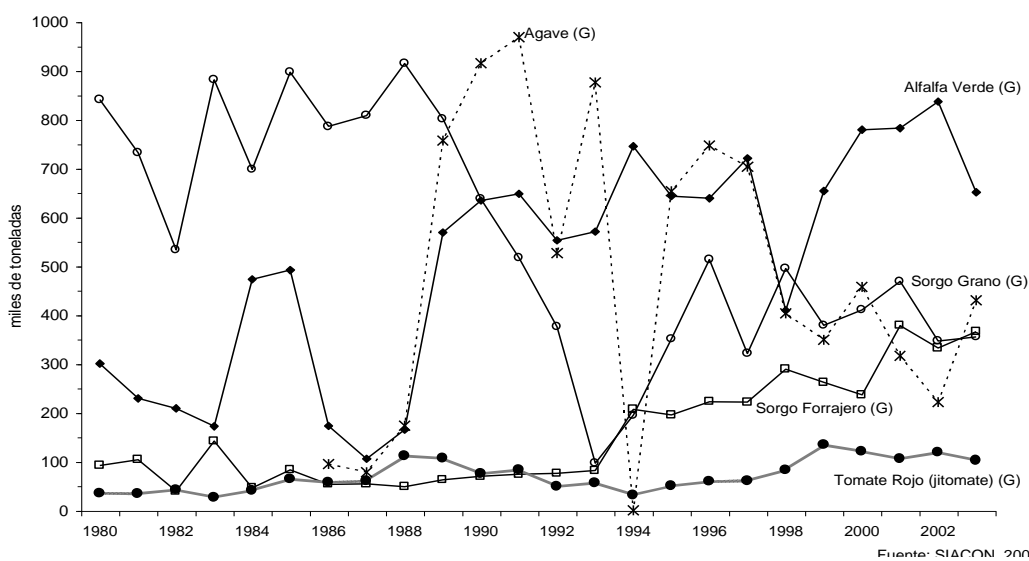
Elaboración propia. Datos de SIACON, 2004.

Asimismo, los programas de apoyo de parte de las instituciones de desarrollo rural resultan ser cada vez más selectivos, o más bien excluyentes en cuanto a los tipos de productor y formas de producir a los que se orienta, buscando elevar los índices de productividad y de comercialización¹¹. Como ejemplo, se pueden citar los principales programas de desarrollo rural PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR, los cuales privilegian la adquisición de maquinaria agrícola, la inversión en infraestructura y tecnificación, la reconversión productiva, la creación de invernaderos, la participación en cadenas

¹¹ Programas de SEDER y SAGARPA <http://seder.jalisco.gob.mx> y <http://www.sagarpa.gob.mx>

productivas y el uso de servicios financieros. Asimismo, hay algunos programas como el de PROMOAGRO y ASPAN, que están orientados especialmente a promover la oferta de productos agropecuarios en mercados internacionales, además de buscar la cooperación en la regulación de biotecnología agrícola.

Gráfica 6. Volumen de la producción: cultivos principales 1980-2003



Elaboración propia. Datos de SIACON, 2004.

No obstante, se debe reconocer que para la agricultura los contextos espacio temporales, sociales, tecnológicos, económicos y de mercado son diferentes. Por ejemplo, el maíz tiene raíces profundas en la vida social, cultural y productiva del medio rural no solo de Jalisco, sino de todo México, remontándose a los inicios de la historia mesoamericana; el sorgo se incorpora apenas hace poco más de cuarenta años, con una orientación netamente económica y agroindustrial; la caña comienza a cultivarse cuando las haciendas allá por el siglo XVII, generándose entorno a ésta, toda una organización espacial, social y productiva, que incluso importó grandes cantidades de mano de obra para el manejo de las plantaciones y transformó el manejo de los espacios productivos,

así como el comercio (De la Peña 1980). La alfalfa es contemporánea a la caña, cumpliendo por lo general una función en la producción de forraje. El jitomate empieza a hacerse notar en Jalisco hace menos de treinta años (en la década de 1980 Autlán fue uno de los principales productores), produciéndose en sitios precisos debido a las condiciones ambientales y cuidados que requiere, así como a sus costos de producción. El agave es un cultivo antiguo que hasta hace menos de veinte años se cultivaba prácticamente en tres zonas del estado; pero luego tuvo un auge y demanda creciente que se vio reforzada a partir de 1994, cuando se establece la Norma Oficial Mexicana que dicta las especificaciones que debe tener el tequila, fortaleciendo la denominación de origen que en 1974 se le dio a todo el estado de Jalisco y algunos municipios que lo circundan. En pocas palabras, el alcance o influencias de cada cultivo en lo espacial, social, productivo y de mercado son diferentes.

Dentro del contexto nacional, las instituciones gubernamentales se basan en las cifras oficiales para afirmar que el campo mexicano va por buen camino porque los indicadores económicos y de productividad así lo indican. En este sentido de acuerdo al valor de la producción, el maíz, el agave, la caña de azúcar, el sorgo y el jitomate aparecen como los principales productos tanto a nivel estatal como en el sur de Jalisco, al tiempo que, grosso modo, cada uno de estos cultivos tiene destinos muy diferentes, y asimismo, representa diferentes formas de hacer agricultura.

Por otro lado, sería interesante ver como se reinterpreta la situación de cada cultivo al establecerle coordenadas de acuerdo a la propuesta de “modelos de agricultura” que van de lo campesino a lo agroindustrial y de lo convencional a lo sustentable, para advertir que situaciones o amenazas comparten independientemente del cultivo que se trate.

4. EL SUR DE JALISCO

Las premisas del apartado anterior son fundamentales para entrar a analizar el sur de Jalisco, donde se buscará especificar a que responden estas situaciones y saber si todos los cultivos, al ubicarlos como parte de modelos de agricultura, se enfrentan a una crisis generalizada o si solo se ven afectadas ciertas tendencias o tipos de agricultura. Los apartados anteriores, muestran una orientación de la agricultura hacia lo convencional, promoviendo la extensión de cultivos industriales que responden a lo que dicta el mercado, promoviendo la tecnificación, la creación de infraestructura y de cadenas productivas, lo que ha colocado a la agricultura jalisciense, en medio de una crisis notablemente creciente que se traduce en términos sociales, económicos, productivos y ambientales. Ante esta situación y en el contexto actual, ¿qué papel juegan las instituciones y los actores sociales rurales? Unos y otros actúan conforme a sus propios problemas y contextos políticos y geográficos, aspectos que se puntualizan en los apartados posteriores.

Con todo y esto, es importante mencionar que el sur de Jalisco, a comparación de otras partes es un lugar favorecido, pues de acuerdo con Alcántara (1979) tiene uno de los más altos índices de tierra cultivable per cápita, asimismo, el coeficiente del valor de la producción agrícola per cápita es más alto que en cualquier otra parte del estado o del país en general. A pesar de ello, los agricultores y toda la sociedad comparten un sentido deterioro social, cultural, económico y ambiental que atribuyen principalmente a los cambios que se han sucedido en torno a la agricultura local, de tal forma que se ha generado en la región una sensación de vulnerabilidad e incertidumbre entorno a las actividades ligadas al campo, especialmente la agricultura (PCJ 2003 y MSSV 2005). De esta manera, en los diversos escenarios geográficos de esta parte de Jalisco, se

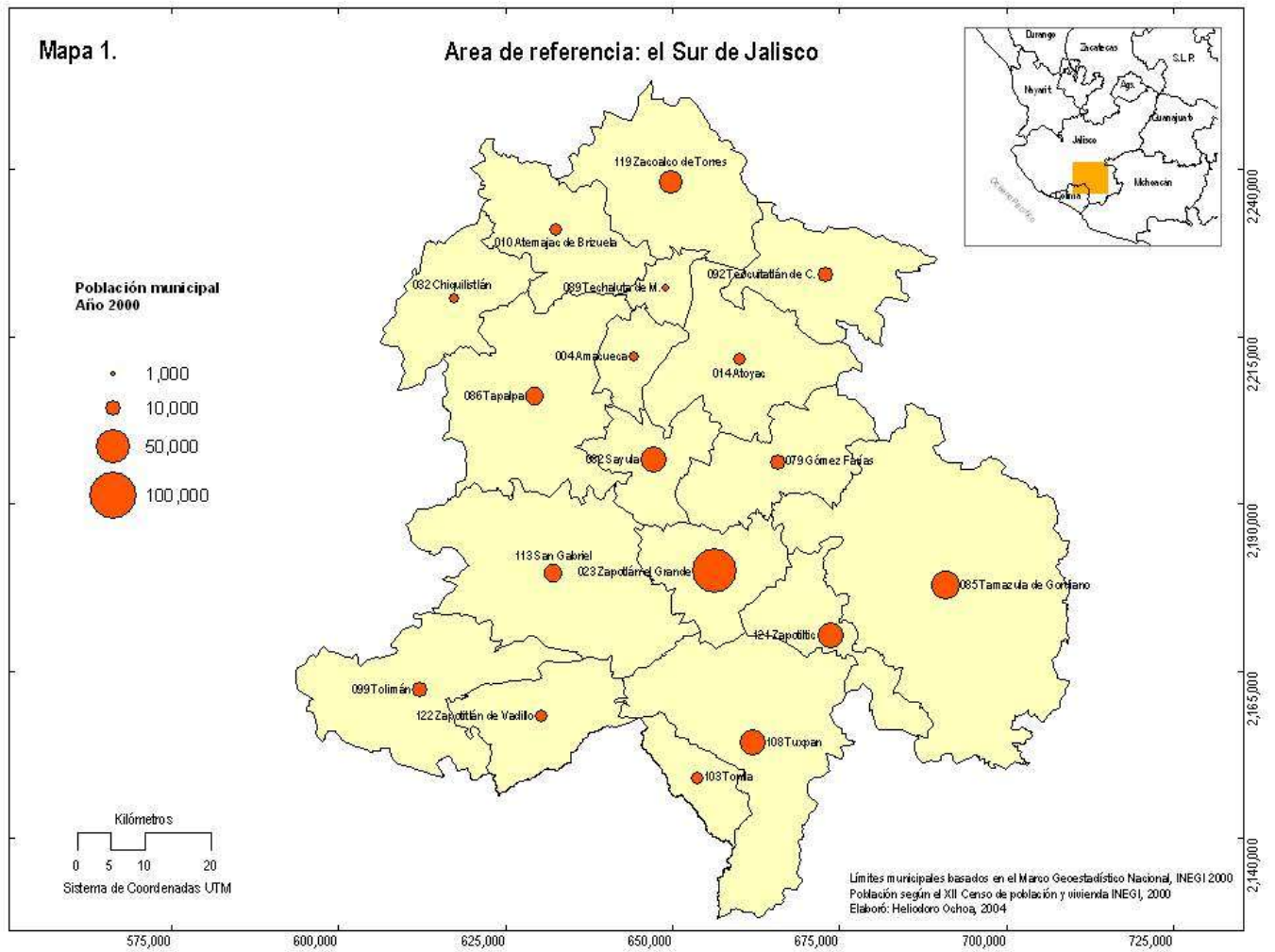
desconoce cuáles son los principales procesos que han transformando la agricultura y la relación que guarda con las formas de administrar los espacios productivos, así como su correspondencia con las dinámicas sociodemográficas. Igualmente, no se tienen elementos claros que a escala regional expliciten en que consiste la crisis y amenazas para el campo en esta parte del estado.

El escenario geográfico que se alude al hablar del sur de Jalisco, implica un verdadero mosaico paisajístico que soporta una diversidad social, cultural, productiva y ecológica, en base a lo cual se pueden realizar varias delimitaciones espaciales en función de las variables o procesos de interés. Por eso es necesario precisar que de éste punto en adelante, en éste trabajo el referente espacial aludido como “Sur de Jalisco”, se circunscribe al territorio de dieciocho municipios que juntos abarcan una superficie aproximada de 7.6 mil km² y que para el año 2000 sumaban una población de 352 mil habitantes, representando para Jalisco una proporción del 10% en territorio y el 5% de toda su gente¹². (Mapa 1 y Cuadro 1).

Los criterios en los que se basa este recorte espacial combinan aspectos de continuidad geográfica, así como cierta homogeneidad ambiental, geomorfológica, productiva, sociodemográfica y de identidad cultural, que están estrechamente ligados a procesos de apropiación espacial, de uso del suelo, de implementación de políticas públicas y al desarrollo de los diferentes tipos de agricultura. El sustento de este recorte espacial, se basa en un análisis previo de tipo documental, cartográfico y de campo; asimismo, hay algunas coincidencias entre y con algunas regionalizaciones que se aluden más adelante.

¹² La extensión del área de estudio tiene aproximadamente 100 km en sentido Este-Oeste y 125 km de Norte a Sur.

Mapa 1.



Cuadro 1. Municipios del Sur de Jalisco

| Nº de Municipio | Municipio | Superficie Km² * | Habitantes (2000)** |
|------------------------|---|------------------------------------|----------------------------|
| 004 | Amacueca | 125.86 | 5,494 |
| 010 | Atemajac de Brizuela (Atemajac de las Tablas) | 358.64 | 5,958 |
| 014 | Atoyac | 452.53 | 8,697 |
| 032 | Chiquilistlán | 294.51 | 5,536 |
| 079 | Gómez Farías (San Sebastián) | 353.28 | 12,705 |
| 113 | San Gabriel (Venustiano Carranza) | 748.48 | 13,736 |
| 082 | Sayula | 227.3 | 30,995 |
| 085 | Tamazula de Gordiano | 1,310.80 | 41,111 |
| 086 | Tapalpa | 608.42 | 15,480 |
| 089 | Techaluta de Montenegro | 78.00 | 3,204 |
| 092 | Teocuitatlán de Corona | 347.43 | 11,817 |
| 099 | Tolimán | 514.37 | 9,277 |
| 103 | Tonila | 145.79 | 7,374 |
| 108 | Tuxpan | 726.8 | 33,162 |
| 119 | Zacoalco de Torres | 479.75 | 25,829 |
| 121 | Zapotiltic | 252.49 | 28,981 |
| 122 | Zapotitlán de Vadillo | 345.6 | 6,533 |
| 023 | Zapotlán el Grande (Ciudad Guzmán) | 273.45 | 86,743 |
| TOTAL | | 7,643.50 | 352,632 |

* Martínez 2003; **INEGI 2000. Elaboración propia.

Sin embargo, de entrada es importante aclarar el porqué se adopta como base los límites municipales, a sabiendas de que no corresponden precisamente con los espacios geográficos, los cuales son más propicios para circunscribir procesos, especialmente los agrícolas. Las razones de esta determinación son: el manejo de información y estadísticas es por lo general a escala municipal y en la investigación se requiere de información periódica con referentes invariantes; pero lo más importante, tiene que ver con que los municipios –“el Municipio Libre”–, son la base de la división territorial, de la organización política y administrativa del Estado, con ciertos cargos, atribuciones y facultades para manejar su patrimonio, incluido ahí el manejo de su hacienda, la gestión y ordenamiento de su territorio, según lo establece el Artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Aun así, se reconoce que hay varios aspectos relevantes que suceden en el ámbito de los territorios municipales, donde éstos no tienen competencia o capacidades, ya sea por los recursos con los que cuenta o porque son situaciones que corresponden a otros niveles de gobierno, como por ejemplo, el manejo del agua, de la tierra, del subsuelo, del espacio aéreo (cfr. Art. 27 Constitucional) o la regulación ambiental y de grandes empresas o transnacionales, frente a lo cual el municipio tiene muchas limitaciones.¹³

No obstante, la Constitución también señala en su Artículo 115, Fracción III, que:

“Los Municipios, previo acuerdo entre sus ayuntamientos, podrán coordinarse y asociarse para la más eficaz prestación de los servicios públicos o el mejor ejercicio de las funciones que les correspondan... Así mismo cuando a juicio del ayuntamiento respectivo sea necesario, podrán celebrar convenios con el Estado para que éste, de manera directa o a través del organismo correspondiente, se haga cargo en forma temporal de algunos de ellos, o bien se presten o ejerzan coordinadamente por el Estado y el propio municipio.” (Artículo 115, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos)

Ciertamente, los municipios disponen de una serie recursos (legales, institucionales y formativos) para fortalecerse o enfrentar mejor sus problemáticas; en dado caso hasta podrían llegar al extremo de redefinir sus límites territoriales –en función de los espacios geográficos– para realizar una mejor gestión de su territorio. Un poco en este sentido y para complementar la idea, Martínez (2003) sostiene que territorio y región son conceptos

¹³ Para abundar acerca de los problemas de la administración municipal y sus posibles soluciones, ver: Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED) http://www.e-local.gob.mx/wb2/INAFED/INAF_Inicio (vi: septiembre de 2004) y Cabrero Mendoza, Enrique. “Hacia la construcción de una agenda para la reforma administrativa municipal en México.” en http://www.municipio.org.mx/agenda_adm1.htm (vi: septiembre de 2004)

clave para identificar por un lado, procesos relacionados con las prácticas de poder y por otro, procesos de diferenciación basados en las prácticas de territorialidad. Esto obliga a reconocer que, ambos casos conllevan un asunto de límites territoriales (definidos y/o reconocidos) como parte constituyente en el ejercicio de poder de los actores.

Sin embargo, en cuanto a los límites y superficie de los territorios municipales -base de la división regional y de las estadísticas oficiales- todavía hay muchas imprecisiones, habiendo por lo menos tres versiones distintas de límites y extensiones territoriales, donde por supuesto se ven implicadas personas, espacios de poder y recursos (naturales, económicos y de infraestructura productiva y de comunicaciones). Al analizar la problemática referente a la prevaleciente indefinición de límites municipales en Jalisco, Martínez (2003) subraya la necesidad impostergable de realizar una remunicipalización en la que se reduzca el peso del antecedente histórico de las demarcaciones territoriales, y se le dé más valor a la estructura y organización que los territorios presentan, así como a los escenarios geopolíticos que se perfilan a futuro¹⁴.

Basado en datos de dispersión y concentración de la población en el estado (estructura de localidades), Martínez (op.cit.) apunta que es conveniente reflexionar en torno a una jerarquización de unidades geopolíticas, a las cuales se les otorgue distinto rango al de municipio, generando así unidades intermedias entre el municipio y el estado. Esta propuesta parece tener cierta congruencia con algunas demandas y referencias que hace la sociedad organizada del sur de Jalisco (JLSV Sayula 2005 y PCJ 2003), pero este tipo de ideas los gobiernos no las apoyan tan fácilmente, debido a que “los municipios

¹⁴ Para abundar ver: Martínez Barragán, Hirineo (2003). “De la municipalización a la remunicipalización en Jalisco”, Geocalli No.7. Jal. México: U de G.

tradicionalmente se han constituido en parcelas de poder que parecen tener dueño...”
(Martínez, 2003: 116).

En la práctica, se puede decir que en algunos casos sí existen ciertas unidades de rango “intermedio”, tales como la región administrativa, o por ejemplo las distritaciones para el desarrollo rural, la administración del agua, la salud, lo escolar, lo electoral, etc., pero ninguna es de carácter integral y la regionalización administrativa tiene todavía muchas limitaciones para la instrumentación de políticas de desarrollo o asumir el rol de integradora de los planes, programas y acciones que concurren en el sur de Jalisco a través de una diversidad de actores entre los que destacan los políticos, empresariales, sociales, institucionales y religiosos.

En este sentido, Bazdresch (2000) menciona que conviene empezar por reconocer la diversidad como una característica fundamental de los municipios. La población, extensión territorial, recursos propios, infraestructura, vocación económica o social, etc. son diferentes en cada territorio; algunas municipalidades han crecido gracias al comercio o la industria; otros han decrecido por la emigración, otros contienen pueblos indígenas. Ante esta diversidad no se debe pensar en construir un modelo homogéneo de agricultura, ni de desarrollo; ni siquiera en una gestión, administración o gobierno uniforme.

4.1. PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN Y CONFORMACIÓN REGIONAL

Para entender y explicar la actual conformación regional en base a un conjunto de municipios y espacios geográficos, es de capital importancia referir a los procesos que configuraron el presente. Por ejemplo, la jerarquía e importancia histórica de las localidades, las identidades culturales, la integración territorial, así como los procesos de

apropiación o el uso de los recursos y elementos naturales a través de la agricultura tienen un origen que se remonta varios siglos atrás, hasta las sociedades prehispánicas; De la Peña (1980), Muriá (1987), Schöndube (1994), son algunos de los autores que reconstruyen en varios de sus escritos el antiguo sur de Jalisco. Paulatinamente, las sociedades originarias y sus formas de apropiación de los lugares se han venido transformando notablemente, de tal manera que en cada generación la gente recita que “nunca antes se había visto algo así”, para subrayar situaciones o cambios trascendentales en la gente y los lugares (Rulfo 1995).

A lo largo de la historia, muchos procesos han configurado y reconfigurado la (des)integración y estructura regional del sur de Jalisco. Los precedentes más importantes de los últimos cien años son: la entrada del ferrocarril hacia 1903, que alteró los flujos de personas y mercancías, con un consecuente efecto en las actividades productivas locales y de intercomunicación entre poblados (Bataillon 1997 y Vázquez 2003). Luego, entre 1926 y principios de los años 40, la revolución cristera junto con el reparto agrario, alteraron profundamente la integración social y productiva, así como la relación sociedad-gobierno-iglesia (Vázquez y Munguía 2002 y Vázquez 2001).

Hacia la década de 1940, se dieron dos procesos en paralelo, uno fue el desarrollo de vías carreteras con el propósito de integrar la mayoría de los poblados al desarrollo nacional, y el otro consistió en la instalación de industrias desde Guadalajara hasta la costa, con el objetivo de aprovechar los recursos naturales; fue el periodo en que arribaron grandes empresas al sur de Jalisco. A partir de esta etapa, Camarena (1993) señala que la sociedad del sur de Jalisco ha sido dirigida por las políticas institucionales más que por su relación con el territorio, lo que según dice, tendió a homogeneizar de alguna manera la región. Apunta que la relación entre lo individual y lo social está

intervenido por las instituciones, que les cohesiona a partir de los proyectos que impulsa reproduciéndose así el poder local. Quizá el ejemplo más ilustrativo y sonado en toda la región sea el proyecto que fue llamado “Industrias del Pueblo”, impulsado por la “Comisión del Sur” entre los años 1965 y 1979, como parte de una estrategia nacional para la descentralización industrial.

En el occidente del país, el municipio de Tuxpan, Jalisco, figuró como sede operativa de dicha Comisión a través del vínculo que tenía José Guadalupe Zuno Arce con altos mandos del estado y la presidencia de República, en ese entonces ostentada por Luis Echeverría (1970-1976). En Jalisco este proyecto abarcó 45 municipios, no estando por demás recordar que era una época donde reinaba el Partido Revolucionario Institucional (PRI) no solo en la zona, sino en todos los niveles de gobierno.

La consigna de la Comisión fue impulsar las industrias del pueblo, lo que consistió en la apertura de una serie de empresas (en las áreas forestal, agropecuaria, manufacturera y construcción) con el propósito fundamental de incorporar a campesinos sin tierra y desempleados, para evitar la emigración y dar opciones para satisfacer sus necesidades en el ámbito local. La idea original era vender su producción al gobierno federal, cosa que fracasó, obligando a rediseñar su estrategia de producción y mercado que luego se ciñó a lo local-regional; en esos mismos tiempos, se creó mucha infraestructura social –entre las que hubo varias escuelas– y para la producción (Alcántara, 1979). Los efectos en la organización espacial, social y productiva fueron grandes, pero se desdibujaron de un sexenio a otro; sin embargo, el poder de la familia Zuno (priísta), se mantuvo

prácticamente hasta el año 2000, cuando se dio la alternancia política desde lo municipal hasta lo nacional.¹⁵

En la época de la Comisión del Sur, estaba ya consolidada una amplia diversidad de actividades productivas que transformaban notablemente la organización espacial y los paisajes, destacando la actividad agrícola, la ganadería extensiva, el aprovechamiento forestal y la extracción minera; actividades completamente vinculadas, por no decir enteramente dependientes del medio natural. Por su parte, el dinamismo productivo industrial giraba principalmente entorno al ingenio azucarero de Tamazula, la fábrica de papel Atenquique en Tuxpan, las caleras y cementeras en Zapotiltic, varias explotaciones mineras, además de algunas agroindustrias en Zapotlán; todo esto manejado por empresarios ajenos a la región y por el gobierno federal. A menor escala, estaba una multitud de pequeñas empresas que generaban productos más de tradición local, como por ejemplo los equipales en Zacoalco; textiles, cajeta y hierro forjado en Sayula; la talabartería en Gómez Farías y Atoyac; el jabón en los municipios de la laguna; el mezcal y pulque hacia el lado de San Gabriel y Tolimán ó, el papel, aguardiente, quesos y derivados de la leche en la sierra de Tapalpa, por mencionar algunos.¹⁶

En los años 70 del siglo XX, varios actores externos tenían ya muchos intereses puestos en la región. Un pequeño grupo de agricultores tendió a concentrar las tierras, controlando la agricultura por el rumbo de las regiones Cañera y Valles (Alcántara 1979). También era el tiempo en que se abrió de manera generalizada la modernización del campo por el

¹⁵ Para abundar acerca de los procesos sociopolíticos y partidarios en el sur de Jalisco, consultar Ceja 2003; Florido 2004; Bautista 2004 y Osorio 2005.

¹⁶ De la Peña et.al. (1980) presenta una amplia lista de productos industriales del sur de Jalisco y también señala el peso económico que tuvieron las actividades productivas, además de señalar una serie de actores externos que intervinieron en la economía y política de la región a lo largo de la historia.

impulso dado a la revolución verde, iniciando así la sustitución de alimentos producidos anteriormente para el autoabastecimiento regional; cosa que ya se venía descuidado por producir materias primas para la industria foránea volcada al mercado extraregional, por ejemplo, caña de azúcar, cebada, sorgo (Safa 1988). Los mecanismos económicos y de producción fueron diseñados de tal forma que los beneficios económicos escapaban de la región y no se reinvertía; las ciudades como Zapotlán, Tuxpan, Zapotiltic, Sayula eran como hoy, centros urbanos de servicios y comercios que canalizaban al exterior la riqueza generada en la región.

De esta manera las actividades industriales, consideradas económicamente como las más importantes, marginaron a la población local, y aunque ésta ha sido una región con muchas potencialidades naturales, agrícolas, sociales, económicas y hasta políticas, ni siquiera ha podido contener el flujo de emigrantes como se podrá constatar en el apartado de la dimensión social. Un factor clave, radica en que el control político, económico y de los recursos naturales, como base para el desarrollo, fueron cedidos a manos de agentes externos nada interesados en el ámbito y necesidades de la población local. No obstante, de ahí han surgido notables personajes de la política estatal y nacional, los cuales han intervenido de manera importante en la configuración del sur de Jalisco, como por ejemplo, la familia Zuno de Tuxpan, los García Paniagua de Sayula (ambas priístas) o el grupo panista de Ciudad Guzmán¹⁷. Este último grupo político, ha permanecido en el gobierno del estado en los dos últimos sexenios; a nivel federal, el ex-gobernador Alberto Cárdenas recientemente dirigió la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y se lanzó como aspirante de su partido a la presidencia de la república. En lo particular,

¹⁷ Ver Osorio, Joaquín (2004). Inclusión y exclusión en el sur de Jalisco. Informe de investigación, Guadalajara, México: CIFS, ITESO. inédito.

cada uno de estos grupos (panistas y priístas) han promovido diferentes procesos en la región, sobretodo en la esfera de lo político y económico de acuerdo a sus propios intereses.

De acuerdo con Vázquez, el sur de Jalisco puede definirse como un lugar con una identidad sociocultural construida a partir de sociedades diferenciadas que se han reconstruido en diferentes momentos históricos de donde han surgido procesos de identificación social que se incorporan a la cotidianeidad, dejando huella en los lugares y en la memoria de la gente (Vázquez 1993, 2001 y 2002).

Actualmente, en el sur de Jalisco se genera alrededor de una cuarta parte del valor de la producción agrícola, y el 2.4% de la producción bruta industrial del estado (Coplade 1999). Además, esta parte del estado es el eje que ha comunicado desde siempre las ciudades de Guadalajara y Colima, siendo trayecto de flujos de personas, mercancías, tecnología, etc. que ha ganado importancia a partir de la segunda mitad del siglo pasado, constituyendo ahora parte del corredor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), lo que ha trastocado notablemente la integración regional y la configuración espacial en sentido norte-sur.

En el trayecto del corredor del TLCAN, que va del puerto de Manzanillo a la ciudad de Guadalajara, se ha conformado una red jerárquica de polos de crecimiento que rigen como nodos que concentran una serie de funciones y servicios. A mitad del camino entre Guadalajara y Manzanillo –a unos 120 Km. al sur de Guadalajara– se ubica Ciudad Guzmán, cuya población asciende a 85 mil habitantes y representa la tercera ciudad más importante de Jalisco, figurando por mucho como la primera en toda la parte sur del estado, a la cual le siguen las poblaciones de Tuxpan, Sayula y Tamazula como

principales polos articuladores, pero todos ellos dependientes de la primacía que ejerce la ciudad de Guadalajara (Del Toro 1993 y Teissier et.al. 2004).

El sur de Jalisco, también se destaca por su alto grado de organización social al contener el mayor número de organizaciones sociales después de la ciudad de Guadalajara (Ochoa y Rojas 1999), destacando que a lo largo de treinta años la iglesia católica a partir de la Diócesis de Ciudad Guzmán, ha conformado toda una estructura que desembocó en todo un movimiento social desde diferentes ángulos a partir de las comunidades eclesiales de base (CEB's). El trabajo de la Diócesis ha jugado un papel determinante en el fortalecimiento de la organización social y la formación de cuadros, que frente a otros grupos de la sociedad civil, empresarios y políticos, se disputan la voz, los espacios del poder local y la trayectoria misma de la región.

Por otro lado, el sur de Jalisco tiene un reconocido nivel educativo y cultural, siendo cuna de figuras muy importantes de la cultura nacional, como Juan José Arreola, Juan Rulfo, José Clemente Orozco, Basilio Vadillo, Severo Díaz Galindo, entre otros, quienes en sus obras manifiestan aspectos identitarios de los lugares, la gente y sus formas de vida.

En estos días, de entre las diversas actividades económicas del sur de Jalisco, destacan la producción agrícola, que consiste principalmente en granos (maíz, sorgo, avena, garbanzo), caña de azúcar, papa, agave, jitomate y chile; por otro lado se tiene la ganadería (principalmente extensiva) y el aprovechamiento forestal (extracción de madera), además de la industria manufacturera y de extracción geológica de cal, cemento, fierro y otros minerales. Cabe señalar que de todas estas actividades, las de carácter extractivo y de uso intensivo de recursos han venido decayendo notablemente, dejando a su paso la devastación de los bosques, la alteración de los ecosistemas y del ciclo hidrológico (Morales et.al. 2005).

Todas estas actividades productivas tienen una ubicación espacial más o menos bien definida. Vázquez (1993) liga cada uno de estos sectores productivos a grupos sociales y de poder, refiriéndolos en el tiempo y en el espacio, considerándolos actores importantes en la explotación de recursos naturales que aparecen y vinculándolos a actores políticos locales. De ahí, Vázquez (op.cit.) recupera una subregionalización por grupos de poder que coincide en parte con las características fisiográficas, productivas, de deterioro ambiental así como de infraestructura productiva y de comunicaciones de los lugares, lo cual puede fácilmente vincularse e interpretarse como el potencial económico regional y extenderlo incluso para explicar procesos sociodemográficos y traducirlo finalmente en ámbitos de poder político.

Sin embargo, de acuerdo con Butler (1986), hay que tener presente que ningún factor social, productivo o de ubicación puede considerarse como directriz y los otros como dependientes del proceso de desarrollo; aunque sí podemos reconocer a la naturaleza como base de cualquiera de éstas producciones, a partir de donde pueden identificarse pautas en los modos de apropiación espacial.

4.2. PREFIGURACIÓN DE REGIONES

Ya sea como referente de estudio o para fines de gestión pública e intervención institucional, se han hecho numerosas regionalizaciones sobre el sur de Jalisco. Por un lado están las que resultan de investigaciones académicas y por otro, aquellas de carácter oficial gubernamental o institucional y que son tomadas como base para la gestión pública institucional, así como para la planeación del desarrollo. En el cuadro 2, se muestran

algunos ejemplos acerca de distintas regionalizaciones hechas de manera oficial y por distintos autores.¹⁸

Cuadro 2. Regionalizaciones propuestas

| Tipo de región* | Nombre o denominación de la regionalización | Autor y año |
|--------------------------------------|---|---|
| Homogénea/ Natural | Geomorfológica | Luís Valdivia et. al. (2001) |
| | Fisiográfica | Sría. de Programación y Presupuesto (1972) |
| | Hidrológicas | Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (ahora Comisión Nacional del Agua)** |
| Funcional / Artificial | Histórica/socioeconómica | Guillermo de la Peña (1980) |
| | Económica | Héctor Luís del Toro (1993) |
| | Identidad Cultural | Celina Vázquez (1993) |
| Programática / Artificial | Regiones Administrativas | Gobierno del Estado (1965) |
| | | “ “ (1971-1976) |
| | | “ “ (1973) |
| | | “ “ (1976-1982) |
| | | “ “ (1983-1988) |
| | | “ “ (1989-1994) |
| | | “ “ (1996) |
| “ “ (1998) | | |
| Distritos de Desarrollo Rural | Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (ahora Secretaría de Desarrollo Rural)** | |
| Distritos electorales | Instituto Federal Electoral (última versión: 2005) | |
| Diócesis de Ciudad Guzmán | Arquidiócesis de Guadalajara (1972) | |
| Ordenamiento Ecológico | Comisión Estatal de Ecología (1999) | |

* Los conceptos acerca de los distintos tipos de región se describen en el apartado de "conceptos clave", en la primera parte de este documento.

Elaboración propia.

Además de las referencias hechas en este cuadro, se encuentra una gran variedad de estudios u obras literarias que con fundamento en lo cultural, la territorialidad, lo ambiental, lo productivo, lo político, etc. marcan ciertas pautas para distinguir un lugar de otro. Como ejemplo se pueden citar las obras de Rulfo 1994; Arreola 2001; Zárate 1997; Schöndube 1994; Vázquez 1993; Camarena 1993; Chambille 1983; Escobar y González 1987. Sin embargo, más allá de describir cada una de las propuestas de regionalización,

¹⁸ Para abundar acerca de las distintas regionalizaciones administrativas oficiales hechas para el estado de Jalisco ver: Martínez, Hirineo (2002). "La región y las regionalizaciones en Jalisco", Geografía y Gestión Territorial Vol.1 No.1. Jal. México: Departamento de Geografía, Universidad de Guadalajara. Pp. 43-55.

su riqueza o carencias en cuanto a su alcance o enfoque, se trata de reconocer que existen múltiples perspectivas sobre el sur de Jalisco que pueden ser examinadas a la luz de procesos vinculados a la agricultura. Encontrar las coincidencias y desigualdades (integración y diferenciación) de las distintas delimitaciones espaciales, puede aportar elementos para la caracterización espacial de la agricultura y de procesos relacionados.

Por lo regular, los procesos sociales y productivos así como los modos de apropiación, la identidad cultural, la aplicación de políticas públicas, el uso de los recursos naturales y por supuesto los procesos ambientales, tienen una ubicación geográfica más o menos precisa. La tarea es encontrar los rasgos que comparten o distinguen a los espacios, y establecer así unidades espaciales que integran los procesos y elementos más importantes que los configura.

De las muchas versiones y propuestas de delimitación y subdivisión regional del sur de Jalisco, las más conocidas han sido las versiones administrativas del Gobierno del Estado y las de sus instituciones; pero también existen muchas otras, entre las que se encuentran aquellas que consideran aspectos físicos, naturales, productivos o económicos, otras se fijan en la gestión y acción institucional, y unas más son resultado de investigaciones académicas como la de Guillermo de la Peña (1980), Celina Vázquez (1993), Del Toro (1993) o Valdivia et.al. (2001), por citar algunos. Todas estas versiones o propuestas de delimitación regional resultan de utilidad para matizar elementos o procesos geográficos, por lo que ninguna de estas versiones puede ser desechada, sino más bien vista como parte complementaria para describir la naturaleza compleja de los procesos que suceden en el ámbito geográfico jalisciense; vale la pena señalar que, la regionalización geomorfológica de Valdivia (op.cit.) presenta una alta correlación con los espacios productivos que se presentan en capítulos posteriores.

Cabe mencionar que también existen muchos estudios llamados regionales, que simplemente se ciñen a delimitaciones establecidas por otros. Martínez (2002) señala que regionalizar implica enfoques, criterios y objetivos específicos, donde habrá elementos o procesos entorno a los cuales se integre aquello que en ese espacio concurre; por eso mismo puede haber varias versiones de un mismo espacio de referencia sin que por ello exista complementariedad alguna, e igualmente, hay trabajos denominados como regionales sin serlo. Además de esto, prosigue el autor, las regiones cualquiera que sea su tipología, son sistemas contingentes (que no existen por sí mismas, sino que depende de otros factores), cuya organización y límites se redefinen constantemente, pero tienen siempre un referente espacial descriptible y susceptible de representación.

En cuanto a la actual regionalización administrativa del Gobierno del Estado (Coplade 1998), ésta se definió en base a “la organización territorial de las actividades económicas y de la población... [con el propósito de atender] las graves desigualdades sociales y regionales, y aprovechar grandes (sic) recursos naturales todavía improductivos” (Gobierno de Jalisco 1996:7). Resulta evidente que los criterios de delimitación espacial en sí, responden a aspectos de gestión y administración pública, así como al programa de desarrollo urbano estatal. De esta manera, resulta muy pertinente preguntarse si la actual regionalización oficial, entendida como una delimitación territorial formal, coincide con los espacios geográficos actuales, aquellos que son definidos por la gente a través de la apropiación de espacios y recursos (Martínez 2003).

Al respecto señala Martínez (Ibíd.), en el caso de los espacios formales se trata de parcelas de poder, de espacios geopolíticos confeccionados a partir de variables demográficas y económicas municipales. Sin embargo -continúa el autor-, estas variables cambian al incorporar nueva infraestructura, al variar las densidades de población, al

cambiar los usos del suelo, etc.; y es entonces cuando la configuración territorial formal (municipal o regional) se convierte en una camisa de fuerza que restringe –no favorece- el buen gobierno y la administración eficiente de los espacios geopolíticos frente a los espacios geográficos reales, construidos.

Asimismo, desde una perspectiva etnográfica, cuando la gente se apropia de un lugar, lo define incorporando elementos materiales y simbólicos, mezclando significados actuales o heredados del pasado. Este es un aspecto importante, porque a final de cuentas todos actuamos en función del conocimiento y del uso que cotidianamente hacemos del espacio que nos rodea, y elaboramos conscientemente o no, unos límites más allá de los cuales es otro espacio. Estos límites, cuando son compartidos por un gran número de personas, se convierten en fronteras de un territorio, ya que el territorio existe en la medida de que existe alguien, una persona, una comunidad, un grupo que se apropie de él y lo reconozca como tal (Hoffman 1992).

Este hecho adquiere relevancia porque cuando un territorio le es atribuido a un grupo humano, a una sociedad, pueblo, comunidad o nación, éste se convierte en (o se considera) uno de los elementos más importantes que integran su proyecto común, ya que viene a ser soporte de sus actividades y recurso básico en su ámbito de vida, paisaje propio e invariante en la memoria personal y colectiva (Zoido 2000). En esta dimensión se sitúa lo que Víctor Toledo (2002) denomina los modos de apropiación de la naturaleza, que él define como “un acto de internalización o asimilación de elementos o servicios naturales al organismo social”, interpretando como funciones metabólicas las relaciones entre la sociedad humana y la naturaleza, distinguiendo dos grandes sectores interdependientes: el rural o primario y el urbano industrial. Visto desde la dimensión

ambiental, las formas de apropiación determinan los efectos de la acción humana sobre la naturaleza, transformando la ecología y paisajes de los lugares.

Desde esta perspectiva, se puede decir que detrás de todo hay una racionalidad mediante la cual se construye una visión o modelo de desarrollo, desde donde se plantean los procesos de apropiación del espacio y la naturaleza. En este proceso, la tecnología, los conocimientos y saberes juegan un papel muy importante. La política -de gobierno y sociedad-, se inscribe en este marco como la intención y la capacidad de gestionar o imponer, potenciar y orientar en cierta medida la configuración y el desarrollo de un espacio.

4.3. SUBREGIONALIZACIÓN DEL SUR DE JALISCO

En el sur de Jalisco, se pueden identificar elementos constantes que permiten agrupar y diferenciar espacialmente la identidad cultural, paisajística y productiva, incluso podría decirse que en alguna medida esto se corresponde con la territorialidad y la evolución socio histórica de los lugares, como un equivalente de la tendencia de su desarrollo. Tomando como referencia los procesos de poblamiento, la integración regional, la organización espacial productiva y de gestión del desarrollo rural, así como los grandes ecosistemas, se reúnen elementos suficientes para realizar una predefinición de cinco unidades espaciales, que en adelante se denominarán aquí subregiones Cañera, Valles, Lagunas, Llanos y Sierra. ([Mapa 2](#)).

Subregión Cañera

Incluye los municipios Zapotiltic, Tuxpan, Tonila y Tamazula, que agrupan alrededor del 31% de la población total regional. Sus actividades económicas sobresalientes, están orientadas al desarrollo de actividades industriales vinculadas a la caña y producción de

azúcar, así como a la extracción de material geológico para cal y cemento. En la agricultura, sobresalen el maíz y la caña de azúcar, la cual es de mayor importancia en términos productivos y es destinada por completo la industria azucarera de Tamazula.

Subregión Valles

Abarca los municipios de Gómez Farías y Zapotlán el Grande, que aglutinan al 28% de la población regional. Esta subregión es económicamente la más dinámica y rica, generando más del 31% de los ingresos de toda la región. Su orientación económica productiva está fuertemente orientada al sector terciario y secundario, además de que concentra la mayor cantidad de servicios. Las actividades agrícolas tienen un alto grado de tecnificación y se orienta principalmente a los cultivos de maíz y sorgo.

Subregión Lagunas

Esta delimitada por los municipios de Amacueca, Atoyac, Sayula, Techaluta, Teocuitatlán y Zacoalco. Esta subregión, reúne el 24% de población regional y le sigue en importancia económica y demográfica a la subregión Valles. Las actividades económicas de la población, se distribuyen de manera mas o menos equilibrada entre los tres sectores productivos. La agricultura de esta parte, está orientada a los cultivos de sorgo, maíz y hortalizas, entre las que destaca el jitomate.

Subregión Llano

La subregión Llano está definida por los municipios de San Gabriel, Tolimán y Zapotitlán de Vadillo. La cantidad de población de éstos tres municipios, es prácticamente la misma que hace veinte años, y actualmente equivale al 8% de la población regional. La mayor

parte de las actividades productivas se sitúan en el sector primario, donde destaca la agricultura de temporal orientada a los cultivos de maíz, sorgo, frijol y agave.

Subregión Sierras

La subregión Sierras está conformada por los municipios Tapalpa, Atemajac y Chiquilistlán, cuya población total representa solamente el 7.6% de todo el sur de Jalisco. Las actividades económicas se distribuyen de manera similar en los tres sectores productivos, notándose un ligero sesgo hacia las actividades primarias incluyendo la explotación forestal, la ganadería extensiva y la agricultura. Respecto a las actividades agrícolas, Sierras contiene la menor diversidad de cultivos que cualquier otra subregión, donde el maíz y la papa resaltan como los más importantes.

4.3.1 Fisiografía regional

Si bien en este tiempo es incorrecto hablar de determinismos geográficos, no quiere decir que la fisiografía de los lugares haya dejado de constituir parte importante en el desarrollo de la sociedad y sus actividades¹⁹. En principio, lo que se busca en este apartado es señalar los contrastes de los lugares a partir de los rasgos fisiográficos que se hallan en esta amplia zona de estudio que cubre aproximadamente 7.6 mil Km², para luego analizar y explicar de manera más completa los procesos ligados a la agricultura. Como punto de partida, se considera conveniente destacar las particularidades geográficas presentes en estas cinco subregiones propuestas, para fin de poder contextualizar los procesos que se irán analizando.

¹⁹ La fisiografía se entiende como "una descripción de la naturaleza o de los rasgos naturales en sus relaciones mutuas causales". Sin embargo es frecuente que el término se emplee como sinónimo de geografía física o se limite a referir a las formas del relieve. (Monkhouse, F. J. Diccionario de términos geográficos. Oikos Tau. Barcelona, España, 1978. Pp. 197).

Se puede comenzar por señalar que el área de referencia contiene una diversidad de condiciones fisiográficas y ambientales, donde en general predomina el clima tropical semiseco, con temperaturas promedio que oscilan entre los 12°C y los 24°C; asimismo, las precipitaciones se distribuyen de junio a octubre, fluctuando entre 600 y 1000 mm al año, dependiendo del lugar ([Mapa 3](#)).

La configuración del relieve es bastante compleja, estando compuesto por estructuras que pertenecen a las provincias Sierra Madre del Sur y Faja Volcánica Transmexicana, ambas con una dinámica y origen geológico diferenciado, las cuales confluyen en el sur de Jalisco dando lugar a conjuntos de sierras, valles o fosas, laderas y pie de montes cuyas altitudes van de los 600 a los 2,800 msnm, sobresaliendo el volcán Nevado de Colima que alcanza los 4,240 msnm.²⁰

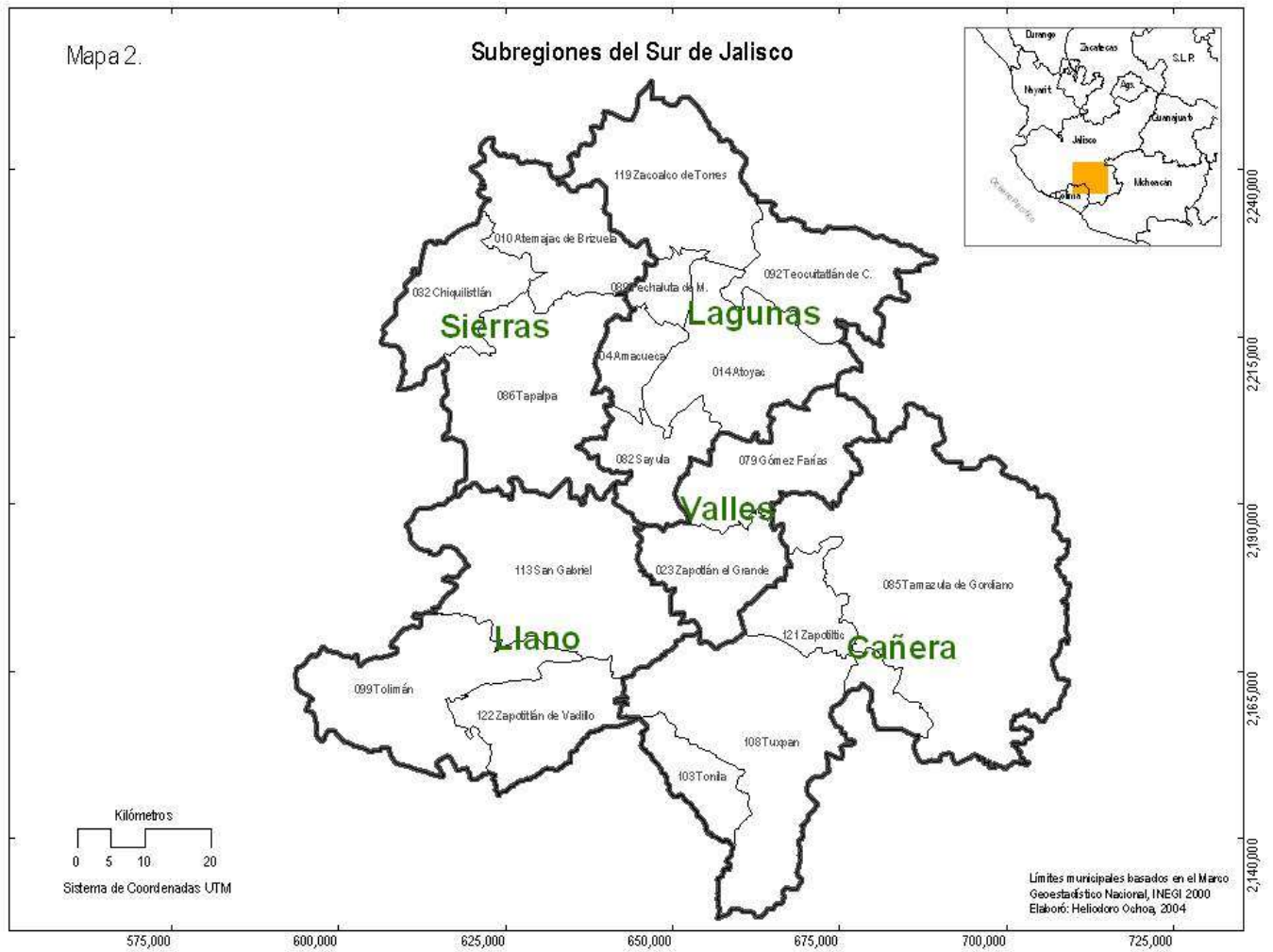
Todos estos factores fisiográficos y climáticos constituyen la base de los diferentes ecosistemas, los tipos de vegetación, la disponibilidad y distribución del agua, además de ofrecer aptitudes y restricciones que se traducen en condiciones para la producción agrícola y para el desarrollo de las sociedades. El [mapa 4](#), es una imagen de satélite que muestra el mosaico completo del sur de Jalisco; ahí se pueden identificar algunos rasgos del paisaje, lo cual se complementa con el [mapa 5](#) que muestra los distintos usos del suelo, así como los tipos de vegetación.

En base a los principales rasgos naturales y de uso del suelo que se plasman en los [mapas 4 y 5](#), se identifican tres grandes tipos de unidades naturales para el sur de Jalisco: El Valle de Sayula-Zapotlán, el Llano Grande y las Sierras. ([Mapa 6](#)).

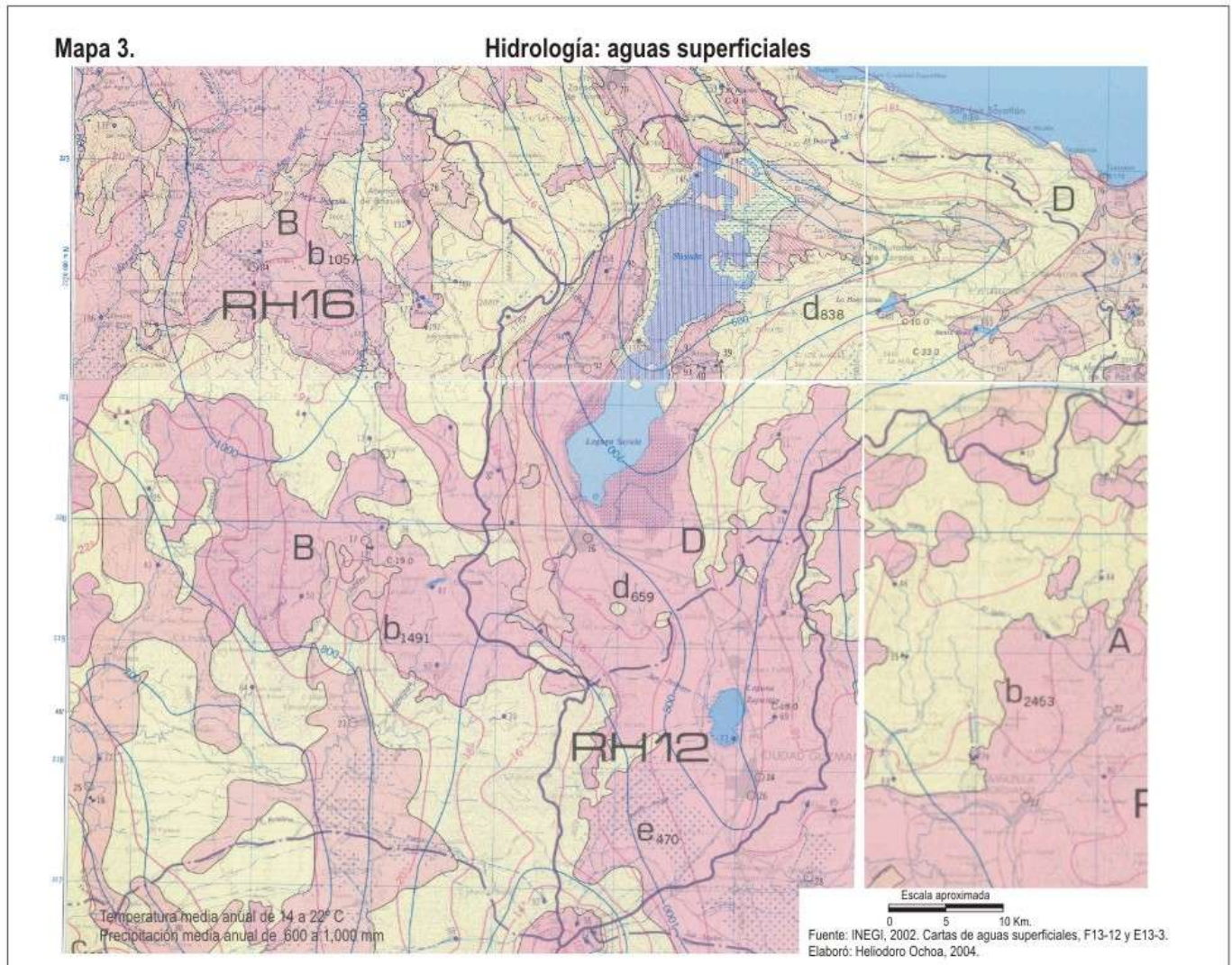
²⁰ Para abundar acerca de las regiones geomorfológicas ver: Valdivia, Luis et.al. (2001). "Las regiones geomorfológicas del estado de Jalisco". Geocalli, cuadernos de geografía. Año 2, Núm 3, Guadalajara, México: Dpto de Geografía, CUCSH, Universidad de Guadalajara.

Se debe subrayar que si bien estas grandes unidades naturales tienen algunas variantes de tipo geomorfológico, ambiental, productivo y sociodemográfico, al interior de cada una se observan rasgos generales más o menos similares tal como se podrá ver en seguida. Además, ninguna de estas unidades se corresponde precisamente con las cinco subregiones aquí propuestas, ni con los límites municipales; precisamente por eso, se busca rescatar algunos aspectos que van un poco más allá de los procesos productivos y de poblamiento que configuran los espacios geográficos.

Mapa 2.



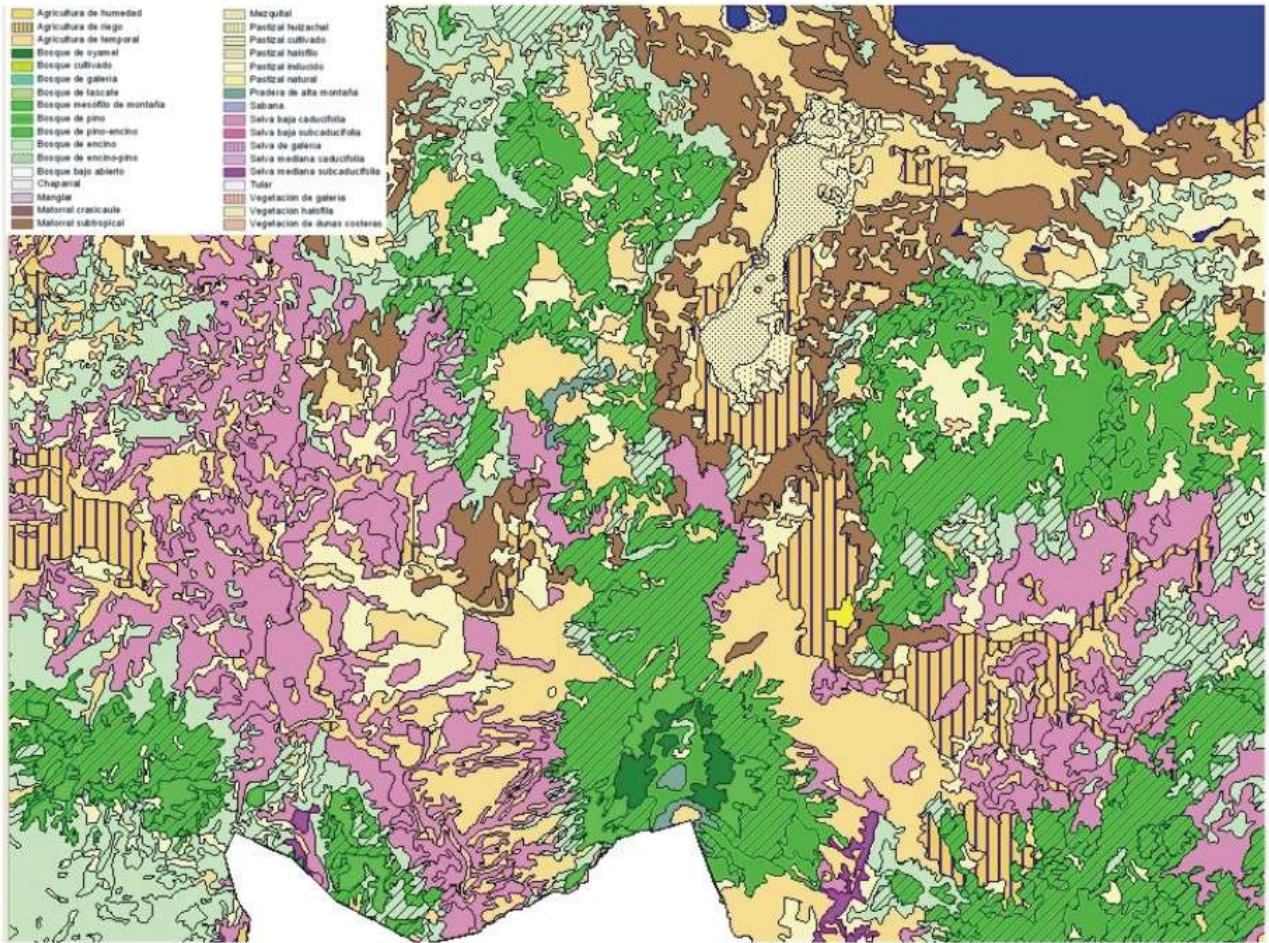
Mapa 3.



Mapa 5.

Mapa 5.

Uso del suelo y vegetación



Fuente: COESE, 1999.
Elaboró: Heliodoro Ochoa, 2005.

Valle de Sayula-Zapotlán

El valle de Sayula-Zapotlán (1330 msnm) se sitúa en medio de las sierras de Tapalpa y del Tigre y está conformado por un sistema de cuencas hidrológicas interconectadas que se prolongan a todo lo largo de la región en sentido norte-sur; formando una cuenca endorreica. De esta manera, esta unidad se caracteriza por las lagunas superficiales y salobres de Zacoalco-San Marcos-Sayula, que abarcan una superficie de 180 Km² y son sitio de refugio de aves migratorias. Más al sur, se encuentra la laguna de Zapotlán, cubriendo una superficie de 1,248 has. y con una profundidad media entre 1.5 y 2.6 mts.²¹

De acuerdo con Valdivia et. al. (2001), este lugar es parte de una zona de fosas formadas por actividad tectónico-volcánica. La llanura aluvial (parte baja de la ladera), está conformada por los suelos más fértiles de la región, donde se ha desarrollado una intensa actividad agrícola altamente tecnificada con grandes superficies de riego, en un clima favorable para la producción de diversos cultivos como hortalizas, caña y alfalfa, que colindan con vegetación de mezquital, huizachal y selva baja caducifolia. En términos regionales, se calcula que alrededor de tres cuartas partes de las tierras con aptitud agrícola y la mitad de las que tienen aptitud pecuaria se encuentran en esta unidad que se extiende a todo lo largo del sur de Jalisco, desde Zacoalco de Torres hasta Zapotlán el Grande. ([Mapas 3 y 6](#)).

El Llano Grande

En el extremo sur poniente, como parte de los municipios de San Gabriel, Tolimán y Zapotitlán, está el denominado Llano Grande (600 a 1,200 msnm). El paisaje es dominado

²¹ Para abundar acerca de las características hidrológicas de las cuencas de Zacolaco-Sayula y Zapotlán, su dinámica, uso e impactos ambientales ver: ACUDE (2003) y D'Urquiza (2004).

por un extenso pie de monte con una superficie ondulada tendida hacia el oeste, la cual forma parte del complejo volcánico de Colima, cuya superficie ha sido modelada por gran cantidad de surcos fluviales de tipo dendrítico. Esta zona queda encerrada entre la sierras de Tapalpa, Manantlán y el Nevado de Colima, factores que le han condicionado como la parte más árida de la región.

La vegetación es predominantemente arbustiva, y prácticamente la totalidad de las tierras de cultivo son de temporal con un alto riesgo por sequía, tanto para agricultura como para la ganadería. Por otra parte, las condiciones geológicas y edafológicas hacen de este el segundo lugar con más alto índice de recarga de acuíferos en la región (después de Teocuitatlán) y por su actual subexplotación de aguas subterráneas dispone de por lo menos cuatro veces más agua que cualquier otra zona geohidrológica en toda la región; no obstante, se carece de infraestructura para su aprovechamiento (Coplade 1999). Esta disponibilidad de agua en el subsuelo y las condiciones climáticas del Llano, hacen de éste un lugar muy propicio para cultivos como las hortalizas, no en vano se han venido desarrollado algunos enclaves altamente tecnificados para la producción agrícola.

Las Sierras

Las sierra de Tapalpa y la del Tigre, el Complejo Volcánico de Colima, así como la sierra de Manantlán y la de Halo, tienen un origen y morfología diferente entre sí. Las primeras tres formaciones se ubican como parte de la provincia fisiográfica de la Faja Volcánica Transmexicana y las otras dos son parte de la provincia fisiográfica Sierra Madre del Sur (Valdivia et.al. 2001). Los cordones montañosos de la sierra del Tigre al oriente (2,000msnm) y la sierra de Tapalpa al poniente (2,500msnm) son alternadas con pequeñas serranías, estando separadas por el valle de Sayula-Zapotlán, pero unidas sutilmente al sur por medio de los complejos volcánicos de Sayula (1860msnm) y del

Nevado de Colima (4,200msnm); al extremo suroeste se encuentra un tanto separado un bloque elevado de la sierra de Manantlán (2560msnm) y hacia el extremo sureste, como una prolongación de la sierra del Tigre, se ubica la sierra de Halo (2,700msnm).

Si bien estas estructuras señaladas son diferentes, la composición vegetal de estas sierras es un tanto similar, predominando el bosque de pino, encino y el mesófilo, así como selva baja caducifolia; asimismo, los usos productivos son un tanto parecidos y están orientados hacia el aprovechamiento forestal, la ganadería extensiva de bovinos y la agricultura de temporal (maíz, avena, cebada, garbanzo, papa), incluyendo también algunos huertos de frutales. En estas formaciones se localizan los suelos más pobres de la región. ([Mapa 5](#))

Según cifras del Plan de Desarrollo de la región Sur (Coplade, 1999), los bosques ocupan una tercera parte de toda la superficie regional, pero su grado de conservación es muy diferente. Las áreas más ricas en biodiversidad y mejor conservadas son el Nevado de Colima y Manantlán –ambas, áreas naturales protegidas–; en contraste, las sierras de Tapalpa, el Tigre y de Halo están muy deterioradas por la explotación maderera y por la apertura de grandes extensiones a la agricultura o pastizales, sobre todo en las mesetas. Sin embargo, existen amplias áreas agropecuarias abandonadas que hacen sospechar que la razón principal de la deforestación ha sido en sí la extracción de madera.

El [mapa 6](#), es un modelo digital de elevación que muestra las formas del relieve y su altura, permitiendo diferenciar una unidad de otra. Las ilustraciones 1 y 2 son perfiles topográficos a escala, a partir de los cuales se muestra la configuración y accidentes del relieve para complementar con estos la imagen de la fisiografía del sur de Jalisco.

Mapa 6.

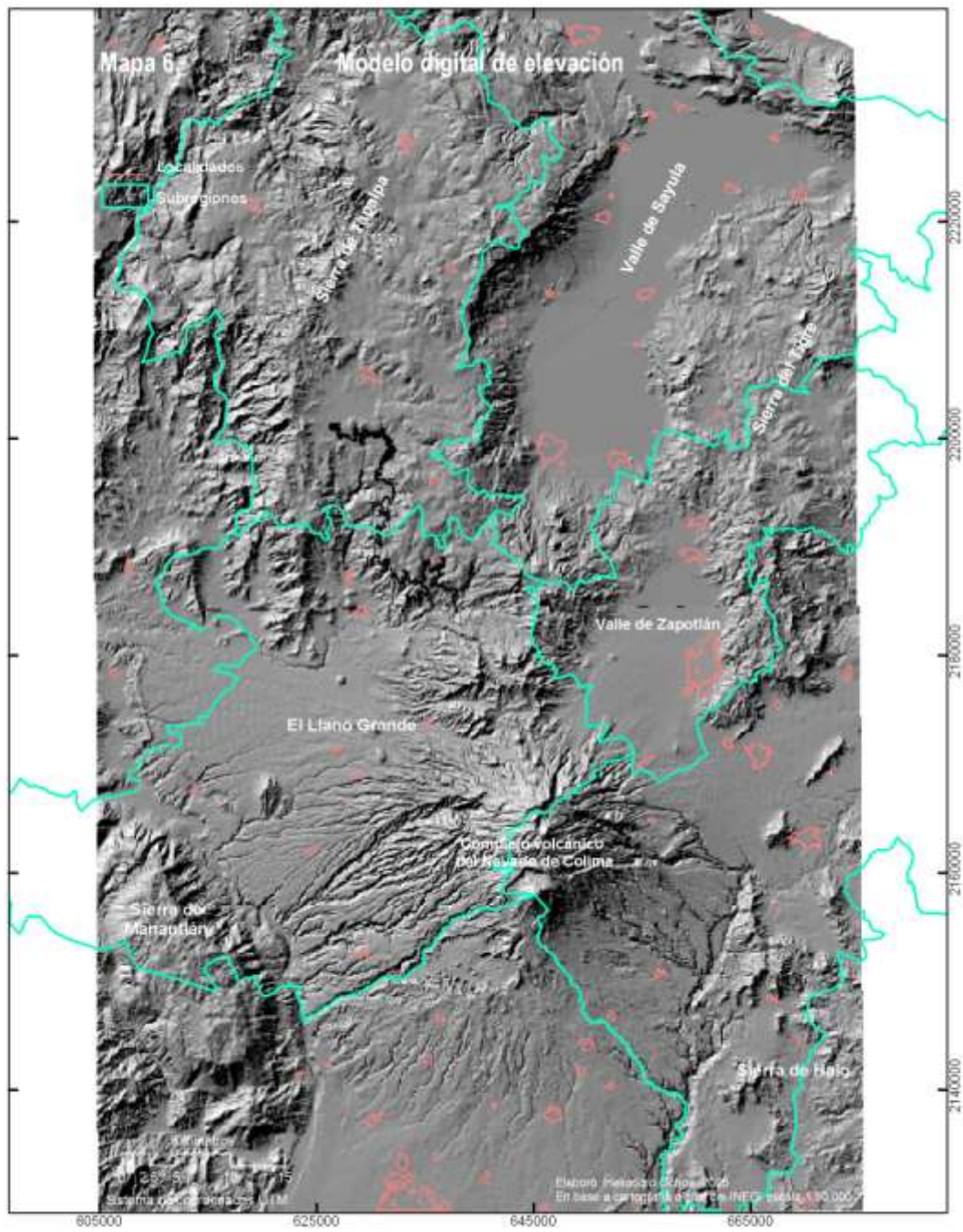
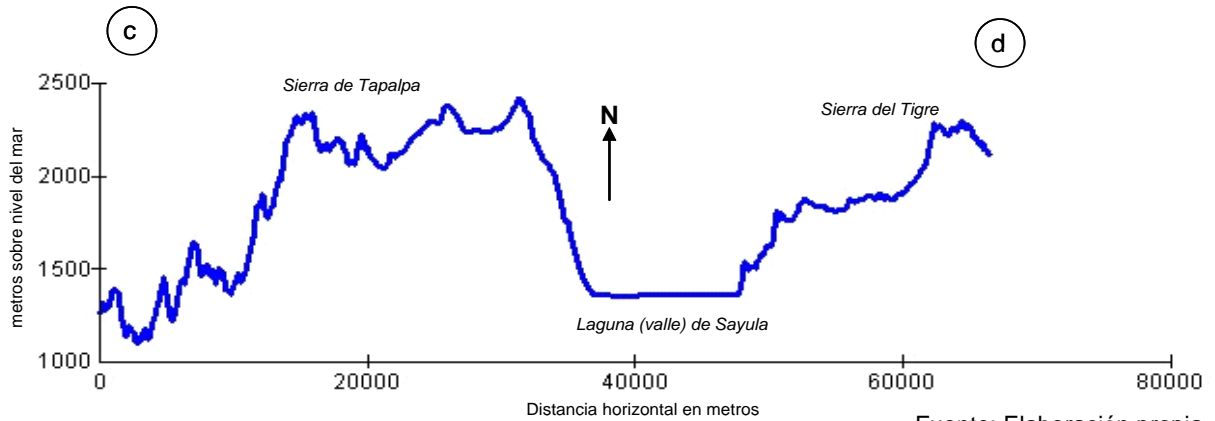
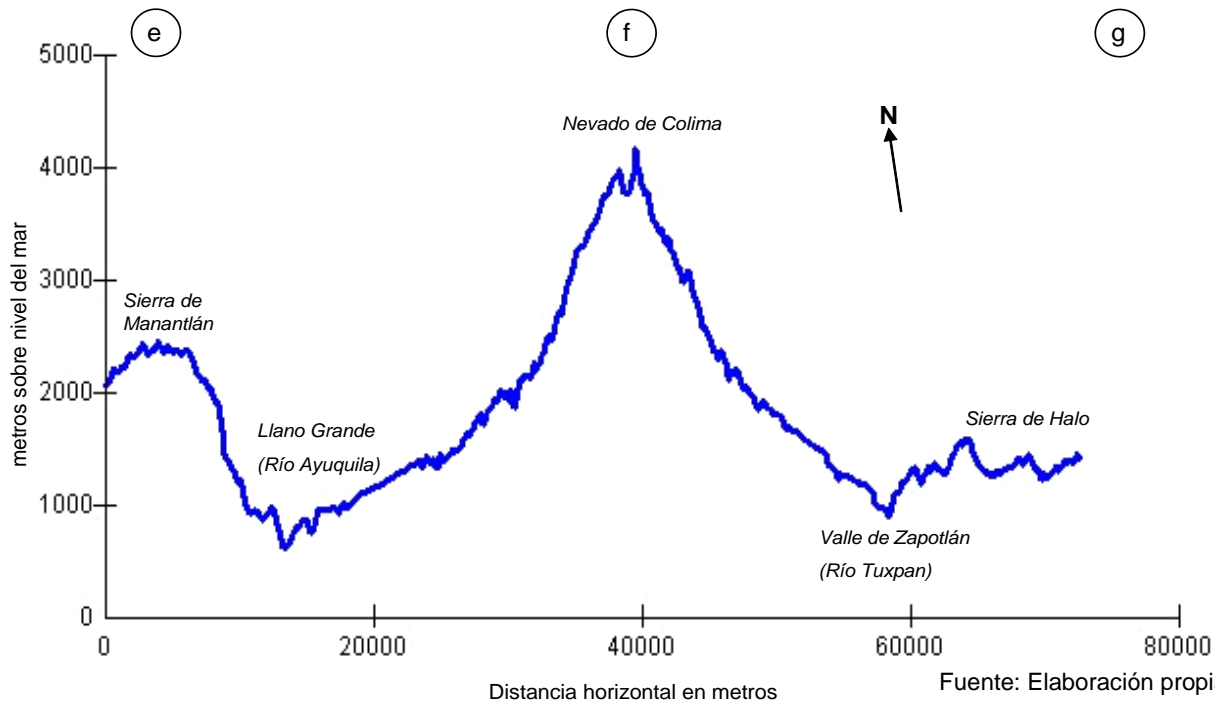


Ilustración 1. Perfil topográfico: Sierra de Tapalpa- Laguna (valle) de Sayula- Sierra del Tigre



Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 2. Perfil topográfico: Sierra de Manantlán- Nevado de Colima- Llano Grande- Valle de Zapotlán- Sierra de Halo



Fuente: Elaboración propia.

4.4. DINÁMICA REGIONAL RECIENTE

Desde otra perspectiva y apreciando en conjunto al sur de Jalisco, se tiene que Ciudad Guzmán se ha consolidado como el centro comercial, político y de servicios más importante del estado después de la Zona Metropolitana de Guadalajara. Desde los planes de desarrollo urbano, el sur de Jalisco se aprecia como un lugar estratégico, industrial y comercial a escala estatal, sin mencionar que igualmente representa una región rica en recursos naturales y escénicos, con una amplia diversidad social, productiva y cultural, formando parte del corredor comercial Manzanillo-Guadalajara, nodos principales de abasto e intercambio comercial que se prolonga hasta Nuevo Laredo. Asimismo, existe otra vía de transporte y comercial que cruza transversalmente la parte sureste, conectando el puerto de Manzanillo con Jiquilpan, Michoacán²².

Desde la última mitad del siglo pasado a este entonces, las actividades productivas y extractivas más características en el sur de Jalisco han sido: la industria forestal maderera a todo lo largo y ancho de la región, donde destacaron las papeleras de Tapalpa y la de Atenquique en Tuxpan, última que afectó notablemente los bosques varios municipios de la región y transformó para siempre la articulación entre las sociedades serranas y sus espacios naturales, rompiendo la estructura de sistemas diversificados de agricultura,

²² “Ya desde la colonia y más específicamente desde el siglo XIX, [Ciudad Guzmán] desempeña una función comercial preponderante en la región gracias a su ubicación estratégica: en Ciudad Guzmán se cruzan los caminos que comunican de norte a sur a Guadalajara con Manzanillo y, transversalmente, la zona transvolcánica con Michoacán.” (Veerkamp 1977, citado en Safa 1988).

ganadería y forestería, además de alterar significativamente las condiciones ambientales y el ciclo hidrológico regional (Morales et.al. 2005)²³.

Se encuentran también las cementeras y caleras en Zapotiltic, Gómez Farías y Teocuitatlán, cuyo radio de influencia se limita a los sitios donde se encuentra, alterando la geomorfología y el paisaje, dándole empleo a un par de cientos de personas. Por otro lado, destaca la producción de caña y azúcar en la rivera del río Tuxpan, donde el ingenio de Tamazula juega un papel central en la industrialización de la caña.

Dichas actividades, ligadas a la industria y empresarios foráneos, se han desenvuelto en un horizonte temporal de por lo menos unas seis décadas, llegando a tener una alta relevancia para la economía estatal por varios años, ubicando su cresta máxima entre los 70's y 80's del siglo XX, a partir de donde registra una decadencia sostenida.

De los años 80's a la fecha, en las márgenes de la laguna de Sayula y también en algunos puntos del Llano Grande -hacia Tolimán y San Gabriel-, se han conformado importantes zonas productoras de hortalizas, especialmente de jitomate; de manera similar, en la sierra de Tapalpa y la del Tigre se ha venido extendiendo el cultivo de la papa en los últimos quince años. De esta manera, estos espacios han venido compartiendo una dinámica de transformación agrícola caracterizada por la intensificación

²³ Por decreto presidencial dictado en 1945, los bosques de dieciséis municipios del sur de Jalisco y uno de Colima, fueron forzados a destinar durante 50 años, toda su producción forestal a la compañía Atenquique, empresa estatal y de capital privado orientada a la producción de papel y celulosa para el mercado nacional (Chambille 1983). De acuerdo con Morales et.al. (2005), la intromisión de Atenquique cambió para siempre la articulación entre las sociedades serranas y sus espacios naturales, rompiendo la estructura de sistemas diversificados de agricultura, ganadería y forestería, además de alterar significativamente las condiciones ambientales y el ciclo hidrológico regional.

del uso de los espacios productivos donde intervienen actores externos ajenos a éstos lugares.

Si bien éstos son algunos rasgos de la dimensión productiva en el sur de Jalisco, se debe subrayar que en ese mismo lugar se presentan a la par muchas otras actividades productivas, quizás de menor escala o importancia económica –si se quiere llamarle así-, pero sí de mayúscula relevancia social, que se vinculan con procesos de integración regional, donde juegan un papel importante las unidades de producción familiar, como la agricultura campesina, las actividades pecuarias y muchas otras de carácter artesanal o de transformación de productos agropecuarios regionales que dan identidad a los distintos lugares, como por ejemplo, los equipales de Zacoalco; la cajeta y hierro forjado en Sayula; la talabartería y objetos de tule en Gómez Farías y Atoyac; las pitayas, la alfalfa, el café y la nuez en Amacueca y Techaluta; el mezcal, pulque y chile hacia el lado de San Gabriel y Tolimán, así como las conservas de fruta, el borrego, los quesos y derivados de la leche en las sierras de Tapalpa y la del Tigre.

En este marco, se puede adoptar lo que Skoczek (1982) señala respecto a que las condiciones del medio geográfico sí influyen en los modos de vida y economía de la gente, afirmando que las condiciones favorables para las actividades productivas facilitan el desarrollo de la sociedad y las desfavorables lo retardan. Sin embargo, el rol del medio geográfico se ha transformado en el transcurso del tiempo, sobre todo en las últimas tres décadas mediante el desarrollo de una variedad de técnicas que se han incorporado a los procesos de apropiación y transformación del espacio a través de la dimensión productiva, social y cultural. De aquí surge la pregunta de si las relaciones sociedad-naturaleza mediadas por la técnica, se presentan de manera más o menos homogénea en los distintos espacios o no, y de que depende. Nos enfrentamos además, ante la

disyuntiva de si en el proceso de desarrollo es inevitable el desequilibrio (geográfico, social, económico, político) que ocasiona la constitución de polos de desarrollo dejando de lado las zonas marginadas y excluidas, dado que según el modelo de desarrollo adoptado (el dominante), la diseminación del desarrollo sucede en etapas posteriores a la polarización. En los apartados anteriores, hay evidencias de que la mayoría de los actores y sus políticas se alinean a este modelo de polarización, sin embargo después de varias décadas de su puesta en marcha, no se observa ninguna tendencia hacia la igualdad ni en lo social ni en lo territorial.

Detrás de este escenario, se pueden reconocer una serie de dinámicas que van de lo local a lo global, presentándose procesos de carácter multidimensional en varios sentidos: en lo productivo, están cambiando las prácticas y la estructura de las unidades de producción; en lo social se transforman los modos de apropiación e identidad; en lo político se plantean esquemas de desarrollo convencional frente a otros alternativos; en lo ambiental, se deterioran los ecosistemas por las formas de uso y administración de los recursos y elementos naturales. Esto da pie para reconocer la necesidad de ahondar en el análisis de las dimensiones social y productiva, para poder realizar un mejor acercamiento a los procesos vinculados con la agricultura.

5. ORGANIZACIÓN ESPACIAL Y POBLACIÓN

La organización espacial se da por la distribución de la población en localidades grandes o pequeñas, por la configuración territorial de los municipios, las identidades culturales y los modos de apropiación, entre otros elementos que tienen mucho que ver con la historia y contextos geográficos de los distintos lugares. Por ejemplo, la demarcación municipal, la importancia de las localidades así como la identidad cultural se remontan incluso hasta el siglo XVII o antes, de manera que al revisar la historia, se pueden reconocer ciertos elementos que siguen vigentes, tales como los conflictos socioculturales y políticos entre los municipios de Sayula y Zapotlán; o también, la integración productiva y comercial de la sierra (Tapalpa y Atemajac) con Amacueca, Sayula y Techaluta, de manera parecida al tejido que hay entre Tamazula, Zapotiltic y Tuxpan.

De lo que se trata es, reconocer que al interior del sur de Jalisco existen diferentes dinámicas de organización espacial que se circunscriben a los espacios geográficos. Revisar los procesos de poblamiento como un indicador es incuestionable, porque la población constituye el elemento más relevante y dinámico del territorio, que a través de la producción, apropiación e interrelaciones entre sociedades y con la naturaleza, se configura el espacio. A partir de ahí, población, espacio y territorio son entidades íntimamente ligadas y dependientes una de otra, de tal forma que estos conceptos más el de territorialidad, son la clave para explorar la unidad regional.

5.1. PROCESOS DE POBLAMIENTO

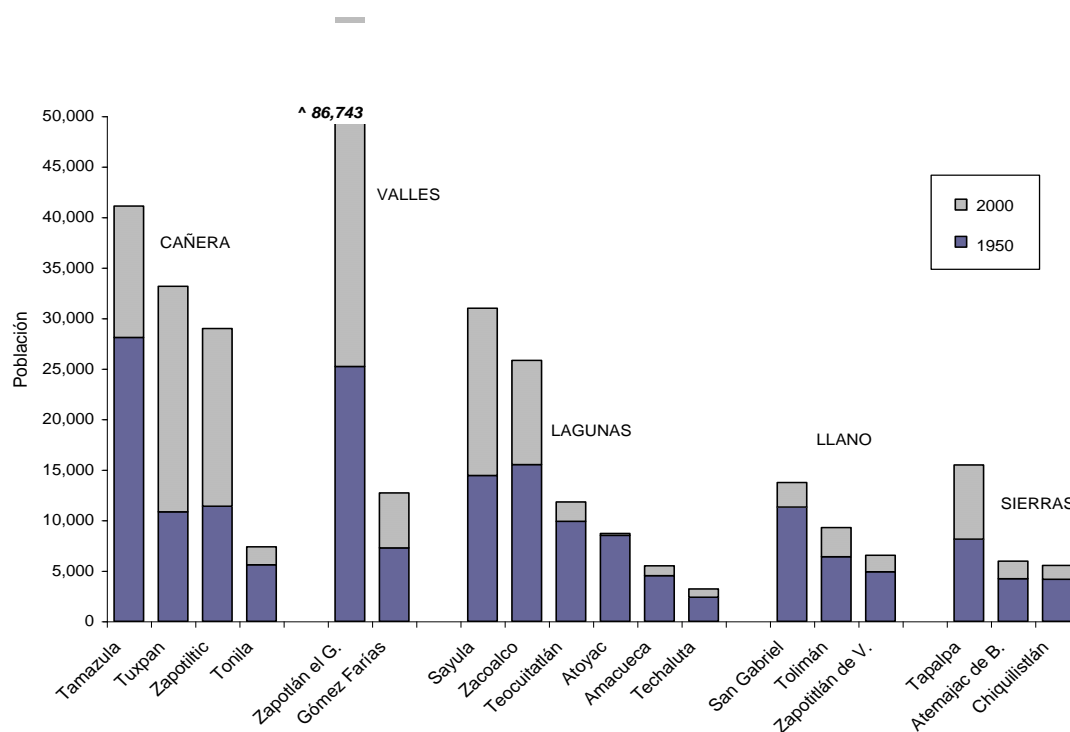
La idea de examinar los procesos de poblamiento es ofrecer algunas pistas para comprender mejor las dinámicas espacial, productiva y política desde la localidad hasta lo municipal, pero con énfasis en lo regional.

En principio, se debe tener presente que tanto los fenómenos naturales como los sociales, ocurren obedeciendo a factores tanto locales como regionales que directa o indirectamente están interrelacionados unos con otros de acuerdo a distintos procesos y escalas. Entender los procesos de poblamiento de la región requiere por un lado, hacer un análisis intrarregional, y por otro, entender algunas situaciones del medio rural mexicano –especialmente del centro occidente del país-, al igual que los planes desarrollo urbano que han sido implementados desde hace más de 30 años en Jalisco. Por ello, el horizonte temporal considerado para este tema abarca del año 1950 al 2000, para fin de hacer más notable la trayectoria de las poblaciones.

Comenzando por la escala municipal, se encuentra que diez de los dieciocho municipios en la región se han mantenido prácticamente estables en población durante los últimos 50 años, pues su crecimiento ha sido mínimo. Los otros ocho municipios tienen una curva de crecimiento mucho más notable en términos absolutos y relativos. Cabe destacar que en estos datos, por ahora se omiten aspectos de extensión territorial municipal, así como el tamaño y número de sus localidades, cuestiones estrechamente vinculadas a la economía, a la gestión y política municipal y regional.

La gráfica 7, muestra que las subregiones Cañera y Valles, además de Sayula, Zacoalco y Tapalpa, han crecido notablemente. Zapotlán y Tuxpan triplicaron su población; Zapotiltic creció 2.5 veces; Sayula y Tapalpa duplicaron su gente; Gómez Farías, Zacoalco y Tamazula, aumentaron 75%, 66% y 46% respectivamente. El resto de los municipios han crecido poco, en especial Atoyac, que se mantiene prácticamente igual.

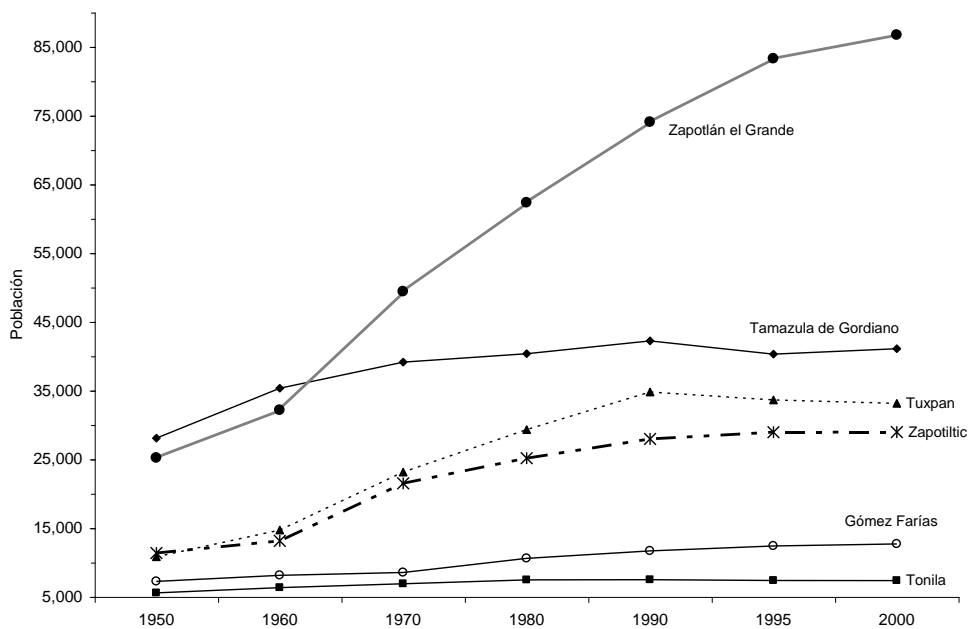
Gráfica 7. Incremento poblacional por municipio 1950-2000



Elaboración propia.

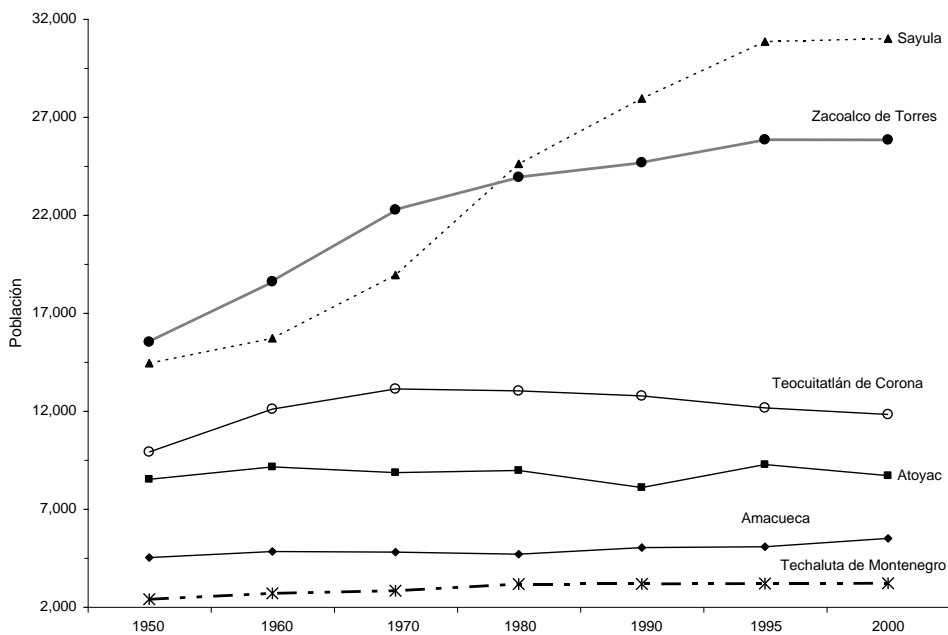
Por otro lado, en términos cualitativos es destacable que la importancia demográfica de los municipios no ha sido alterada significativamente; es decir que los municipios más pequeños (o los más grandes) se han mantenido así por medio siglo; la estructura en cuanto a importancia demográfica municipal, se ha mantenido en las distintas subregiones, lo cual puede notarse en que las curvas de crecimiento se cruzan nada más en los casos de Tamazula y Zapotlán (Gráfica 8), Zacoalco y Sayula (Gráfica 9), además de San Gabriel y Tapalpa (Gráfica 10). Estos cambios se explican por el posicionamiento económico y político que fueron obteniendo los municipios “ganadores”, mientras que la mayor parte de la región fue quedando relegada.

Gráfica 8. Evolución poblacional por municipio 1950-2000: Subregiones Cañera y Valles



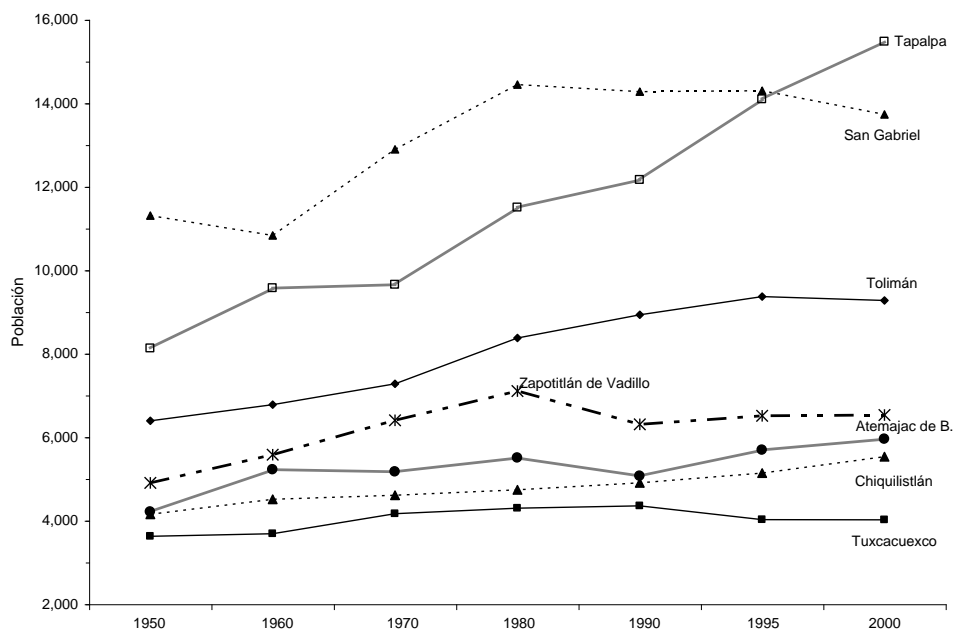
Elaboración propia.

Gráfica 9. Evolución poblacional por municipio 1950-2000: Subregión Lagunas



Elaboración propia.

Gráfica 10. Evolución poblacional por municipio 1950-2000: Subregiones Llano y Sierra

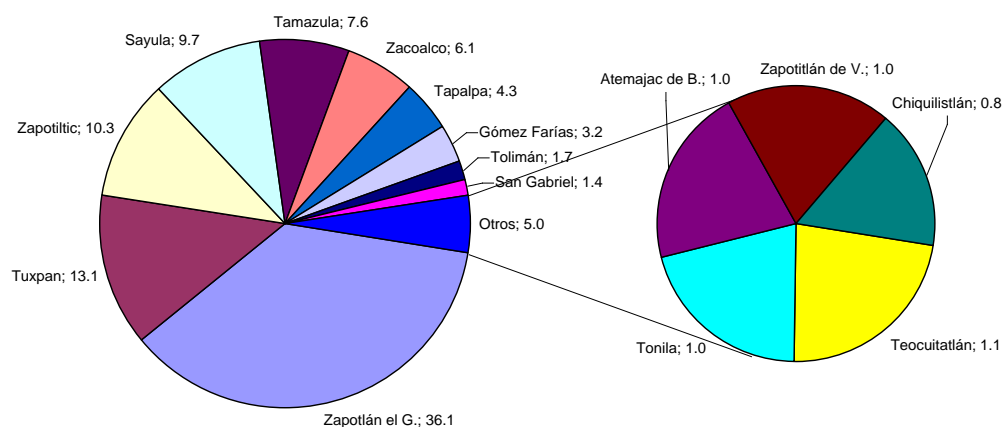


Elaboración propia.

A escala regional, se aprecia que el crecimiento poblacional ha sido muy desequilibrado, dado que cinco municipios (Zapotlán, Tuxpan, Zapotiltic, Sayula y Tamazula) han absorbido el 77% del crecimiento poblacional regional entre 1950 y 2000; mientras tanto los municipios de Atemajac, Tonila, Teocuitatlán, Chiquilistlán y Zapotitlán, en conjunto apenas aportaron el 5% a la población regional. (Gráfica 11).

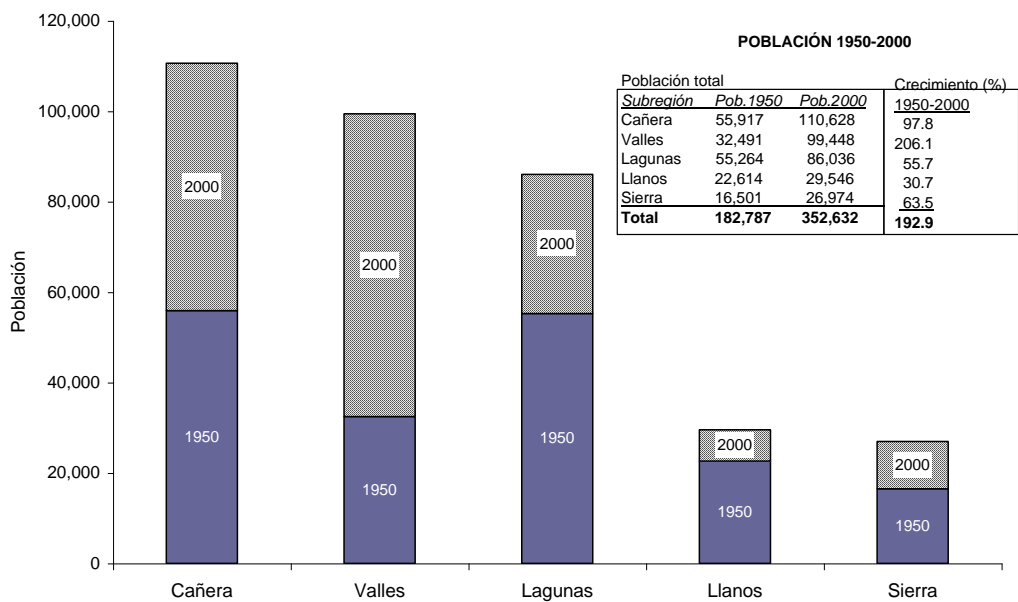
De manera agrupada por subregión y de acuerdo a su orden de importancia, la gráfica 12 muestra que el crecimiento poblacional se acentuó en las subregiones Valles y Cañera, seguido de Lagunas, Sierra y en menor medida y proporción en Llanos. Lo que más llama la atención es que, si bien en 1950 las subregiones Cañera y Lagunas tenían una cantidad de población similar, crecieron de manera muy diferente; de manera parecida, Sierra creció más que Llanos, y Valles aglutinó la mayor cantidad de personas en los últimos 50 años.

Gráfica 11. Aporte proporcional de los municipios al crecimiento poblacional regional 1950-2000



Elaboración propia.

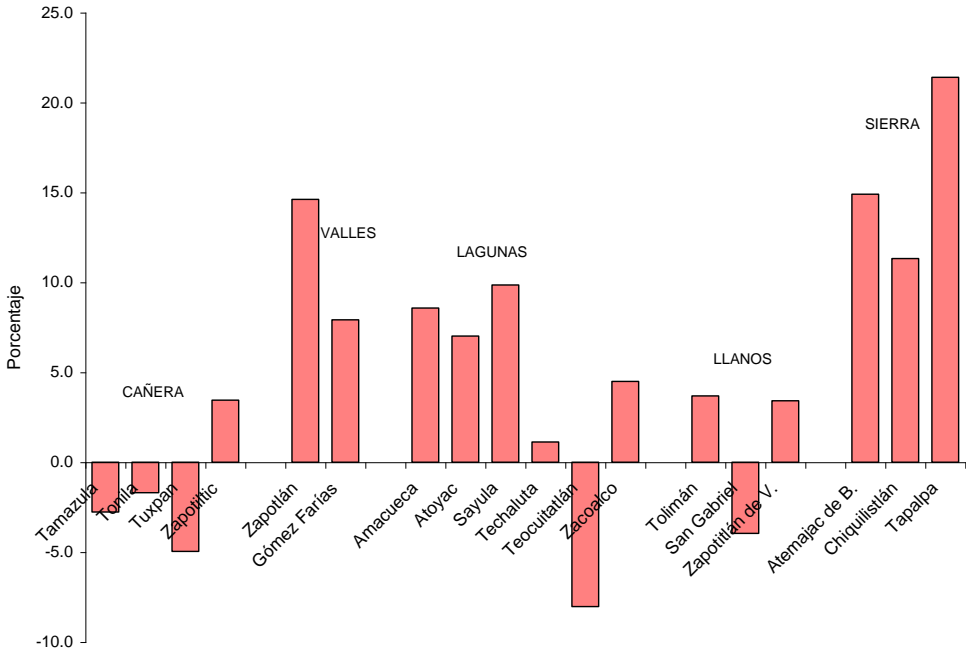
Gráfica 12. Crecimiento poblacional absoluto por subregión 1950-2000



Elaboración propia.

Tomando como referente este horizonte temporal que abarca cincuenta años y en base a los datos presentados hasta aquí, en sentido estricto no se puede hablar de un proceso de despoblamiento en la región; en todo caso, cuando mucho se insinúa una “estabilidad” demográfica en algunos municipios, alcanzándose a percibir un proceso permanente de éxodo rural acompañado de una creciente concentración poblacional en unos cuantos municipios. Dicho proceso de abandono del medio rural, también refleja cómo cada vez más se acrecienta la proporción de población adulta en el campo.

Gráfica 13. Crecimiento relativo municipal 1990-2000



Elaboración propia.

Por otra parte, destaca que en la mayoría de los casos el año 1990 figura como el punto de quiebre a partir de donde cambia la tendencia de la curva de crecimiento municipal (ver gráficas 8, 9 y 10) de manera que para el 2000, se presentan tres situaciones contrastantes: cinco municipios perdieron población, y los municipios de la sierra (Tapalpa, Atemajac de Brizuela y Chiquilistlán) crecieron relativamente más; los otros

ocho municipios mantienen una tendencia positiva, pero a un ritmo más lento que en las cuatro décadas pasadas. (Gráfica 13).

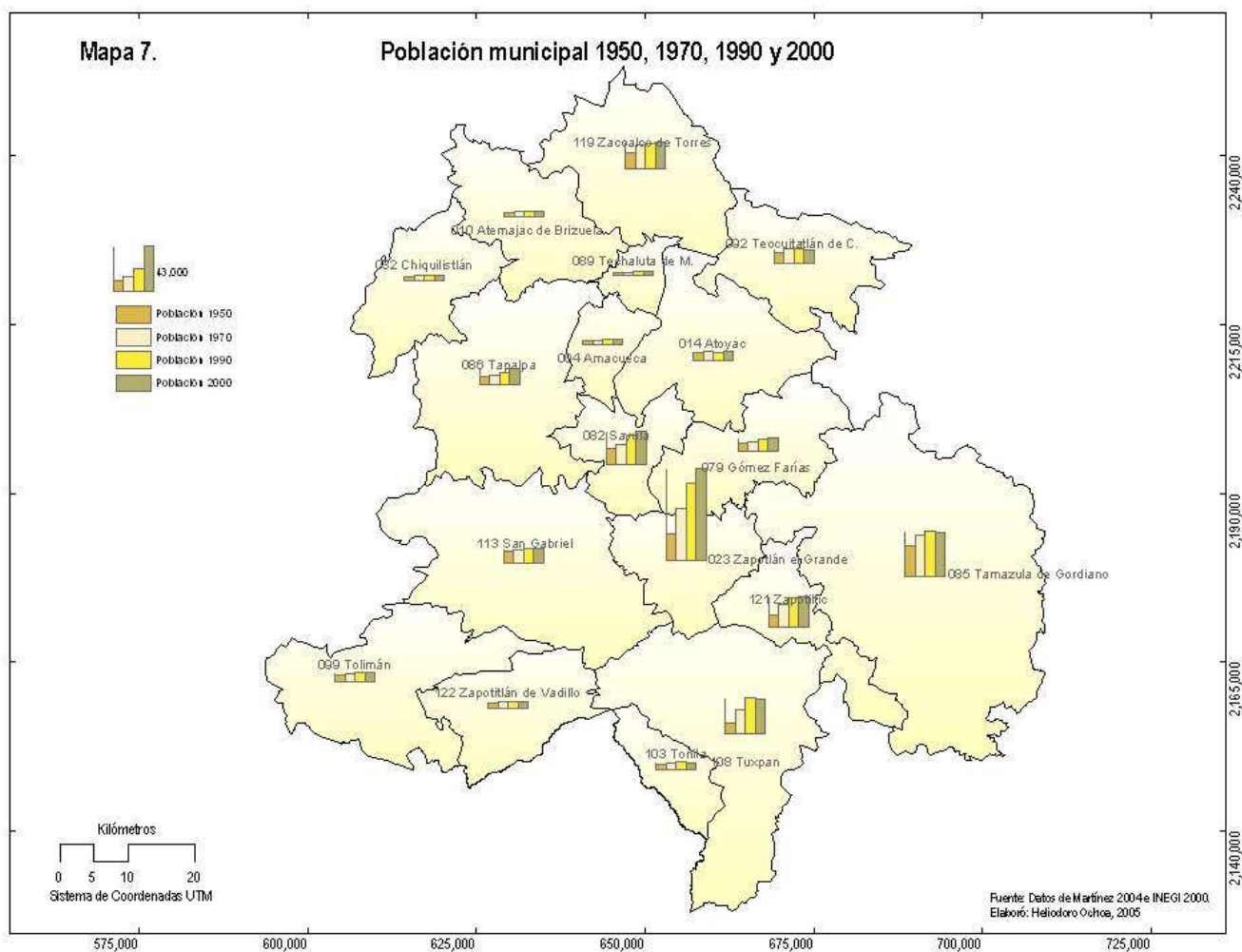
A partir de la escala municipal, se pueden observar ciertos patrones o dinámicas poblacionales más o menos similares a escala subregional, dejando entrever que los procesos poblacionales no se circunscriben a lo municipal, como se puede observar en el mapa 7. Estos elementos, motivan a realizar un análisis más fino, ahora a nivel de localidad, para descubrir aspectos de la estructura e integración regional.

5.2. INTEGRACIÓN REGIONAL

El análisis de este apartado contempla el periodo de 1970 al 2000 con la idea de centrar el análisis en la última década. Se parte del supuesto que a partir de los años 70 se presenta una notable transformación en la conformación regional así como en los espacios productivos, de manera que la última década –año 2000– representa un parteaguas en lo poblacional y productivo.

A partir de los datos censales, se analizan las localidades que a lo largo de treinta años en algún momento tuvieron una población igual o mayor a cualquiera de las dieciocho cabeceras municipales; es decir, alrededor de mil habitantes. Sin embargo para evitar errores, en este rango no se consideraron aquellas localidades que tenían datos interrumpidos en la secuencia temporal. A partir de ahí, se obtuvo un total regional de 45 localidades que a continuación son analizadas por subregión con la finalidad de mostrar tendencias a partir de los datos.

Mapa 7.



Subregión Cañera

En la subregión cañera, se contemplaron trece poblaciones entre las que destacan Tuxpan, Zapotiltic y Tamazula, que proporcionalmente han sido por lo menos tres veces más grandes que cualquier otra población de rango inferior. Esta diferencia de tamaño se ha venido acrecentando hasta llegar a cinco veces o más. Destaca que a partir de 1990, todas las localidades presentan en general una tendencia negativa que se acentúa después de 1995, a excepción de Atenquique, que ya desde 1970 muestra una caída súbita.

En este sentido y a partir de datos por localidad, para el año 2000 en la subregión cañera se confirman las tres situaciones que se observan desde lo municipal: localidades concentradoras de población, otras que decrecen y unas más que se mantienen más o menos estables. En el primer caso, Tuxpan, Zapotiltic y Tamazula concentran cada vez más población; en 1950 albergaban un 36% y para el 2000 contenían el 59% de la población total subregional, de manera similar a como sucede a nivel estatal. Por otra parte, las poblaciones de Tonila, Atenquique, El Rincón, Contla y La Garita han venido perdiendo población, y por último, Vista Hermosa (Santa Cruz del Cortijo), San Marcos, San Vicente y La Higuera han mantenido mas o menos el mismo tamaño. De las localidades “medianas”, Soyatlán de Afuera es la única que presenta un crecimiento constante, logrando duplicar su población en los últimos treinta años.

En el cuadro 3, se presenta el tamaño de las localidades con la idea de mostrar la estructura subregional a partir de la población, resultando que en el año 2000 hay tres localidades con más de 10 mil habitantes, cuatro con una población entre 2,500 y 3,500; y seis localidades con más de mil y menos de 2,500 habitantes. Además de éstas

localidades, hay otras 59 poblaciones con menos de mil habitantes las cuales muestran una tendencia en general decreciente.

Cuadro 3. Población en la subregión Cañera

| Municipio | Localidad | Población total | | | | | % de Población subregional | | | | |
|-----------|--|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | 1970 | 1980 | 1990 | 1995 | 2000 | 1970 | 1980 | 1990 | 1995 | 2000 |
| 108 | TUXPAN | 14693 | 20163 | 25895 | 26219 | 25998 | 16.2 | 19.7 | 23.0 | 23.8 | 23.5 |
| 121 | ZAPOTILIC | 11733 | 14552 | 20523 | 22002 | 22092 | 12.9 | 14.2 | 18.2 | 19.9 | 20.0 |
| 085 | TAMAZULA DE G. | 13521 | 14080 | 16239 | 16897 | 17481 | 14.9 | 13.8 | 14.4 | 15.3 | 15.8 |
| 085 | Vista Hermosa (Santa Cruz Del Cortijo) | 3594 | 3845 | 3888 | 3812 | 3592 | 4.0 | 3.8 | 3.5 | 3.5 | 3.2 |
| 103 | San Marcos | 3023 | 3260 | 3328 | 3377 | 3400 | 3.3 | 3.2 | 3.0 | 3.1 | 3.1 |
| 103 | TONILA | 2780 | 3238 | 3307 | 3225 | 3178 | 3.1 | 3.2 | 2.9 | 2.9 | 2.9 |
| 121 | Rincón, El | 2097 | 2126 | 2904 | 2818 | 2715 | 2.3 | 2.1 | 2.6 | 2.6 | 2.5 |
| 085 | Contla (Villa De Contla) | 1709 | 1962 | 2553 | 2195 | 2190 | 1.9 | 1.9 | 2.3 | 2.0 | 2.0 |
| 085 | Soyotlán De Afuera | 959 | 1017 | 1602 | 1430 | 2010 | 1.1 | 1.0 | 1.4 | 1.3 | 1.8 |
| 085 | Garita, La | 1430 | 1590 | 1791 | 1417 | 1612 | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 1.3 | 1.5 |
| 108 | Higuera, La | 1081 | 1396 | 1479 | 1410 | 1431 | 1.2 | 1.4 | 1.3 | 1.3 | 1.3 |
| 108 | Atenquique | 3149 | 2357 | 1645 | 1237 | 1143 | 3.5 | 2.3 | 1.5 | 1.1 | 1.0 |
| 085 | San Vicente | 737 | 766 | 1019 | 1014 | 1042 | 0.8 | 0.7 | 0.9 | 0.9 | 0.9 |
| | Subtotal | 60506 | 70352 | 86173 | 87053 | 87884 | 66.7 | 68.7 | 76.6 | 78.9 | 79.4 |
| | TOTAL CAÑERA | 90,757 | 102,390 | 112,538 | 110,314 | 110,628 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

* Las cabeceras municipales están en letra mayúscula

Elaboración propia. Datos de Martínez 2004.

En el extremo derecho del cuadro 3, se incluye el porcentaje de población respecto del total subregional, donde se evidencia un importante proceso de polarización, que es alimentado por la movilidad (migración) al interior de la subregión -donde ha participado alrededor del 38% de la población- así como por el crecimiento natural. Es decir que, durante el proceso de crecimiento en la subregión Cañera, las poblaciones de Tuxpan, Zapotiltic y Tamazula crecieron de manera natural y por inmigración, absorbiendo un 38% de la gente que vivía en otras localidades. En contraparte, el medio rural y los espacios marginados paulatinamente están siendo abandonados.

Subregión Valles

La subregión Valles se caracteriza por su alto grado de concentración poblacional, donde Ciudad Guzmán figura como la localidad más importante a nivel regional y como la tercera

ciudad de Jalisco. Para el análisis de la subregión Valles se incluyeron solamente cuatro localidades que superaban los mil habitantes: Ciudad Guzmán, Gómez Farías, San Andrés Ixtlán y La Mesa (El Fresnito).

Ciudad Guzmán presenta un auge importante precisamente después de 1970 (Gráfica 8), a tal grado que en el año 2000 ahí se concentra más del 85% de la población subregional, lo que representa una cuarta parte del total regional en el sur de Jalisco. Gómez Farías y San Andrés Ixtlán han tenido un crecimiento sostenido, pero con ritmos desiguales entre sí; la primera por poco duplica su tamaño, y la segunda aumentó poco más de una tercera parte; mientras que la población de La Mesa, se ha mantenido casi igual. Aparte de éstas cuatro poblaciones, hay otras seis registradas que se ubican por debajo de mil habitantes, las cuales muestran una curva irregular e indefinida. (Cuadro 4).

Cuadro 4. Población en la subregión Valles

| Municipio | Localidad | Población total | | | | | % de Población subregional | | | | |
|-----------|--------------------------------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | 1970 | 1980 | 1990 | 1995 | 2000 | 1970 | 1980 | 1990 | 1995 | 2000 |
| 023 | CIUDAD GUZMÁN | 48166 | 60938 | 72619 | 81720 | 85118 | 83.1 | 83.5 | 84.7 | 85.4 | 85.6 |
| 079 | GÓMEZ FARIAS (San Sebastián Del Sur) | 3465 | 4789 | 5782 | 6147 | 6376 | 6.0 | 6.6 | 6.7 | 6.4 | 6.4 |
| 079 | San Andrés Ixtlán | 3374 | 4060 | 4212 | 4612 | 4607 | 5.8 | 5.6 | 4.9 | 4.8 | 4.6 |
| 023 | Mesa, La (El Fresnito) | 733 | 754 | 800 | 862 | 842 | 1.3 | 1.0 | 0.9 | 0.9 | 0.8 |
| | Subtotal | 55738 | 70541 | 83413 | 93341 | 96943 | 96.1 | 96.7 | 97.3 | 97.5 | 97.5 |
| | TOTAL VALLES | 57,970 | 72,969 | 85,767 | 95,713 | 99,448 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

* Las cabeceras municipales están en letra mayúscula

Elaboración propia. Datos de Martínez 2004.

Los datos del cuadro 4, muestran también que el crecimiento poblacional se dio básicamente en Cd. Guzmán, y en mucho menor proporción en Gómez Farías y San Sebastián; el resto de poblaciones registran un aumento global mínimo, inferior al 1% subregional. A partir de estos datos, se puede entrever la fuerza de atracción que

representa Ciudad Guzmán y cómo ha venido ganado peso en la estructura regional y estatal, figurando como la tercera ciudad más grande de Jalisco²⁴.

Subregión Lagunas

La subregión Lagunas presenta una distribución más equilibrada de la población –a comparación de Valles y Cañera–, contando quince localidades con más de mil habitantes. A lo largo de las últimas tres décadas, se observa en general que Lagunas ha conservado su estructura; es decir que, el tamaño proporcional de sus localidades (% de población subregional) se ha mantenido. Las poblaciones más grandes e importantes son Sayula y Zacoalco de Torres, que han sido poco más del doble de grandes que las localidades del rango inmediato inferior, en donde se ubican Usmajac, Atoyac y Teocuitatlán de Corona; de estas tres localidades, la única que ha crecido es Usmajac debido a su conurbación con Sayula. (Cuadro 5).

En cuanto a Teocuitatlán de Corona y Atoyac, su situación es similar a las otras diez localidades menores, las cuales se han mantenido más o menos con la misma población; en este rango se encuentran las cabeceras municipales de Amacueca y Techaluta de Montenegro, además de Tepec, Gral. Andrés Figueroa, Citala, San Marcos, San José de Gracia, Barranca de los Otates, Barranca de Santa Clara y Unión de Guadalupe.

Aparte de éstas, se registraron otras 59 localidades con menos de mil habitantes que muestran un comportamiento irregular, pero con una tendencia claramente negativa. No obstante, la migración al interior de Lagunas es menos significativa que en cualquiera de las otras subregiones; Sayula, Zacoalco y Usmajac que figuran como los centros urbanos

²⁴ En décadas pasadas, Ciudad Guzmán llegó a ser la segunda ciudad más importante del estado, posición que luego le quitó la ciudad turística costera de Puerto Vallarta

de atracción, apenas han absorbido un 7% de la gente al interior de Lagunas en el lapso de los últimos treinta años.

Cuadro 5. Población en la subregión Lagunas

| Municipio | Localidad | Población total | | | | | % de Población subregional | | | | |
|-----------|--|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | 1970 | 1980 | 1990 | 1995 | 2000 | 1970 | 1980 | 1990 | 1995 | 2000 |
| 082 | SAYULA | 14339 | 17809 | 21575 | 23081 | 24051 | 20.3 | 22.7 | 26.4 | 26.7 | 28.0 |
| 119 | ZACOALCO DE TORRES | 11343 | 13105 | 14100 | 15185 | 15648 | 16.0 | 16.7 | 17.3 | 17.6 | 18.2 |
| 082 | Usmajac | 4000 | 4630 | 5643 | 6172 | 6297 | 5.7 | 5.9 | 6.9 | 7.1 | 7.3 |
| 014 | ATOYAC | 5216 | 5460 | 4964 | 5214 | 5092 | 7.4 | 7.0 | 6.1 | 6.0 | 5.9 |
| 092 | TEOCUITATLÁN DE CORONA | 3842 | 3895 | 4080 | 4215 | 4090 | 5.4 | 5.0 | 5.0 | 4.9 | 4.8 |
| 004 | AMACUECA | 2572 | 2393 | 2685 | 2768 | 2882 | 3.6 | 3.1 | 3.3 | 3.2 | 3.3 |
| 089 | TECHALUTA DE M. | 1991 | 2151 | 2149 | 2215 | 2262 | 2.8 | 2.7 | 2.6 | 2.6 | 2.6 |
| 119 | General Andrés Figueroa (Catarina II) | 2175 | 2279 | 2231 | 2322 | 2190 | 3.1 | 2.9 | 2.7 | 2.7 | 2.5 |
| 004 | Tepec | 1108 | 1294 | 1573 | 1487 | 1708 | 1.6 | 1.7 | 1.9 | 1.7 | 2.0 |
| 092 | Citala | 1600 | 1561 | 1728 | 1442 | 1683 | 2.3 | 2.0 | 2.1 | 1.7 | 2.0 |
| 119 | San Marcos | 1474 | 1447 | 1341 | 1410 | 1298 | 2.1 | 1.8 | 1.6 | 1.6 | 1.5 |
| 092 | San José De Gracia | 1690 | 1623 | 1269 | 1169 | 1264 | 2.4 | 2.1 | 1.6 | 1.4 | 1.5 |
| 119 | Barranca De Los Otates | 1235 | 1133 | 1119 | 1147 | 1182 | 1.7 | 1.4 | 1.4 | 1.3 | 1.4 |
| 119 | Barranca De Santa Clara (Barranca De En Medio) | 1751 | 1445 | 1369 | 1189 | 1128 | 2.5 | 1.8 | 1.7 | 1.4 | 1.3 |
| 014 | Unión De Guadalupe | 986 | 1096 | 945 | 1021 | 925 | 1.4 | 1.4 | 1.2 | 1.2 | 1.1 |
| | Subtotal | 55322 | 61321 | 66771 | 70037 | 71700 | 78.2 | 78.3 | 81.8 | 81.1 | 83.3 |
| | TOTAL LAGUNAS | 70,774 | 78,362 | 81,653 | 86,353 | 86,036 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

* Las cabeceras municipales están en letra mayúscula

Elaboración propia. Datos de Martínez 2004.

Subregión Llanos

Para el análisis en la subregión Llanos se incluyeron ocho localidades, que se distinguen porque a lo largo de treinta años no presentan cambios significativos en cuanto a su tamaño, llegando a concentrar un 53% de la población subregional en el año 2000. La diferencia entre las localidades más grandes y las del rango inmediato inferior no llega al doble; la localidad más grande e importante ha sido San Gabriel, que nunca siquiera ha alcanzado los 4,500 habitantes.

Cuadro 6. Población en subregión Llanos

| Municipio | Localidad | Población total | | | | | % de Población subregional | | | | |
|-----------|--------------------------------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | 1970 | 1980 | 1990 | 1995 | 2000 | 1970 | 1980 | 1990 | 1995 | 2000 |
| 113 | SAN GABRIEL (Venustiano Carranza) | 3222 | 3923 | 4122 | 4277 | 4141 | 12.1 | 13.1 | 14.0 | 14.2 | 14.0 |
| 122 | ZAPOTITLÁN DE V. | 2304 | 2651 | 2391 | 2638 | 2824 | 8.7 | 8.9 | 8.1 | 8.7 | 9.6 |
| 099 | Copala | 1626 | 2278 | 2637 | 2620 | 2612 | 6.1 | 7.6 | 8.9 | 8.7 | 8.8 |
| 113 | Jiquilpan | 1575 | 1712 | 1720 | 1770 | 1784 | 5.9 | 5.7 | 5.8 | 5.9 | 6.0 |
| 099 | TOLIMÁN | 1610 | 1481 | 1440 | 1399 | 1404 | 6.1 | 4.9 | 4.9 | 4.6 | 4.8 |
| 113 | Alista | 1142 | 1218 | 1239 | 1166 | 1145 | 4.3 | 4.1 | 4.2 | 3.9 | 3.9 |
| 113 | Jazmín, El | 1071 | 922 | 1172 | 1159 | 1032 | 4.0 | 3.1 | 4.0 | 3.8 | 3.5 |
| 122 | San José Del Carmen | 906 | 999 | 894 | 837 | 835 | 3.4 | 3.3 | 3.0 | 2.8 | 2.8 |
| | Subtotal | 13456 | 15184 | 15615 | 15866 | 15777 | 50.6 | 50.7 | 52.9 | 52.6 | 53.4 |
| | TOTAL LLANOS | 26,588 | 29,937 | 29,525 | 30,189 | 29,546 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

* Las cabeceras municipales están en letra mayúscula

Elaboración propia. Datos de Martínez 2004.

Por otro lado, San Gabriel y Copala son las dos únicas poblaciones que aumentaron significativamente su población (una tercera parte) entre 1970 y 1995. Aparte, Zapotitlán de Vadillo es el único que muestra una tendencia positiva después de 1990; por otro lado, las localidades de Jiquilpan, Tolimán, Alista, El Jazmín y San José del Carmen apenas han mantenido su tamaño con poblaciones que oscilan entre los 835 y los 1,784 habitantes por localidad. En este caso, en el último periodo todas las poblaciones manifiestan una ligera tendencia a la baja, que es más remarcada en San Gabriel y Copala. (Cuadro 6).

Las poblaciones de Tolimán, Alista y San José del Carmen presentan una tendencia negativa, pero si bien esta es una subregión que ha crecido poco, su población se encuentra mucho más distribuida, debido quizás a que ninguna población se ha consolidado como polo atractivo de importancia. Aparte, se registran 44 localidades con menos de mil habitantes, de las cuales poco más de la mitad presentan una tendencia positiva.

Subregión Sierra

Para el análisis de la subregión Sierra se incluyen cinco localidades, sobresaliendo las cabeceras de Tapalpa, Atemajac de Brizuela y Chiquilistlán, siguiéndole Juanacatlán y Atacco. En cuanto a su tamaño, la evolución ha sido simétrica a partir de 1990, con una diferencia de aproximadamente mil habitantes. En el cuadro 7, las columnas de la derecha, reflejan un paulatino proceso de concentración en éstas cinco localidades, que para el año 2000 concentraban el 62% de los habitantes de la Sierra. (Cuadro 7).

Cuadro 7. Población en subregión Sierra

| Municipio | Localidad | Población total | | | | | % de Población subregional | | | | |
|-----------|-----------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | 1970 | 1980 | 1990 | 1995 | 2000 | 1970 | 1980 | 1990 | 1995 | 2000 |
| 086 | TAPALPA | 3476 | 4014 | 4471 | 5590 | 5566 | 17.9 | 18.5 | 20.2 | 22.4 | 20.6 |
| 010 | ATEMAJAC DE B. | 3521 | 3902 | 3790 | 4179 | 4613 | 18.1 | 17.9 | 17.1 | 16.8 | 17.1 |
| 032 | CHIQUILISTLÁN | 2221 | 2427 | 2820 | 3262 | 3500 | 11.4 | 11.2 | 12.7 | 13.1 | 13.0 |
| 086 | Juanacatlán | 952 | 1289 | 1842 | 1903 | 2243 | 4.9 | 5.9 | 8.3 | 7.6 | 8.3 |
| 086 | Atacco (Ataceo) | 998 | 686 | 411 | 626 | 910 | 5.1 | 3.2 | 1.9 | 2.5 | 3.4 |
| | Subtotal | 11168 | 12318 | 13334 | 15560 | 16832 | 57.4 | 56.6 | 60.2 | 62.4 | 62.4 |
| | TOTAL SIERRA | 19,441 | 21,755 | 22,146 | 24,938 | 26,974 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

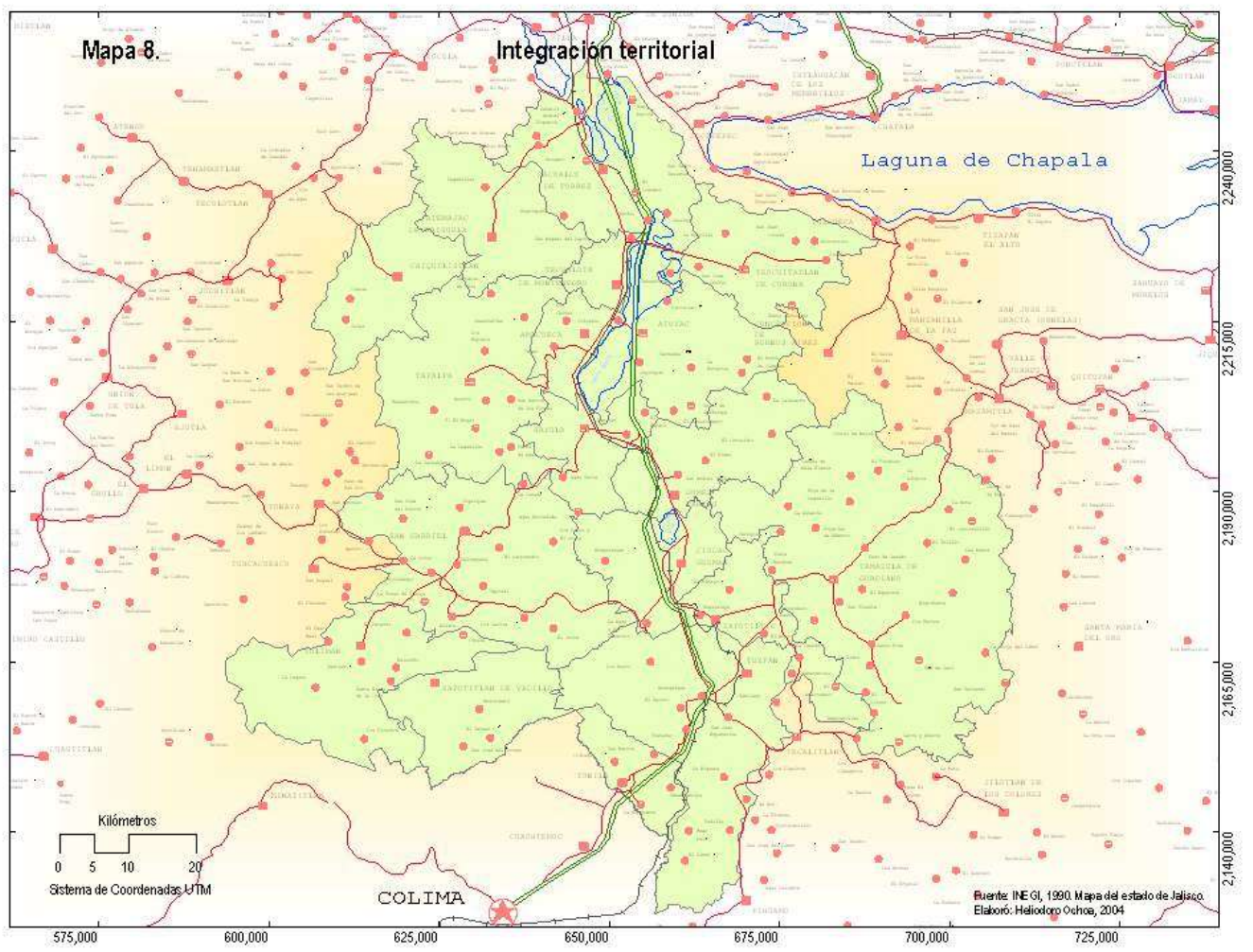
* Las cabeceras municipales están en letra mayúscula

Elaboración propia. Datos de Martínez 2004.

Atacco es la única población que ha decrecido, mientras que las otras cuatro presentan un crecimiento sostenido. Aparte de éstas cinco, se cuentan otras 28 localidades con menos de 650 habitantes, de las cuales seis de las más grandes están creciendo, pero las 22 restantes (con menos de 450 habitantes) muestran una tendencia negativa.

Finalmente, resulta interesante que al contrastar los mapas 6 y 8, se observa un patrón de asentamientos poblacionales (distribución y tamaño) más o menos homogéneo al interior de cada subregión. Por ello, con el siguiente apartado, se buscará aportar elementos que permitan explicar la correspondencia entre las dinámicas poblacionales y el devenir histórico de los lugares.

Mapa 8.



5.3. PROCESOS SUBREGIONALES

Puesto que las localidades representan los nodos de la articulación social, política, cultural y productiva a escala municipal y regional, es muy importante destacar que todos los lugares comparten en mayor o menor medida un proceso de decrecimiento (por emigración o movilidad interna) frente a uno de concentración en unas cuantas localidades. El proceso de decrecimiento se presenta sobre todo en las localidades pequeñas y empieza a hacerse notar desde 1970, mientras que el proceso de concentración se acentúa a partir de 1990 especialmente en Cd. Guzmán, Zapotiltic, Tuxpan, Tamazula, Sayula y Zacoalco; que para el año 2000 en conjunto aglomeran al 54% de la población total regional²⁵.

Éstas grandes poblaciones, se ubican a todo lo largo de la región en sentido norte-sur, asentadas en las tierras más productivas y mejor comunicadas. Su origen e importancia tiene mucho que ver con su pasado histórico y la antigua configuración territorial, primeramente confeccionada por parte de los pueblos indígenas del sur de Jalisco, que luego fue alterada durante la invasión española y posteriormente durante el siglo pasado con el trazo del ferrocarril, la revolución mexicana, la cristiada, el reparto agrario y la creación de vías carreteras. Una de las consecuencias, ha sido la intensificación en el uso del suelo y la tendencia hacia la industrialización y oferta de servicios en los que se van especializando los lugares. Dichos factores, han sido las principales causas de las sucesivas reestructuraciones territoriales, en donde las localidades más grandes han resultado favorecidas, mientras los pueblos más pequeños son cada vez más marginados y menos importantes por su peso demográfico y económico.

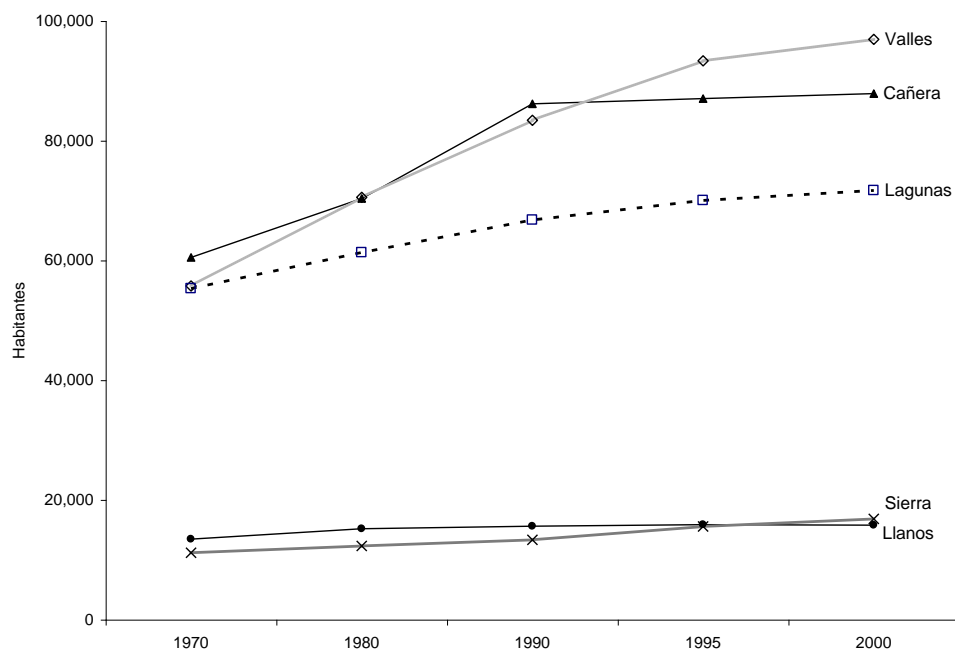
²⁵ A nivel de región, para el año 2000 veinte localidades concentran el 70% de la población total en el Sur de Jalisco; y cuarenta poblaciones sumaban el 80% de la población total regional.

En cuanto al conjunto de localidades más pequeñas, éstas presentan una curva de crecimiento irregular, algunas decrecen y otras se mantienen del mismo tamaño. Las subregiones Llanos y Sierra presentan una mayor distribución de su población, sin embargo, Llanos es la única subregión que no ha generado un proceso de concentración, el cual es muy patente en el resto de la región, sobre todo en Cañera y Valles. Las localidades pequeñas, se encuentran diseminadas a todo lo largo y ancho de la región, ocupando toda la diversidad de tierras y paisajes, cada una con rasgos identitarios muy particulares, donde se genera una amplia variedad de productos tradicionales.

A pesar de que las distintas subregiones comparten procesos de decremento y polarización, las tendencias por subregión se acentúan de manera distinta, tal como se muestra esquemáticamente en la gráfica 14 donde se agrupan las principales localidades por subregión, para mostrar que en los últimos quince años, Valles va ganando importancia, reforzando su papel como polo regional de comercio y servicios; Cañera empieza a declinar, coincidiendo con el declive industrial minero, maderero y cañero que se ha venido acentuando en los últimos veinte años; Lagunas se sostiene y crece, seguramente por su transición ininterrumpida en lo agrícola y pecuario ahora vinculada a mercados extralocales; Llanos crece a un ritmo muy lento (0.3% anual) e incluso entre 1990 y 2000 la población es prácticamente la misma, haciendo suponer un permanente éxodo de sus pobladores; en la subregión Sierra comienza a presentarse un ligero aumento de población en las cabeceras municipales, mismas que son lugares turísticos en cuyos alrededores se han abierto cientos de hectáreas para fraccionamientos campestres, los cuales están siendo ocupados por gente de la ciudad de Guadalajara²⁶.

²⁶ Para abundar acerca de la dinámica y apertura de fraccionamientos en la sierra de Tapalpa ver: Florido, 2004.

Gráfica 14. Tendencia poblacional por subregión (principales localidades agrupadas)



Elaboración propia.

En cuanto a lo político, Cd. Guzmán y Sayula históricamente se han disputado el papel de cabecera regional, incluso en la mayoría de las divisiones territoriales administrativas han sido separadas a pesar de su cercanía, atribuyendo esto a conflictos que se remontan siglos atrás (Arreola 2001; Muriá 1987), lo que dificulta la gestión y relaciones sociopolíticas y culturales. Ahora, el peso de Cd. Guzmán es indiscutible en lo político, comercial y de servicios; por su parte, Zapotiltic, Tuxpan y Tamazula siempre aparecen como subordinadas a Cd. Guzmán, pero como complementarias en lo productivo y comercial, con grupos de poder ligados a Cd. Guzmán y Guadalajara.

Por otro lado, a pesar de su importancia se reconoce que se ha dejado fuera lo explícitamente relacionado con migración, en donde se sitúa tanto a los jornaleros –que acuden a trabajar en la hortaliza o la zafra de la caña-, como los originarios de la región

que salen de los distintos municipios hacia otras ciudades del país o Estados Unidos. Esta omisión se debe a la ausencia de datos específicos confiables y periódicos para incorporarlos en el análisis que se ha hecho, sin embargo se tiene en cuenta que ambos tipos de migrantes ejercen –aunque de manera diferenciada- una influencia directa en lo social, lo económico, político y en las actividades agrícolas, dado que representan varios miles de personas que se incorporan o se separan de las poblaciones y sus actividades productivas.²⁷

En cuanto a los jornaleros, ellos son en su mayoría procedentes de otros estados del sur y sureste de México, los cuales llegan especialmente a la subregión cañera y lagunas; más concretamente, a los municipios de Tamazula, Zapotiltic y Sayula. Su estancia se limita a una corta temporada al año, y generalmente se circunscriben a los albergues situados en las inmediaciones de los campos agrícolas, donde trabajan desarrollando actividades de cultivo o cosecha de hortalizas y caña. Durante su estancia, aumenta el comercio de los lugares donde están, pero también los conflictos socioculturales, los problemas de salud, ambientales y de seguridad; además de requerir servicios como educación, salud, agua y electricidad, en donde tiene que intervenir el gobierno e instituciones públicas y organizaciones no gubernamentales.

Por otra parte, la población migrante asciende a más de doce mil personas (Canales 2002). Esta población, por lo general deja su lugar de origen por periodos prolongados (de

²⁷ Tampoco se incluye información referente a la población indígena, debido a la ausencia de información confiable, pues mientras que los censos reportan una cantidad ínfima de indígenas, la gente local reconoce que hay una cantidad importante de poblaciones con raíz y tradiciones indígenas tanto en el Valle como en el Llano y la Sierra. Para abundar acerca de los problemas respecto a los censos de población indígena consultar: Montemayor, Carlos (2000). *Los pueblos indios de México hoy*. Planeta, México. Hernández, Horacio et. al. (1999) "Los censos y los indígenas en Jalisco". *Revista Universidad de Guadalajara*. Colección de Babel, Número 15. Universidad de Guadalajara, México.

1 hasta 20 años), y sus estancias de visita en su terruño son muy esporádicas; mas sin embargo, ejercen una influencia económica y cultural en el sur de Jalisco a través de los vínculos establecidos con sus familias, donde las remesas cumplen una función importante al traducirse como sostén del hogar o como inversión dentro de alguna actividad productiva; e incluso hay casos en que el dinero de los migrantes es empleado en beneficio de la comunidad a través de obra pública, en donde el gobierno aporta una parte proporcional.

Los efectos positivos y negativos de la emigración rural, se pueden resumir en la disminución en la oferta de recursos humanos en las zonas expulsoras, y en el aumento de ingresos económicos en los hogares rurales de sus familias en una proporción que oscila del 10% al 60%; por otro lado, desde las comunidades de destino en el extranjero y a través de los clubes de migrantes, la población radicada en los Estados Unidos de América (EUA) tiene una participación activa en sus comunidades de origen en aspectos de índole político y proyectos de desarrollo social e infraestructura (Valenzuela 2004 y Arroyo et.al. 1991).

En el sur de Jalisco, las remesas representan poco más de mil 565 millones de pesos, el equivalente al 12% de los ingresos económicos de toda la región. De acuerdo con datos de Canales (2002), alrededor de la cuarta parte de la economía de los municipios de Zacoalco, Atoyac, Tonila y Tolimán está en función de las remesas que llegan de los EUA; igualmente, en los municipios de Tapalpa, Teocuitatlán, Zapotiltic, Amacueca, Sayula y Gómez Farías, más del 10% de sus ingresos son por concepto de remesas; por último, en los municipios de Tamazula, Zapotlán, San Gabriel, Techaluta, Tuxpan, Zapotitlán y Atemajac, menos del 8% de los ingresos municipales también proceden de las remesas. (Mapa 9).

Además de lo que representan las remesas para la economía regional, es importante señalar que en términos absolutos, los municipios que reciben más dinero por remesas son Zacoalco, Zapotlán el Grande y Tapalpa (el 59% del total). Le siguen en importancia Sayula, Tamazula, Atoyac, Tolimán, Zapotiltic y Tonila, cada uno de los cuales recibe entre el 6% y el 4% de las remesas que llegan a la región. Los que menos reciben dinero de remesas son Teocuitatlán, Gómez Farías, Tuxpan, San Gabriel, Amacueca, Techaluta, Zapotitlán y Atemajac, tal como se aprecia en el mapa 9.

De acuerdo con Yúnez-Naude (2001), las remesas son empleadas en la producción de cultivos básicos como el maíz y en ganado, registrando un aumento en la producción y asimismo, se invierte en otras actividades no agropecuarias. Esto tiene un efecto directo en el aumento de ingresos en los hogares y por lo general, la comunidad se ve beneficiada de alguna manera con el aumento en el flujo de bienes y dinero, teniendo así un efecto multiplicador.²⁸ Como referencia, Jalisco se ubica en los primeros lugares a nivel nacional de acuerdo a la proporción de población migrante y las remesas que recibe; concretamente el sur de Jalisco, es la zona de mayor expulsión y la que recibe más divisas en el estado.

²⁸ “Las remesas...son un factor cada vez más relevante para el financiamiento de la economía mexicana. El Banco de México estima que en 2004 esos recursos llegaron a 16 mil 613 millones de dólares, y que serían 24 por ciento más elevados que los registrados el año anterior. Así, no sólo la cantidad es muy elevada, sino que sigue creciendo...” en el mismo año el monto de las remesas superó en casi una cuarta parte a los ingresos generados por la exportación de petróleo, una de las principales fuentes de divisas, lo que indica la gran importancia que tienen las remesas en términos económicos. Para el año 2005, el Banco de México estima que el ingreso por remesas será de 20 mil millones de dólares, lo que representa un aumento del 20% respecto al año anterior. De esta manera, México ostenta el segundo lugar como receptor de remesas a nivel mundial. Periódico *La Jornada*, 7 de febrero del 2005 y 5 de octubre del 2005.

Más allá de esta breve alusión a los migrantes, existe toda una serie de trabajos que tratan de los jornaleros o de la población migrante, pero en general son temas que se tratan por separado.²⁹

Volviendo a lo referente a la estructura e importancia de las localidades en el sur de Jalisco, cabe destacar que la base de la organización regional se remonta varios siglos atrás. Arreola (2001), Muriá (1987), Schöndube (1994), De la Peña (1980), relatan la posición e importancia política y cultural de las localidades como Sayula, Zapotlán, Tuxpan, San Gabriel e incluso otras mucho más pequeñas, pero con una raíz histórica. A través del tiempo, estos lugares han conservado su importancia fortaleciéndose como polos articuladores de la región y centros de gravedad; a este proceso de consolidación histórica de los lugares, se le sobrepone la implementación de un modelo de desarrollo que por más de tres décadas ha motivado el abandono de las áreas rurales, apostándole a la concentración en ciudades para fin de alcanzar el desarrollo (cfr. planes de desarrollo estatal). En los apartados anteriores se muestra como se han venido dando un proceso de concentración poblacional, cumpliéndose así los objetivos planteados en los modelos de desarrollo impulsados a lo largo de varios sexenios, de manera que en el año 2000, diez localidades aglutinan el 59% de la población regional.

En este contexto, los espacios rurales han venido quedando cada vez más vacíos, desprotegidos e inutilizados, dado que no hay quien los maneje o los haga producir, perdiéndose también la posibilidad de continuar un proceso de apropiación intergeneracional. Los lugares menos poblados, al no contar con las ventajas políticas, de

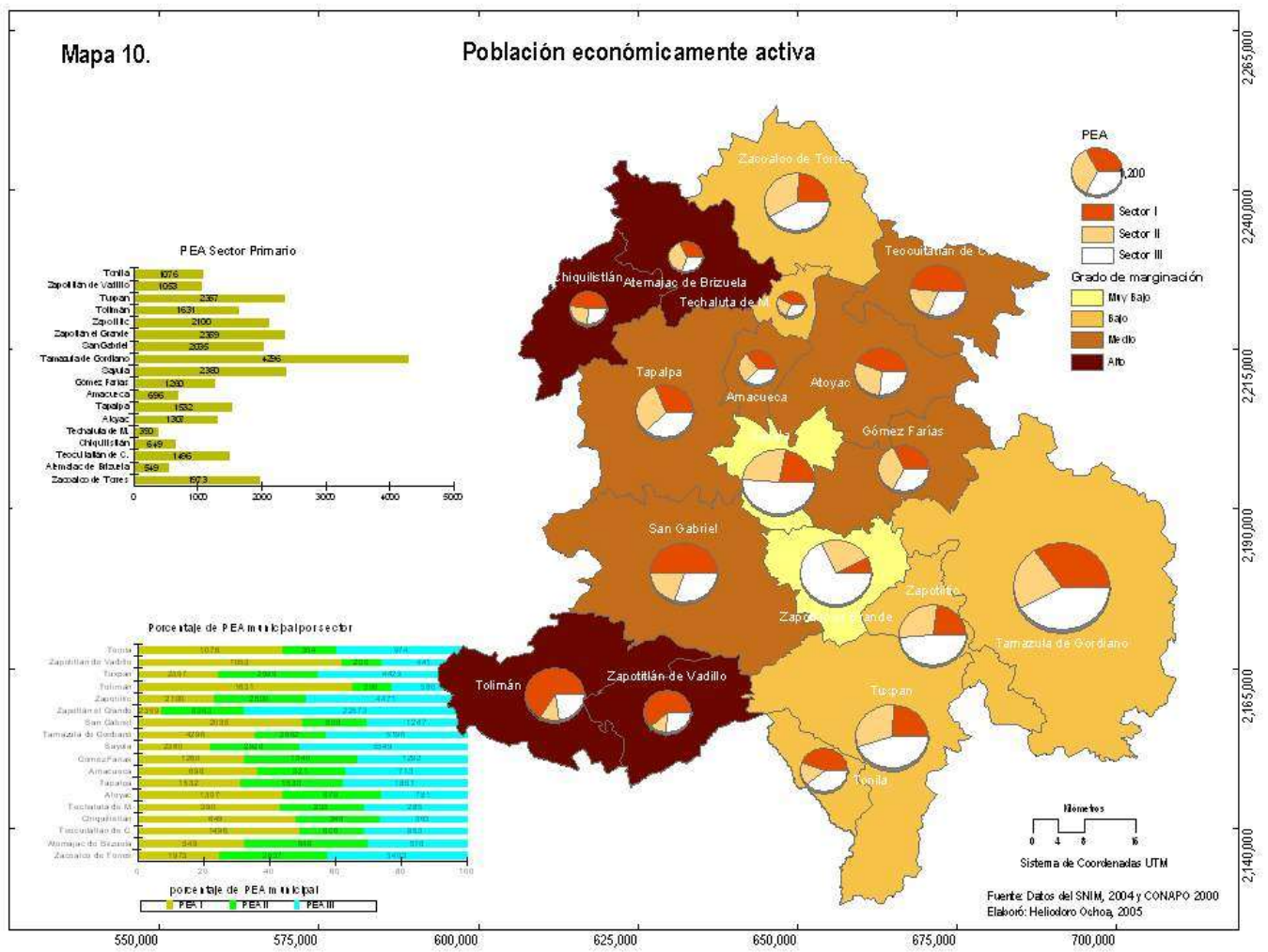
²⁹ Algunos que tratan el tema de los jornaleros son: Grammont 2004, Díaz 2002 y Mejía 2000; otros autores que tratan el tema de los migrantes son: Valenzuela 2004, Yúnez-Naude 2001, Durán 2000, Castillo 1995 y Arroyo et.al. 1991.

servicios, economía y comercio que gira en torno a las localidades grandes (ciudades), no tienen posibilidades de contener los flujos de emigrantes.

Estos procesos poblacionales también han dado forma a la distribución de la población económicamente activa (PEA), de la cual casi la mitad del total se dedica al sector terciario (48%), localizándose principalmente en las cabeceras municipales de Zapotlán, Sayula, Tamazula, Zapotiltic y Tuxpan. Poco más de la cuarta parte de la PEA (26%), se dedica al sector secundario y se localiza principalmente en los municipios antes señalados, además de Zacoalco. Por último, las actividades del sector primario –que resultan de mayor interés para éste trabajo- emplean la menor cantidad de la PEA, el equivalente al 25% del total regional.

La población dedicada al sector primario, se orienta más que nada a las actividades agrícolas y pecuarias. Su distribución espacial no muestra una clara correlación con la importancia de los sectores secundario y terciario, ni con el grado de marginación o la cantidad de población municipal. Agrupando los municipios en cuatro rangos de acuerdo a la cantidad de gente dedicada a las actividades primarias, se obtiene: a) Tamazula; con más de cuatro mil personas b) Sayula, Zapotlán, Tuxpan, Zapotiltic y San Gabriel, con más de dos mil y menos de 2,500 personas en este sector c) Zacoalco, Tolimán, Tapalpa, Teocuitatlán, Atoyac, Gómez Farías, Tonila y Zapotitlán con más de mil y menos de dos mil personas en lo agropecuario, y finalmente d) Amacueca, Chiquilistlán, Atemajac y Techaluta con menos de mil personas ocupadas en el sector primario. (Mapa 10).

Mapa 10.



A partir de la estructura de la pirámide de edades se puede estimar la vulnerabilidad que hay en los distintos lugares (localidades) a partir de su población, que es cada vez más adulta; de ahí que los espacios productivos rurales han venido quedando en manos de las mujeres, cuando no abandonados. Uno de los apoyos que ha permitido mantener el manejo de los espacios rurales en las últimas décadas más que cualquier programa institucional, son las remesas, en especial las procedentes de quienes se encuentran en Estados Unidos. Por esta razón, el gobierno (federal y estatal) ha implementado algunos programas de inversión específicamente para los migrantes, como es el caso del programa “Por mi Jalisco”, que consiste en apoyar proyectos productivos de jaliscienses que radican en EUA.

De esta manera, la vulnerabilidad de los espacios rurales –y en concreto de la agricultura– apreciada desde la dimensión social, consiste más que nada en el despoblamiento de los espacios rurales. Por otro lado, se presenta una creciente desintegración sociocultural que se atribuye a los cambios en la estructura regional a partir de lo productivo, al deterioro cultural y a la pérdida de identidad social, así como a la transformación en los patrones de convivencia ((Vázquez 1993, PCJ 2003).

Los procesos poblacionales entre 1970 y 2000, tienen una estrecha correspondencia con procesos históricos fundamentales sucedidos a partir de la segunda mitad del siglo pasado, que tuvieron resultados en la configuración regional tanto en términos demográficos, como sociales, económicos y productivos, alterando de manera significativa la integración regional. La creación de nuevas vías y medios de comunicación agilizaron la integración de unas cuantas localidades y motivaron el desarrollo industrial de los valles de Sayula hasta Tuxpan, poniendo énfasis en las relaciones hacia el exterior de la región; paralelamente, la mayoría de las localidades quedaron aisladas y

postergadas. Así, el primer caso es considerado factor de desarrollo y polarización, mientras que el segundo caso ocasiona marginación y emigración, y por consiguiente el abandono de los espacios rurales. Finalmente, esto se tradujo en una reordenación jerárquica de las localidades, sus relaciones y actividades productivas.

Ante este panorama, el Plan de Desarrollo de la Región Sur de Jalisco (Coplade 1999) se plantea como misión “contribuir al desarrollo de Jalisco aprovechando las ventajas de su localización entre el altiplano y el puerto de Manzanillo, para la explotación racional y eficiente de sus potencialidades forestales, agropecuarias y turísticas”, a través de la reconversión tecnológica en el sector primario y la integración de bloques industriales ligados a la explotación racional de sus recursos naturales y a la consolidación de su producción artesanal. Por supuesto, ninguno de estos “detonantes” tiene una distribución homogénea social o territorialmente, ni siquiera de manera proporcional a los indicadores económicos o poblacionales.

En el mismo sentido, este Plan (op.cit.) tiene como uno de sus objetivos constituir a la región sur de Jalisco “en zona prioritaria para la desconcentración de la Zona Metropolitana de Guadalajara y apoyar la búsqueda de un equilibrio a escala de la gran zona central del Estado”, bajo el supuesto de crear condiciones propicias para la generación de empleos en industrias ensambladoras que absorban a los migrantes, y de esta forma consolidar una reestructuración territorial, captando parte de los flujos de población que de otra manera se dirigirían a la Zona Metropolitana de Guadalajara³⁰. En ninguna parte se menciona las consecuencias e interacciones productivas, sociales,

³⁰ Del año 1950 al 2000, la población del sur de Jalisco pasó de 182 mil a 352 mil habitantes, aumentando en 1.9 veces; en el mismo periodo, el estado de Jalisco paso de 1.7 millones a 6.3 millones de personas, aumentando su tamaño en 3.6 veces.

políticas y ambientales de un plan como este, ni se incluyen los diversos procesos, proyectos e imaginarios de los actores locales y regionales, quienes conforman verdaderamente la estructura socioterritorial del sur de Jalisco.

Los procesos poblacionales aquí analizados evidencian que efectivamente se ha venido implementando con “éxito” el proyecto multi-sexenal de concentrar y urbanizar a la población rural. De esta manera en el sur de Jalisco, para el año 2000 solamente hay una localidad mayor a 85 mil habitantes y cinco localidades entre los 15 mil y 30 mil habitantes, todas las cuales concentran al 54% de la población regional. En el siguiente rango, se ubican 16 localidades entre los 2,500 y 6,500 habitantes; además de 19 poblaciones entre los 1,000 y 2,500 habitantes; por último, se cuentan 180 poblaciones con más de 500 y menos de 1,000 habitantes³¹.

Este proceso, que tiende a aglutinar la población en unas cuantas localidades a costa del abandono de muchas otras, ha sido motivado por factores como la concentración de servicios y dotación de infraestructura, además de la relegación del medio rural en las políticas de desarrollo, ocasionado con ello una crisis demográfica afirmada por el éxodo rural. De esta forma se ha trastocado la integración regional, la identidad cultural y el uso de los espacios productivos, considerando que estos procesos se dan de manera evidente a través de lo productivo, la organización social, agraria, económica, política y ambiental; o de manera no tan evidente, mediante la cultura y los procesos de territorialidad.

³¹ El Plan de desarrollo de la región 06 Sur, reporta que en 1995 había 671 localidades, de las cuales el 95% eran menores a 1,000 habitantes; 91% menores a 500 habitantes y 74% menores a 100 habitantes.

En cuanto a la población, se debe tener en cuenta que las sociedades permanentemente están desarrollando actos de apropiación espacial y de la naturaleza desde distintos ámbitos, entre los que se cuenta lo político territorial y lo productivo. En el primer caso se enmarca lo referente a los imaginarios y proyectos sociales que de alguna manera guían a toda una colectividad dentro de un territorio; el segundo caso refiere a las unidades de producción rural, manejadas por individuos o grupos de productores, donde de acuerdo con Toledo et. al. (2002:37) se establecen “dos tipos de intercambios materiales: con los ecosistemas (intercambios ecológicos) y con el resto de la sociedad a través de diferentes circuitos [sociales, culturales, políticos] y mercados (intercambios económicos).” Desde esta perspectiva, se puede afirmar que si la estructura de la sociedad se transforma a partir de los procesos poblacionales de polarización y abandono del medio rural, también se genera un efecto de primer orden en lo productivo y en los modos de apropiación espacial.

6. ESPACIOS PRODUCTIVOS

Para la aprehensión de la dimensión productiva se propone tomar como base a los espacios productivos, los cuales se consideran como resultado de la interacción sinérgica entre sociedad y naturaleza, que tiene como fondo un contexto cultural y técnico, donde la historia juega un papel fundamental en la conformación de la actual configuración de los espacios productivos, que desde ésta perspectiva, se aprecian como ámbitos de acción y parte constituyente de los espacios geográficos³². Desde este ángulo, Toledo et. al. (2002:37) señala, que “todo proceso de producción-apropiación [solamente] es realizado por un segmento periférico de la sociedad” el cual es representado por los productores rurales, donde se sitúan los agricultores.

Puesto que la orientación productiva de los lugares presenta una serie de cambios en el tiempo-espacio por la evolución en las formas de apropiación y orientación productiva, primero que nada resulta conveniente hacer un acercamiento a los espacios productivos a partir de la fisiografía regional, para lo que es necesario tener presente la descripción hecha en el apartado 4.3.1 de este documento, donde se identifican tres grandes unidades fisiográficas: el Valle de Sayula-Zapotlán, el Llano Grande y las Sierras. En cada una de las unidades fisiográficas, existen subunidades o áreas muy peculiares cuyas características naturales tienen una alta interrelación con el uso productivo que se les ha dado. Es decir que en los distintos ecosistemas, a través de la tierra como soporte de las actividades productivas (principalmente agrícolas), se combina el potencial natural con el potencial productivo y en algunos casos, los factores de ubicación juegan cierta

³² Ortiz (1995:22) emplea el concepto de paisaje agrario, en donde incluye “los factores de índole sociocultural que modifican, transforman y dan sentido a la naturaleza”; de manera que la configuración territorial es apreciada como producto histórico.

importancia, especialmente para el desarrollo de la agricultura industrial. De acuerdo con Leff (2002), el ambiente viene a ser la dimensión (espacio temporal) donde se integran sinérgicamente los procesos ecológicos, culturales y tecnológicos, a partir de donde surge el potencial productivo. De esta manera se concibe que en la dimensión ambiental exista una complejidad donde se presentan potenciales sinérgicos, pero también efectos destructivos (ecológicos, sociales, etc.) que varían en la escala temporal y espacial.

Partiendo de aquí, se pueden establecer vínculos con la evolución poblacional y condiciones ambientales de los lugares, en base a las tres grandes unidades fisiográficas aludidas (Valle de Sayula-Zapotlán, Llano Grande y Sierras). Sin embargo, se tiene como obstáculo metodológico que los datos estadísticos de producción se generan a nivel municipal, sabiendo de antemano que éstos límites no coinciden con los naturales, ni con las áreas de aprovechamiento, lo que dificulta manejar la información en consonancia con los espacios productivos. Esto obliga a agrupar la información en dos niveles: primero, buscando que los municipios coincidan más o menos con los espacios productivos; y luego, manejar la información por tipo de cultivo debido a que varios se distribuyen de acuerdo a aspectos ambientales, socioculturales y económicos.

Asimismo, es importante reconocer que los procesos de transformación y conformación regional sucedidos durante el siglo pasado, tuvieron un impacto importante en la integración regional, que entre otras cosas derivó en la transformación del uso de los espacios productivos como se relata en apartados anteriores. No obstante, antes de entrar a analizar la agricultura regional, conviene señalar algunos aspectos de cada una de las subregiones –Cañera, Valles, Lagunas, Llano y Sierras-, a fin de perfilar algunas características básicas y distintivas de cada lugar.

En la subregión Cañera, las actividades económicas más sobresalientes están relacionadas con la industria azucarera, con la industria minero-extractiva de cal y cemento, y hasta hace pocos años, con la industria del papel y celulosa. El cultivo más representativo es la caña de azúcar, que es destinada a la industria azucarera de Tamazula, cuya influencia ha determinado en buena medida la orientación productiva de la subregión. Las cabeceras municipales de Zapotiltic, Tamazula y Tuxpan, jerárquicamente se han colocado en un nivel importante como localidades concentradoras de inversiones y centros articuladores que rebasan la región en sentido norte-sur y este-oeste. (Ilustración 3).

En la subregión Valles, se concentra la mayor proporción de funciones administrativas, comerciales y de servicios de todo el sur de Jalisco. Ciudad Guzmán, como la tercera ciudad más importante del estado, destaca como polo articulador de toda la región y asimismo, ejerce un alto poder de atracción poblacional. En las últimas décadas, han surgido muchas iniciativas y propuestas para que Cd. Guzmán se allegue de inversiones y grandes empresas industriales o manufactureras; sin embargo, se ha logrado poco, lo que se atribuye a que Cd. Guzmán se ubica en una zona de alto riesgo sísmico y volcánico, de ahí que ha resultado más viable fortalecer las funciones administrativas y de servicios en esta ciudad, así como potenciar el desarrollo y servicios agropecuarios que ya la caracterizan. La agricultura de esta subregión, que se orienta más que nada hacia el cultivo de maíz y sorgo, tiene un peso mucho menor que el de otras actividades productivas. (Ilustración 4).

Las características fisiográficas de la subregión Lagunas, hacen de éste un sitio con clima favorable, suelos fértiles y disponibilidad de agua, lo que facilita el desarrollo de una agricultura intensiva, contando con grandes superficies irrigadas. Los cultivos más

característicos de este lugar son el sorgo, la alfalfa y diversas hortalizas, entre las que destaca el jitomate. Ahí mismo, se desarrolla una amplia variedad de actividades primarias, favorecido esto por la disposición de diferentes ecosistemas que van desde la laguna de Sayula hasta la cima de las sierras de Tapalpa y del Tigre. Por otro lado, hay algunos productos como la pitaya de Techaluta y los equipales de Zacualco, que son de larga tradición e identidad regional y son bien reconocidos en todo Jalisco. (Ilustración 5).

En la subregión Llano, la mayoría de las tierras productivas son de temporal, donde se cultiva principalmente maíz y sorgo, además de agave, chile y frijol, que son productos con los que la gente de la región identifica al lugar. De acuerdo con Coplade (1999), más que cualquier otra parte de la región, este lugar tiene el mayor potencial forestal, turístico y para el cultivo de hortalizas. No obstante, ninguna de estas actividades es económicamente importante hasta ahora, teniendo un impacto irrelevante para la mayoría de la población, debido a que el aprovechamiento de este potencial requiere de grandes inversiones. En estas condiciones, unas cuantas agro-empresas foráneas aprovechan el potencial agrícola del lugar y la disponibilidad de mano de obra barata, desarrollando infraestructura y acondicionando tierras para cultivo intensivo y de invernadero en tres enclaves ubicados en Tolimán y San Gabriel³³. (Ilustración 6).

La subregión Sierra, se caracteriza por ser uno de los principales destinos turísticos de montaña en Jalisco, aunque la afluencia del turismo más bien se desarrolla en las inmediaciones de las cabeceras municipales. La riqueza paisajística de sus montañas, sumada a un fuerte desarrollo turístico, son factores que han detonado un rápido crecimiento poblacional en los últimos quince años en una proporción del 21% (gráfica

³³ En Zárate 1997 y Rocha 2004, se encuentra un análisis de las agroempresas del Llano y su impacto en la región.

13). Este aumento de población, ha implicado la especulación de la tierra a partir de la apertura de una serie de fraccionamientos campestres y desarrollos turísticos que abarcan más de 2,500 has, atrayendo a gente y actores económicos de otros lugares, sobre todo de la ciudad de Guadalajara³⁴, situación agravada a raíz de la declaración de Tapalpa como “pueblo mágico” por la Secretaría de Turismo³⁵. Este vocacionamiento turístico y de conservación de la sierra, se confronta con una larga historia de aprovechamiento maderero de los bosques, que en buena parte se da con una serie de irregularidades legales, en donde están inmiscuidos importantes cacicazgos y autoridades (Chambille 1983). En cuanto a la agricultura, las condiciones fisiográficas del lugar, sobre todo su clima templado y topografía accidentada, restringen cultivos diversificados y de especies altamente rentables como las hortalizas, por ello el cultivo de la papa ha ido ganando espacio desde hace quince años mediante la renta de tierras o aparcería, representando una opción productiva para la población. (Ilustración 7).

Un factor de importancia para todas las unidades espaciales, respecto al uso y destino de los espacios productivos, es la tenencia de la tierra, aunque se reconoce que es un indicador poco preciso, debido a que no da cuenta de quienes son los administradores

³⁴ Florido (2004), presenta un análisis alrededor del tema de los fraccionamientos y cómo los gobiernos municipales han venido dando lugar a inversionistas de fuera.

³⁵ El programa de Pueblos Mágicos es manejado por la Secretaría de Turismo, y se trata de “un programa que contribuye a poner en valor a diversas poblaciones del país, que son susceptibles de recibir ciertos flujos turísticos... cuenta con una estrategia integral que considera acciones encaminadas a la conservación, mejoramiento y protección de la imagen urbana y servicios públicos; la atención al turista; la promoción y comercialización del producto turístico; la asistencia técnica de diversas dependencias federales a la población y la modernización de las micro, pequeñas y medianas empresas turísticas de la localidad, entre otras acciones.” (<http://www.sectur.gob.mx>). A través de este programa y entre los años 2002 y 2006, se estima que habrá una inversión aproximada 32 millones de pesos en infraestructura urbana y turística (más que nada para la cabecera municipal), recursos que serán aportados en partes iguales desde la federación, el estado y el municipio, además de una pequeña parte proveniente de los visitantes asiduos.

reales de dichos espacios (CEPAL 1989), especialmente a partir de las modificaciones hechas a la ley agraria durante la década de los 90 (Artículo 27 Constitucional, Ley Reglamentaria, Ley Forestal y Ley de Aguas Nacionales), que además de dejar un vacío respecto al “papel y la suerte que juegan los recursos naturales del país (suelos, agua, flora, fauna, vegetaciones, energías)... [es] un manual casi perfecto para el monopolio rural”, abriendo así formal y legalmente la posibilidad de que la tierra quede en manos de unos cuantos, ya que detrás de todo está la equivocada idea de que el sector campesino y el minifundio es improductivo y poco rentable (Toledo 1994:7, 26).

De cualquier forma, vale mencionar de paso que las tierras de la región se reparten de manera mas o menos equilibrada entre ejidos y pequeña propiedad; distribuyéndose en proporciones similares las tierras de uso agrícola y pecuario, pero con una notable diferencia a favor de la pequeña propiedad en la superficie de uso forestal ubicada principalmente en las subregiones Llanos y Valles (SEIJAL 2002, INEGI 2004). Sin embargo, sería mucho más interesante conocer la cantidad de beneficiarios, usuarios o administradores reales de los recursos, puesto que mediante la renta, aparcería, compra de propiedades u otro mecanismo se difiere el usufructo de grandes extensiones de tierra agrícola o forestal (Florido 2004, Rocha 2004, Morales 1999 y 2003).

Ilustración 3. [Subregión Cañera](#)

Ilustración 4. [Subregión Valles](#)

Ilustración 5. [Subregión Lagunas](#)

Ilustración 6. [Subregión Llano](#)

Ilustración 7. [Subregión Sierras](#)

6.1. LA AGRICULTURA DEL SUR DE JALISCO

De acuerdo al anuario estadístico de la producción agrícola de Jalisco (SAGARPA 2003), en el año 2002 se sembraron 154 mil hectáreas en toda la región, de las cuales casi un tercio se encuentran en la subregión Cañera (32%); el 27% se ubican en Lagunas; un 18% en Llanos; el 15% en Valles, y el restante 9% en la subregión Sierras. Asimismo, a esta escala el valor total de la producción (1,938 millones de pesos) se distribuye más o menos proporcionalmente, a excepción del Llano, que tiene una diferencia negativa de 5%, mientras que en la Sierra hay un diferendo positivo de 2% (Cuadro 8 y Gráfica 15).

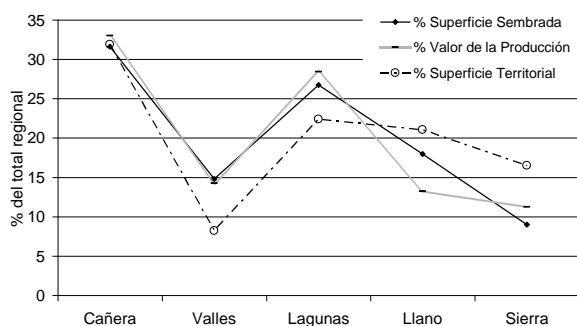
Al contrastar los datos anteriores con la proporción de superficie territorial se puede entrever cierta correlación en las subregiones Cañera, Lagunas y el Llano, aunque no tanto en Valles y Sierras. Como se verá en el siguiente apartado, ésta correspondencia tiene que ver con el tipo de cultivos que se desarrollan, así como con la intensificación en el uso del suelo, factores estrechamente relacionados con el rendimiento productivo y valor de la producción (gráfica 16).

Cuadro 8. Comparativo de superficie sembrada, valor de la producción y superficie territorial

| Subregión | Superficie sembrada | Valor de la producción (millones de pesos) | Superficie territorial (Km ²) |
|--------------|---------------------|--|---|
| Cañera % | 48,685 31.6 | 639 33.0 | 2435.9 31.9 |
| Valles % | 22,762 14.8 | 276 14.2 | 626.7 8.2 |
| Lagunas % | 41,161 26.7 | 550 28.4 | 1,710.9 22.4 |
| Llano % | 27,683 18.0 | 256 13.2 | 1,608.5 21.0 |
| Sierra % | 13,835 9.0 | 217 11.2 | 1,261.6 16.5 |
| TOTAL | 154,127 | 1,938 | 7,643.5 |

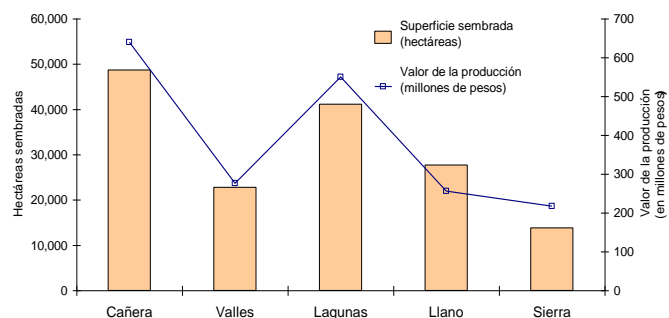
Elaboración propia

Gráfica 15. Comparativo de superficie sembrada, valor de la producción y superficie regional



Elaboración propia.

Gráfica 16. Total de superficie sembrada y valor total de la producción por subregión 2002



Elaboración propia.

Desde este primer panorama regional, se destaca que por orden de importancia la agricultura tiene mayor peso en las subregiones Cañera y Lagunas, siguiéndole Valles, el Llano y la Sierra, apreciándose una cierta correspondencia con la extensión territorial y la cantidad de población que ahí se asienta. Pero, ¿qué tipo de cultivos se desarrollan en cada subregión? ¿cuáles son los más importantes? ¿dónde se ubican?

Para contestar con precisión estas preguntas, se presenta un análisis multiescalar, tomando en cuenta las siguientes variables: tipo de cultivo, extensión (superficie), importancia económica (valor de la producción) y orientación productiva de los espacios. Primero, se examinan todos cultivos que hay en el sur de Jalisco; luego, se presenta un análisis por subregiones y finalmente se observa que pasa en cada municipio. Por otro lado, dada la preeminencia que tiene el maíz, la caña y el sorgo también se hacen algunas observaciones al respecto. No obstante, dada la asequibilidad de los datos y para fin de poder manejar información de tres rubros para más de 74 cultivos distribuidos en dos ciclos, agruparlos en 18 municipios, 5 subregiones y para distintos años, se optó por

considerar un horizonte temporal de solo 7 años, en donde se contrasta la situación de los años 1995, 2000 y 2002.

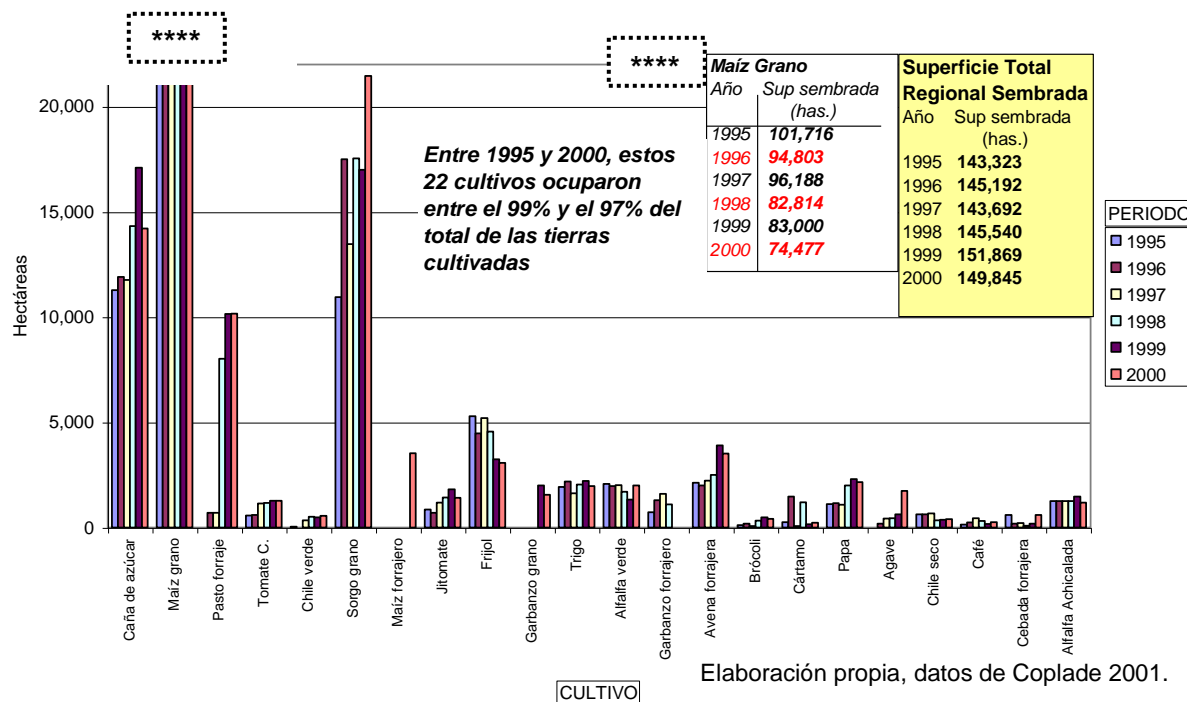
6.1.1. Los cultivos en la región

De acuerdo con datos de SAGARPA (2003), en sur de Jalisco hay un total de 74 cultivos repartidos en 154 mil hectáreas a lo largo y ancho de la región; sin embargo entre los años 1995 y 2000, tan solo 22 cultivos ocuparon del 97% al 99% de todas las tierras dedicadas al cultivo. Asimismo, la superficie sembrada aumentó 10,804 has. entre 1995 y 2002, significando un aumento del 7.4%. (Gráfica 17).

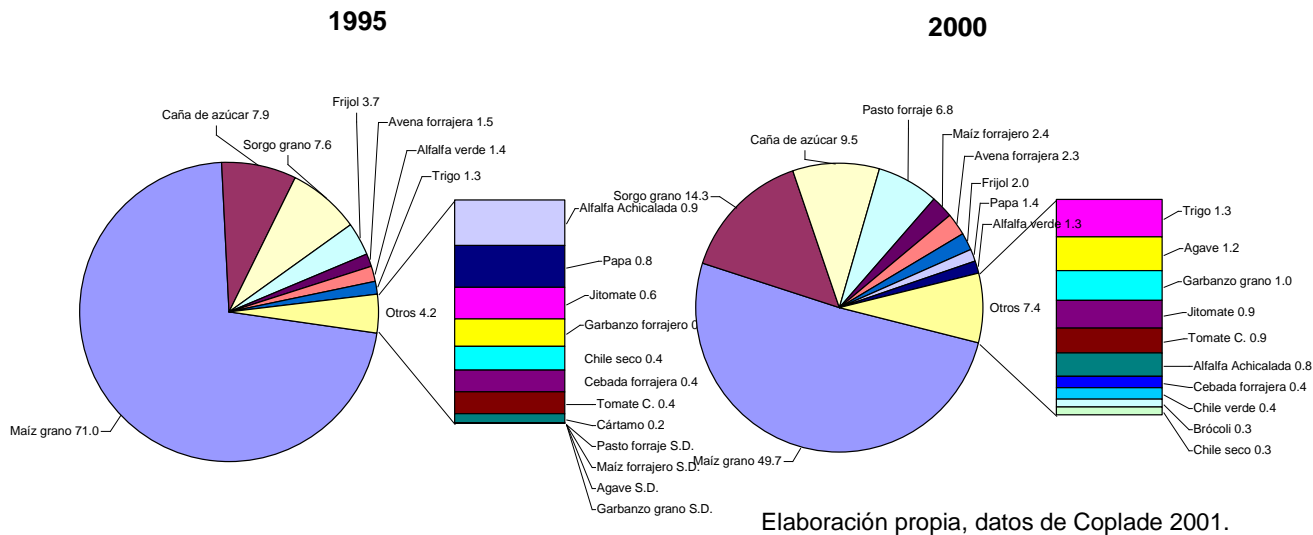
Por mucho, el cultivo de mayor importancia ha sido el maíz, que hacia 1995 abarcaba el 71% de las tierras de cultivo (101 mil has.), aunque hacia el año 2000 solo cubría 74 mil has., el equivalente al 53% de la superficie total regional sembrada en ese entonces. En cuanto a su importancia económica, el maíz ha decaído todavía más notablemente: en 1995 aportaba el 56% del valor de la producción regional, y para el año 2000, su aportación representó solamente un 18%, perdiendo así 35 puntos porcentuales (Gráficas 18 y 20).

De acuerdo a su extensión, al maíz le siguen en importancia el sorgo, la caña de azúcar y el pasto forrajero, los cuales a diferencia del maíz, han venido abarcando mayor superficie, especialmente el pasto. Hacia 1995, la caña y el sorgo respectivamente abarcaban el 7.9% y el 7.6% (11.3 y 10.9 mil has.) de la superficie sembrada, mientras que el pasto se estima que cubría alrededor de 700 has; para el año 2000, el sorgo abarcaba casi el doble de la superficie (21.4 mil has), en tanto que la caña aumentó 3 mil has. y los pastos crecieron 15 veces alcanzando a cubrir 10 mil has.

Gráfica 17. Superficie sembrada y principales cultivos en el sur de Jalisco 1995-2000

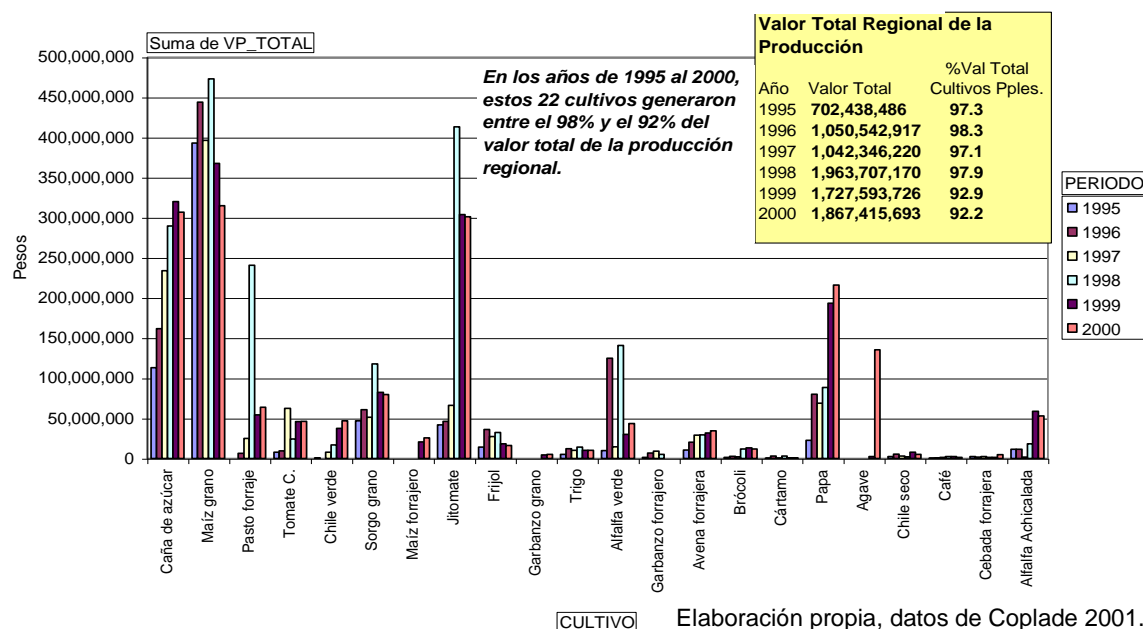


Gráfica 18. % Superficie total regional sembrada 1995 y 2000



Sin embargo, a pesar de la gran extensión espacial que tienen los cuatro cultivos antes señalados, la producción de jitomate, papa y agave representa mucha importancia en cuanto al valor de su producción, constituyéndose como parte de los cinco cultivos más importantes –tal como sucede a nivel estatal-, aportando entre los tres, el 35% al valor de la producción total regional. (Gráficas 19 y 20)

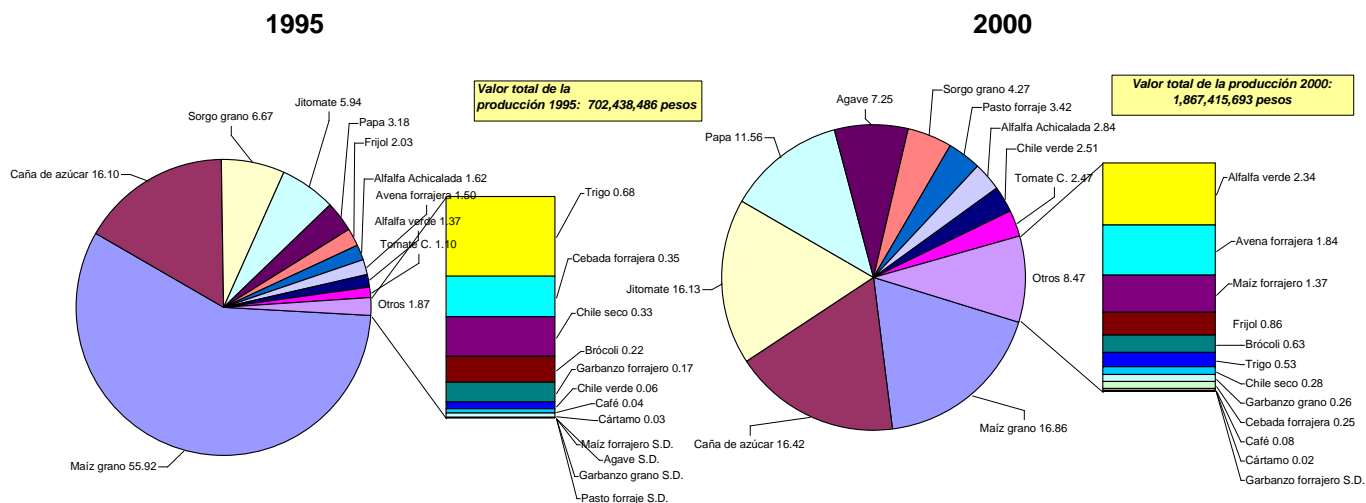
Gráfica 19. Valor de la producción: principales cultivos 1995-2000



Debe hacerse mucho énfasis que en este mismo periodo (1995-2000), mientras la superficie sembrada aumentó tan sólo un 3% (4,520 has.), el volumen de la producción creció 37% y asimismo, el valor de la producción³⁶ se incrementó un 85%.

³⁶ El valor de la producción es bruto, no se consideran devaluaciones de la moneda, gastos de inversión, ni margen de ganancia, por lo que deben tenerse ciertas reservas con este dato.

Gráfica 20. % Valor de la producción regional 1995 y 2000



Elaboración propia, datos de Coplade 2001.

Uno de los factores que explica el crecimiento de la agricultura, es el aumento de superficies de riego, lo que ha redundado en la ampliación de la producción, pero sobre todo en el aporte al valor de la producción. Asimismo, se nota una tendencia creciente de cultivos comerciales y los dirigidos a la agroindustria, especialmente el agave, papa, jitomate, tomate, sorgo, maíz amarillo y maíz forrajero; en tanto que disminuyen cultivos tradicionales como el maíz de grano, el frijol, la alfalfa, garbanzo y café.

En el cuadro 9 y el gráfico 21, al hacer una distinción entre la agricultura de temporal y la de riego, a lo largo de 5 años se evidencia que:

- La superficie de riego aumentó 7.3 mil has., el equivalente al 27%; en contraparte, la superficie de temporal disminuyó 2.8 mil has.
- La agricultura de temporal duplicó el volumen de su producción (112%); mientras que la agricultura de riego aumentó solamente un 15%.

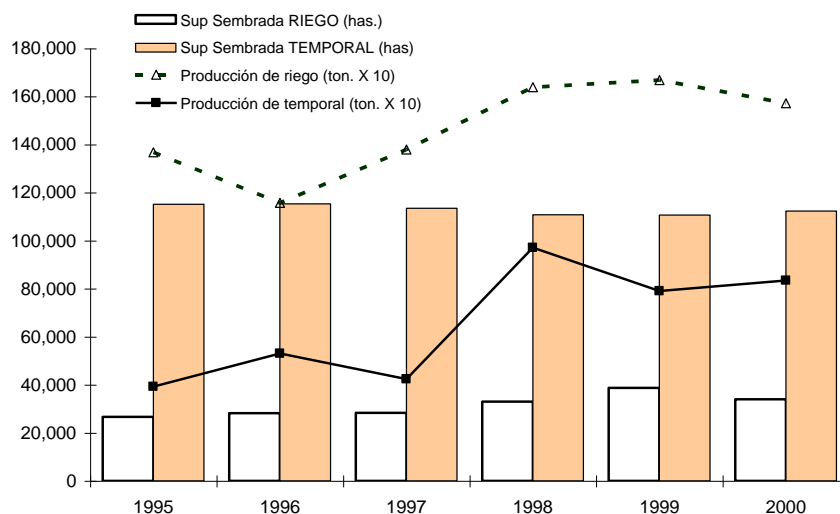
- El valor de la producción de riego casi se triplicó, mientras que el valor de la producción de temporal aumentó solo un 85%.
- En el año 2000, con solo el 23% de la superficie sembrada, la agricultura de riego aportó el 65% del volumen de la producción total, lo que representó el 50% del valor de la producción regional.
- La cresta máxima registrada se ubica en 1998, a partir de donde se amplía el margen de volumen y valor de los cultivos de riego, superando a los de temporal.

Cuadro 9. Evolución de la agricultura del sur de Jalisco 1995-2000

| | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | % 1995 / 2000 |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------|
| Superficie Sembrada RIEGO (has.) % | 26,628 18.8 | 28,164 19.6 | 28,302 20.0 | 33,014 23.0 | 38,732 25.9 | 33,962 23.2 | 27.5 |
| Superficie Sembrada TEMPORAL (has) % | 115,124 81.2 | 115,338 80.4 | 113,494 80.0 | 110,743 77.0 | 110,633 74.1 | 112,310 76.8 | -2.4 |
| Producción de RIEGO (miles de toneladas) % | 1,367.60 77.7 | 1,157.30 68.6 | 1,379.31 76.5 | 1,638.91 62.8 | 1,668.58 67.9 | 1,571.93 65.3 | 14.9 |
| Producción de TEMPORAL (miles de toneladas) % | 392.39 22.3 | 530.68 31.4 | 423.71 23.5 | 971.08 37.2 | 790.24 32.1 | 834.46 34.7 | 112.7 |
| Valor de la producción RIEGO (millones de pesos) % | 222.49 32.6 | 410.86 39.8 | 420.19 41.5 | 981.11 51.0 | 893.07 55.6 | 868.58 50.5 | 290.4 |
| Valor de la producción TEMPORAL (millones de pesos) % | 460.99 67.4 | 621.90 60.2 | 591.89 58.5 | 942.15 49.0 | 712.56 44.4 | 852.92 49.5 | 85.0 |

Elaboración propia, datos de Coplade 2001.

Gráfica 21. Cultivos de riego y temporal 1995-2000



Elaboración propia, datos de Coplade 2001.

Desde este panorama regional, se alcanza a ver cómo se reparte el peso de la agricultura en el sur de Jalisco, apreciándose la importancia de unos cuantos cultivos; asimismo, se alcanza a percibir una transformación de la agricultura a partir de los cambios entre la agricultura de riego y la de temporal, en paralelo a la sustitución de cultivos tradicionales por comerciales, mostrando un progreso en los rendimientos productivos y el valor de la producción.

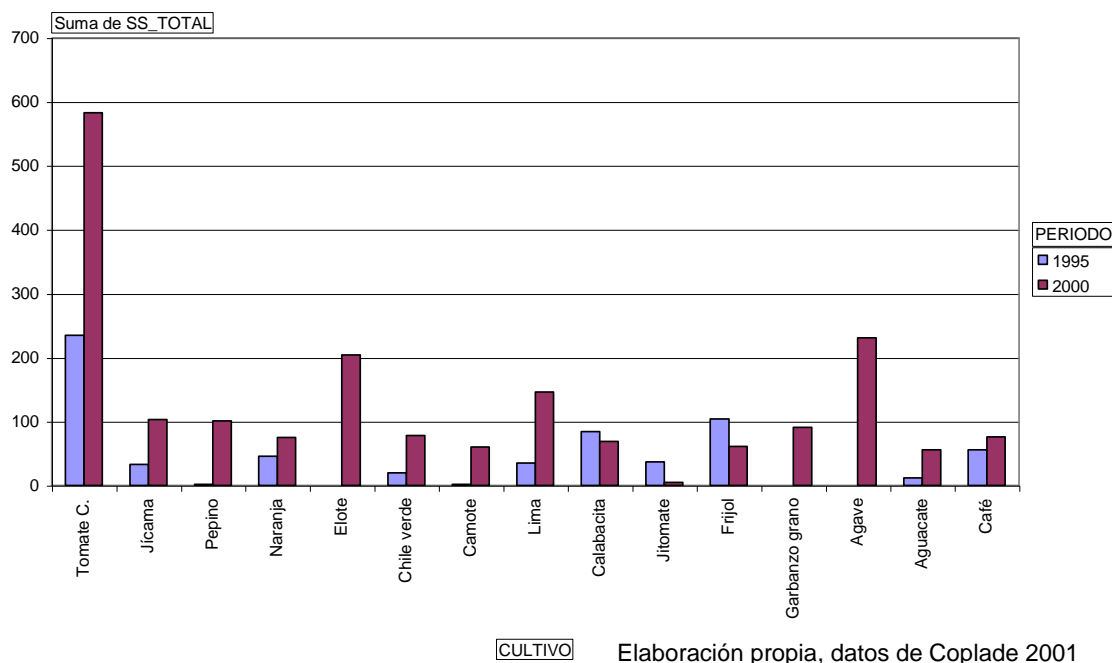
6.1.2. Identidad agrícola regional

En este apartado se hace una aproximación a las distintas subregiones desde sus principales cultivos para poder distinguir la orientación de la agricultura en cada lugar, además de comparar sus características distintivas o comunes, teniendo como referente temporal los años 1995 y el 2000. Sin embargo, debido a su importancia es conveniente que por lo menos el maíz, la caña, el sorgo y el pasto forrajero sean considerados aparte a fin de poder establecer contrastes más claros entre las subregiones.

Subregión Cañera

En la subregión cañera, se registra una diversidad de 30 cultivos que para el año 2000 cubrían 45,973 has. el 56% de estas tierras lo ocupa el maíz, siguiéndole la caña de azúcar (29%) y los pastos (9%); en total, estos tres cultivos cubren el 95% de la superficie sembrada. En el 5% que resta de las tierras sembradas (2,319 has.), por orden de importancia se encuentran: el tomate de cáscara, sorgo, agave, elote, jícama, pepino, garbanzo, chile verde, calabacita, frijol y camote, además de otros cultivos con menos de 50 has. Entre los cultivos perennes sobresalen la lima, el café, el durazno, la naranja y el aguacate. (Gráfica 22)

Gráfica 22. Principales cultivos en la subregión Cañera 1995 y 2000



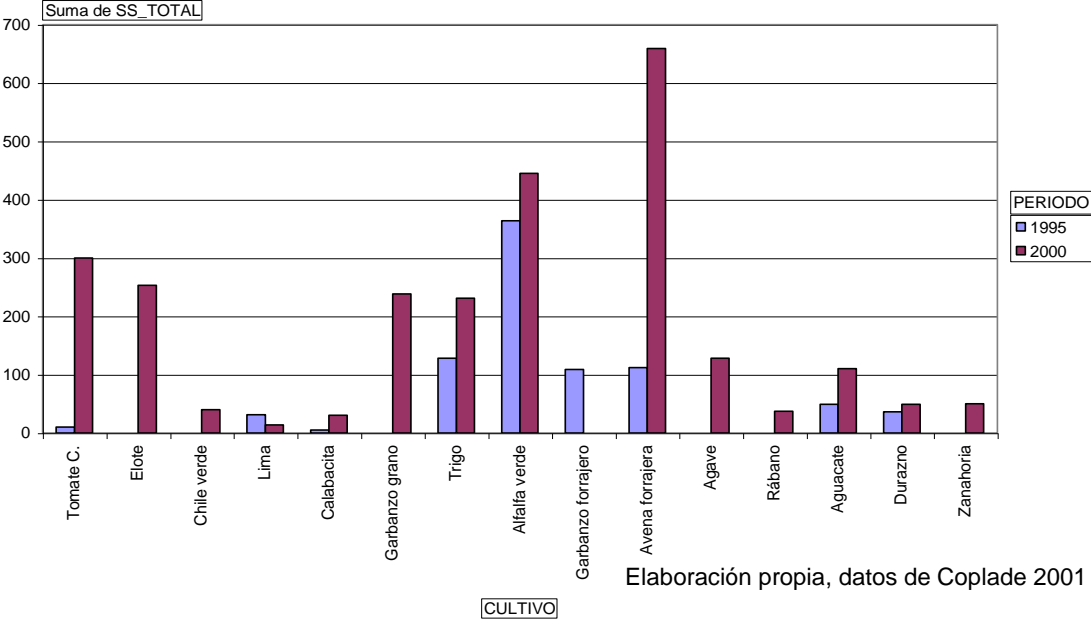
El valor total de la producción alcanzó 517.6 millones de pesos. La caña aportó la mayoría al valor de la producción (56%) y en segundo lugar el maíz (28%), después el tomate de

cáscara (5%), el pasto forrajero (3%), el pepino (1%) y la jícama (1%). El 5% restante se distribuyó en otros 19 cultivos. Por otro lado, la superficie sembrada registró un aumento de 2,805 has. respecto a 1995, representando un aumento del 6.5%.

Subregión Valles

En la subregión Valles se registra una variedad de 35 cultivos que hacia el año 2000 cubrían 23,027 has. El 66% de estas tierras las ocupa el maíz, siguiéndole el sorgo (14%) y el pasto (12%), abarcando un total del 87% de la superficie sembrada. El 13% restante lo ocupa más que nada la avena forrajera (3%) y la alfalfa (2%), siguiéndole el tomate de cáscara, elote, la caña de azúcar, trigo, agave, durazno y aguate, entre otros. (Gráfica 23)

Gráfica 23. Principales cultivos en la subregión Valles 1995 y 2000



La producción de Valles en al año 2000, obtuvo 185.3 millones de pesos. El maíz tuvo la mayor aportación a la producción (47%) mediante 127.3 mil toneladas. De acuerdo a su

orden de importancia, al maíz le siguió el pasto forrajero, que aportó el 36% del volumen y el 13% en valor de la producción; a este le siguieron el sorgo, la avena forrajera, la alfalfa, el tomate de cáscara, el aguacate y la caña de azúcar, que en conjunto sumaron el 36% del valor de la producción en Valles. El 6% restante del valor de la producción en el año 2000, se repartió entre otros 20 cultivos diferentes.

Llama mucho la atención que entre 1995 y 2000 la superficie sembrada registra una diferencia positiva muy considerable al aumentar en 5,783 has., el equivalente al 33% respecto del año 1995.

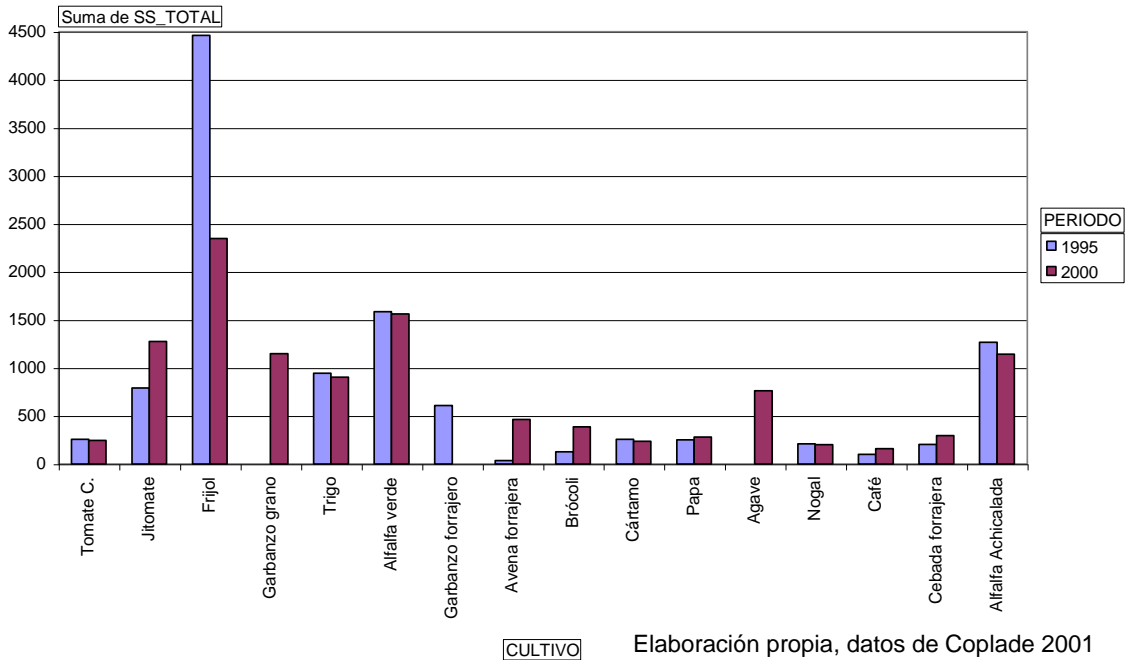
Subregión Lagunas

La subregión Lagunas registra una diversidad de 51 cultivos, la mayor variedad en todo el sur de Jalisco. En el año 2000, dispuso de una superficie de 42,098 has. para sembrar, las cuales fueron destinadas en un 36% al maíz y en un 31% al sorgo. Aparte estos dos grandes cultivos, destacan: la alfalfa (verde y achicalada), el frijol, jitomate, garbanzo, trigo, pasto forrajero, agave y avena forrajera, que en conjunto abarcan otro 25% de la superficie sembrada. En superficies menores, se encuentra el brócoli, la papa, el café, el tomate de cáscara, cártamo y nogal (Gráfica 24). Comparando la superficie sembrada del año 1995 con la del 2000, hubo ligera disminución de 411 has. (1%) de un periodo a otro.

El total de la producción, tuvo un valor de 740.1 millones de pesos en el año 2000, donde entre toda esta variedad de cultivos, la producción de jitomate alcanzó un valor de 291.2 millones de pesos, lo que significó el 39% del valor de la producción de Lagunas. En este mismo rubro, el agave se ubicó en segundo lugar (15%), seguido de la alfalfa verde y achicalada (11%); en cuarto lugar se ubicó el maíz (7%), seguido del sorgo (4%) y posteriormente se encuentra la papa, el chile verde, nogal, frijol, brócoli, cebolla, tomate

de cáscara y pepino que en conjunto sumaron un valor de 115.2 millones de pesos (15%). Los otros 36 cultivos restantes apenas aportaron el 7% al valor de la producción de Lagunas.

Gráfica 24. Principales cultivos en la subregión Lagunas 1995 y 2000



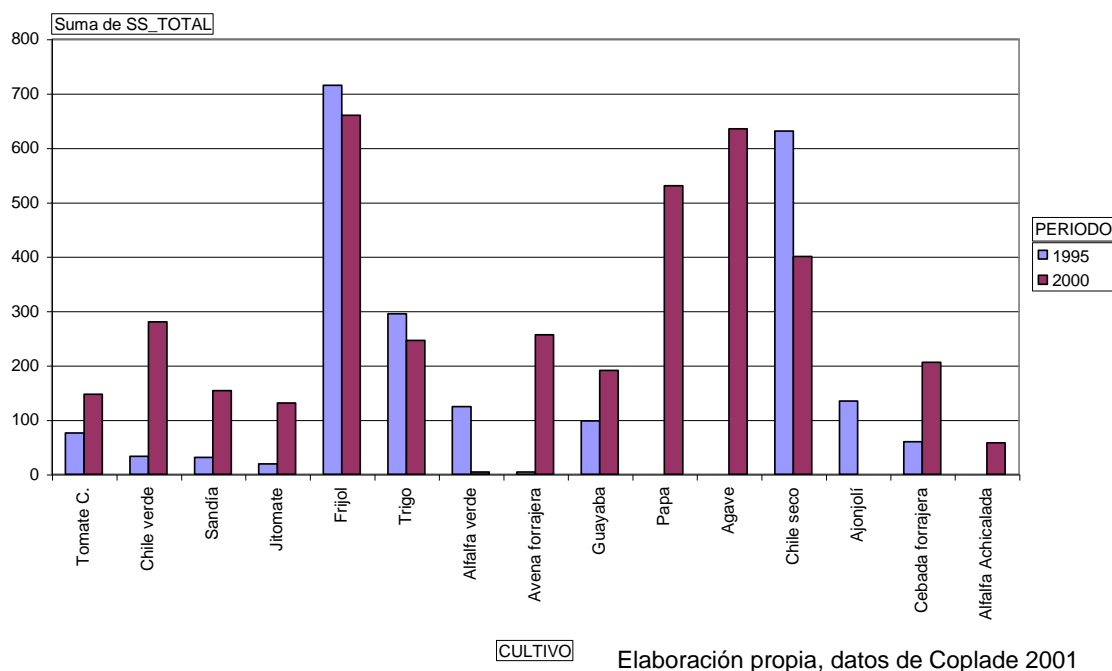
Subregión Llano

La subregión Llano contiene una variedad de 48 cultivos que hacia el año 2000, se encontraban distribuidos en 25,408 has., de las cuales el 59% están ocupadas por el maíz y un 19% por el sorgo; en tercer lugar se encuentra el pasto forrajero (3%) y le siguen el frijol, agave, papa, chile seco, chile verde, caña de azúcar, avena forrajera, trigo y cebada forrajera, cada uno de los cuales abarca entre 200 y 700 has. y en conjunto ocupan el

13% de la superficie sembrada. En el 5% restante, se distribuyen 30 diferentes cultivos. (Gráfica 25)

Comparando la superficie sembrada del año 1995 con la del 2000, se aprecia un incremento de 1,123 has. lo que para Llanos representa un aumento del 4.6% en la superficie sembrada de un periodo a otro.

Gráfica 25. Principales cultivos en la subregión Llano

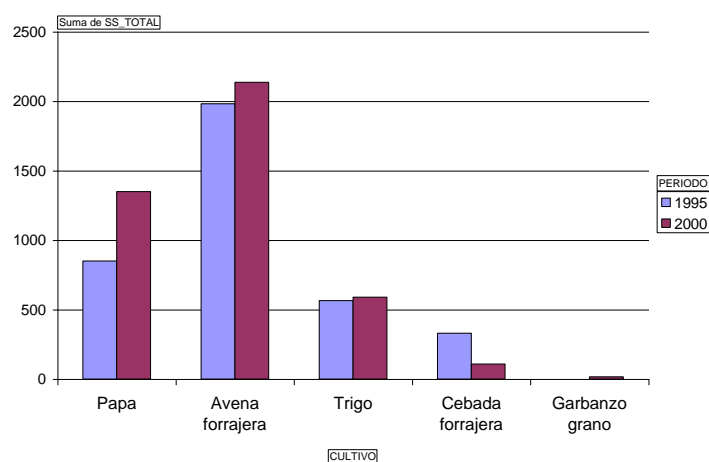


El total de la producción de Llano para el año 2000 fue de 242.2 millones de pesos. La papa aglutinó el 24% del valor de la producción de los municipios del Llano, siguiéndole el maíz (13%), el sorgo (11%), el agave (9%), el chile verde (7%), la guayaba (7%), el jitomate (4%), la caña de azúcar (3%), el chile seco (2%) y el pasto forrajero (2%). El 16% restante se encuentra plenamente repartido entre 32 cultivos, incluyendo frutales como el mango, papaya, aguacate, durazno, tamarindo, limón, entre otros.

Subregión Sierras

De acuerdo a los registros de COPLADE (2001), en la subregión Sierras se tienen nada más 9 cultivos, siendo esta subregión la de menor diversidad productiva en el sur de Jalisco. Por otra parte, en el año 2000 se sembraron un total de 13,339 has., 2,778 has. menos que en el año 1995, el equivalente al 17%.

Gráfica 26. Principales cultivos en la subregión Sierras 1995 y 2000



Elaboración propia, datos de Coplade 2001.

De acuerdo a la superficie sembrada, los cultivos más importantes fueron: el maíz (57%), la avena forrajera (16%), el pasto forrajero (11%), la papa (10%), el trigo (4%) y en menor medida la cebada forrajera, el garbanzo y el sorgo, últimos que abarcaron solo el 1% de la superficie sembrada. (Gráfica 26)

El total de la producción de Sierras obtuvo un valor de 182.1 millones de pesos, de los cuales el 71% fue generado por la papa. El maíz apenas logró aportar el 13% y le

siguieron la avena forrajera (7%), el pasto forrajero (6%) y el trigo (1%); la aportación de la cebada, el sorgo y el garbanzo fue muy pequeña (0.5%).

6.1.3 Diversidad agrícola

La importancia de la (bio)diversidad agrícola o agrobiodiversidad, radica en que el uso de recursos y aprovechamiento de los espacios naturales también se diversifica, se genera una mayor variedad de productos, se atiende a diferentes mercados y al autoconsumo, se ponen en práctica una amplia gama de insumos y conocimientos y además los riesgos de producción o de dependencia se difuminan. Jacques Diouf, Director General de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), sentenció que “la biodiversidad es una de las claves para terminar con el hambre... Para muchas familias rurales, el uso sostenible de la biodiversidad local es la clave para su supervivencia. Les permite explotar tierras marginales y alcanzar un nivel mínimo de producción de alimentos³⁷”. En este mismo sentido, en el 2004 la FAO creó el Fondo para la Conservación de la Agrobiodiversidad, en donde actualmente participan cinco regiones del mundo y cuya finalidad es promover “la conservación de las colecciones más amenazadas y valiosas de diversidad agrícola” (www.fao.org). Dicha iniciativa, es una respuesta a la disminución en la agrobiodiversidad mundial, donde actualmente el 90% de la producción agrícola está basado en tan solo 120 cultivos, apenas el 1% de las plantas que históricamente se han utilizado con fines agrícolas.

En el sur de Jalisco, a pesar de la presencia de 74 cultivos diferentes, solamente cuatro ocupan el 82% de la superficie sembrada: maíz, sorgo, caña y pasto forrajero. En las

³⁷ Discurso del Dr. Jacques Diouf, Director General de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, en el marco del Día Mundial de la Alimentación 2004. <http://www.fao.org>

tierras que restan se reparten 70 cultivos, cada uno de los cuales abarca superficies que van de las 3,500 hectáreas a tan sólo 1 hectárea en toda la región; es decir que en el mejor de los casos, cada uno de estos cultivos abarca cuando mucho el 2% de la superficie regional sembrada. En cuanto a la diversidad que hay en las subregiones, dejando fuera al maíz, sorgo, caña y pasto para fin de no sesgar los datos, se tiene que:

La mayor diversidad se encuentra en la subregión Lagunas, donde se siembran 47 cultivos abarcando superficies que van de 1 a 2,400 has. Ahí se encuentra una amplia variedad de hortalizas, leguminosas, tubérculos, cactáceas, cultivos para forraje, frutales tropicales y de clima templado. Los cultivos de mayor identificación regional son la alfalfa, pitaya, brócoli y jitomate.

En el Llano, se encuentra una variedad de 44 cultivos abarcando extensiones menores a 700 has. a excepción del agave, que cubre más de 1,600 has. Hay presencia de hortalizas, leguminosas, frutales tropicales y de clima templado, así como cultivos forrajeros. Los cultivos de mayor identidad regional son el chile, cacahuete y agave.

En Valles se registran 30 cultivos diferentes; algunas variedades para forraje, varias hortalizas, tubérculos, frutales tropicales y en menor medida frutales de clima templado. La extensión de cada cultivo no supera las 700 has.

En la subregión Cañera, a pesar de que dispone de una gran cantidad de tierras y cuenta con una variedad de 26 cultivos, éstos tienen una importancia muy pequeña, dado que únicamente cubren el 5% de las tierras sembradas, abarcando superficies menores a 600 has. No obstante la pequeña proporción, se encuentran

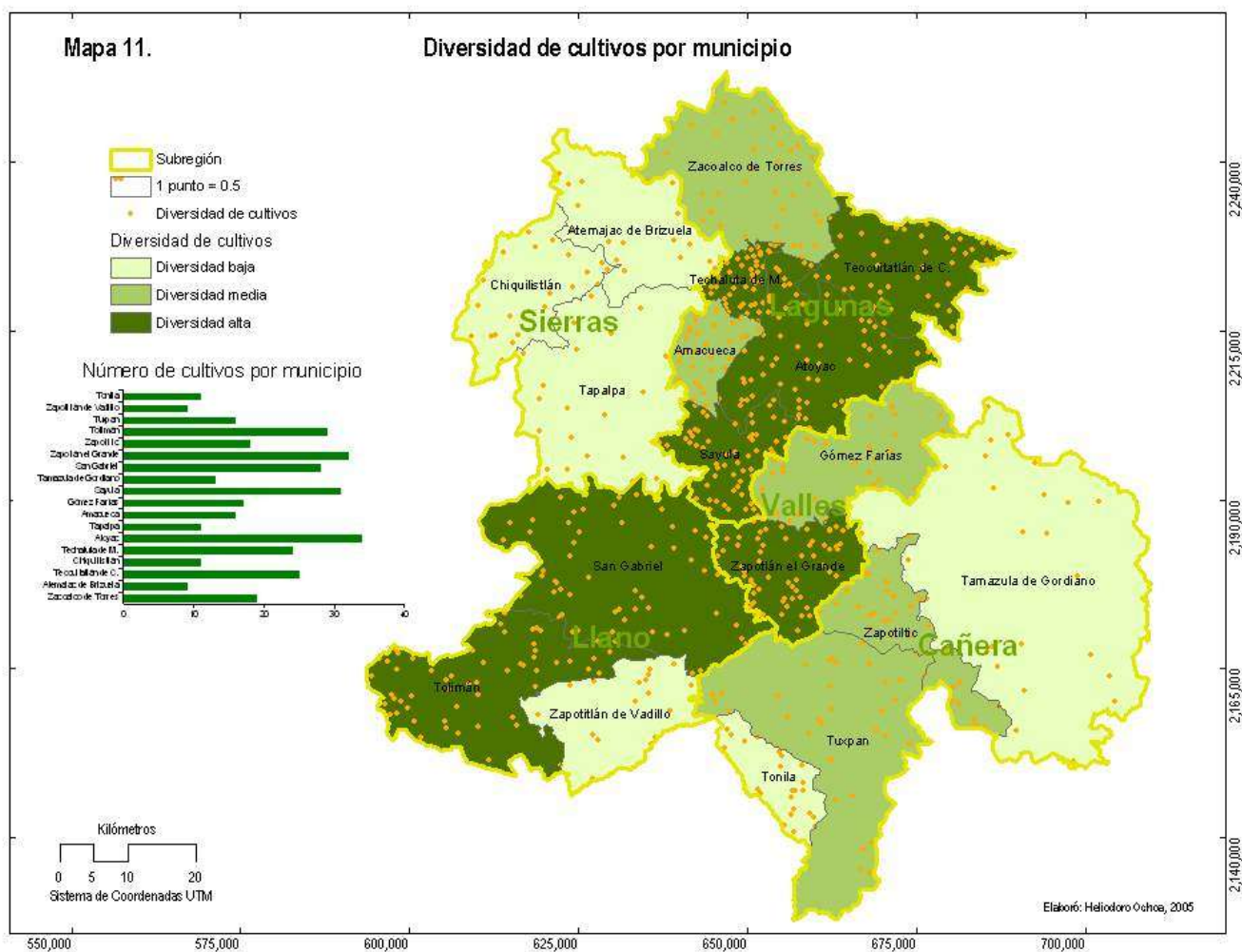
especies tropicales y de clima templado, hortalizas, cítricos, tubérculos y leguminosas.

En la subregión Sierras, se encuentra la menor diversidad del sur de Jalisco; más que nada, papa, avena, cebada, trigo y garbanzo. Dada la escasa pluralidad, estos cultivos abarcan superficies que oscilan entre las 2,000 y las 20 has.

La agrobiodiversidad al interior de cada municipio varía considerablemente; la mayor variedad de cultivos se encuentra en Atoyac, Zapotlán, Sayula, Tolimán, San Gabriel, Teocuitatlán y Techaluta; mientras que la menor diversidad se encuentra en Atemajac, Zapotitlán, Tonila, Tapalpa, Chiquilistlán y Tamazula; los municipios con un grado medio de diversidad son Zacoalco, Amacueca, Zapotiltic, Gómez Farías y Tuxpan. (Mapa 10).

Mas allá de la escasa agrobiodiversidad, hay un panorama regional donde la producción agrícola está siendo cada vez más desarticulada, perdiendo la capacidad de integración a los sistemas locales y regional, en buena parte debido a la orientación hacia afuera que se le ha dado a la producción. Asimismo, desde las políticas públicas y las grandes agroempresas se ha intencionado la especialización productiva y la homogeneización de cultivos comerciales y para la industria, promoviendo que actores externos intervengan en la región. Los agricultores y campesinos locales, salvo pequeñas excepciones, no han podido o no han sabido resistir el embate y, mientras se va perdiendo la agrobiodiversidad regional junto con saberes y prácticas culturales, las sociedades pierden también la capacidad de autosustento y abandonan el medio rural.

Mapa 11.



6.2. CULTIVOS SOBRESALIENTES

A lo largo de este capítulo se han mencionado algunos cultivos que destacan por su extensión espacial y/o por el valor de su producción; sin embargo, no obstante que se trata de seis cultivos, hay notables diferencias en la orientación productiva al interior de cada una de las subregiones. Para precisar algunos aspectos de la agricultura regional, se presenta un análisis de los cultivos de maíz, caña de azúcar y sorgo, además del jitomate, la papa y el agave, que en su conjunto abarcan más del 80% de las tierras cultivadas y alrededor del 73% del valor de la producción regional, por lo que merecen una atención especial. Asimismo, cada uno de estos cultivos representa una muestra de los distintos modelos de agricultura.

6.2.1. El maíz

El maíz, ha sido un elemento central en las culturas mesoamericanas por milenios, especialmente para México, centro y lugar de origen del maíz. En palabras de Bonfil, "maíz, sociedad, cultura e historia son inseparables; nuestro pasado y presente [en México] tienen su fundamento en el maíz; nuestra vida esta basada en el maíz... somos gente de maíz" (<http://cdi.gob.mx>).

El maíz es el cultivo más extendido en el sur de Jalisco. Abarca el 50% del total de las tierras sembradas, encontrándose presente en todos los ecosistemas de la región; esto gracias a lo que Toledo (2002) denomina su "amplio espectro ecogeográfico" que le permite adaptarse mejor que cualquier otra planta de cultivo. Teniendo en cuenta que la agricultura coevoluciona con el hombre, y debido a sus propiedades de adaptabilidad, hay una gran variedad de maíces (criollos o híbridos) que se han venido desarrollando (natural y tecnológicamente) en los distintos ámbitos naturales y con resultados muy

diferentes en cuanto a periodos de crecimiento, maduración y rendimiento. El conocimiento y los insumos necesarios para su cultivo, tales como semillas, herramientas, ciclo biológico de las plantas, fertilización e incluso el mejoramiento genético, históricamente han sido de amplio dominio en las sociedades rurales, hasta hace poco menos de cuarenta años.

Los usos o destinos del maíz son muy variados y en torno a su cultivo y usos hay toda una estructura productiva (rural e industrial), así como una serie de prácticas culturales y gastronómicas a tal grado que es parte fundamental en la dieta mexicana. Para algunas sociedades campesinas e indígenas es el eje en base a lo cual gira la unidad productiva familiar y/o su calendario anual de actividades.

En contraposición a todo esto, hay toda una vertiente empresarial y política que, como se ha señalado, ha venido sustituyendo al maíz por cultivos comerciales e industriales, según lo demuestra Reyes (2005). Por su parte, la revolución verde ha dejado una extendida estela de dependencia en el uso y consumo de semillas de maíz mejorado, agroquímicos y maquinaria. Por otro lado, los tratados comerciales y muy en especial el TLCAN, así como las grandes agroempresas transnacionales con sus semillas mejoradas y transgénicas representan la mayor amenaza para la agrobiodiversidad y la suficiencia alimentaria; la puerta ha sido abierta mediante negociaciones políticas y a través de la Ley de bioseguridad de organismos genéticamente modificados aprobada en marzo del 2005.

Los esfuerzos por proteger el maíz –la cultura y estructura productiva alrededor del él-, aunque cada vez son más, todavía son débiles, con todo y que hay una demanda creciente de parte de organizaciones sociales, campesinas, indígenas, académicas y algunos actores institucionales y fracciones gubernamentales, que mediante

movilizaciones buscan incidir en los círculos de toma de decisiones y también atender a la formación de consciencia social en torno a la protección del maíz.

En cuanto a los que se dedican al maíz, la Unión Nacional de Organizaciones Regionales Campesinas Autónomas (UNORCA 2001) señala que hay dos grandes tipos de productores en México, “el primero representado por el 92 por ciento de los productores, poseen predios entre cero y cinco hectáreas, [que] en conjunto absorben el 67 por ciento de la superficie cosechada de maíz, y aportan el 56.4 por ciento de la producción, de la que destinan el 52 por ciento al autoconsumo; sus rendimientos fluctúan entre 1.3 y 1.8 toneladas por hectárea. El segundo grupo de productores, integrado por el restante 7.9 por ciento, absorben el 33.5 por ciento de la superficie cosechada y aportan el 43.6 por ciento de la producción. Sus rendimientos van de 1.8, a 3.2 toneladas por hectárea. Únicamente destinan el 13.55 por ciento de su producción al autoconsumo.”

Asimismo, en los datos que presenta la UNORCA (op.cit.) se nota una correlación entre superficie sembrada, rendimiento productivo y proporción destinada al autoconsumo. El cuadro 10 muestra que el 40% de los productores cuentan con menos de 1 ha., de donde obtienen en promedio 1.4 ton./ha., lo cual en su mayoría (82%) está destinado al autoconsumo. En el otro extremo, el 8% de los productores cuentan con superficies mayores a 5 has. acaparando una tercera parte de las tierras dedicadas al maíz, aportando el 43% de la producción y solo el 13% lo destinan al autoconsumo.

Cuadro 10. Productores de maíz según tamaño de la parcela en México

| Tamaño de la parcela (has.) | Número de productores | Productores % | Superficie % | Producción % | Rendimientos Ton/ha | Autoconsumo % |
|-----------------------------|-----------------------|---------------|--------------|--------------|---------------------|---------------|
| < 1 Ha | 969,000 | 40.0 | 13.7 | 10.4 | 1.40 | 82.0 |
| 1 a 2 | 658,000 | 27.0 | 19.0 | 13.6 | 1.29 | 62.2 |
| 2 a 5 | 623,000 | 25.5 | 34.0 | 32.5 | 1.76 | 38.0 |
| > a 5 | 189,600 | 7.9 | 33.5 | 43.6 | 1.8 a 3.2 | 13.5 |

Fuente: UNORCA 2001.

Más allá de estas cifras, se debe llamar la atención sobre la ausencia de contexto geográfico e histórico-social, que pudiera decir acaso si los predios pequeños se ubican en las áreas rurales más marginadas y de orografía accidentada, mientras que las superficies más grandes y de mejores rendimientos se ubican en extensos valles donde se emplea un alta tecnología.

Esto mismo que se aprecia a escala nacional, tiene su correspondiente en lo local y regional aunque con índices superiores a la media nacional y estatal, como ya lo señalaba Alcántara (1979) desde hace veintiséis años. En el valle de Zapotlán y de la Laguna de Sayula, por lo general el maíz es de rápido crecimiento (4 meses) y alcanza rendimientos promedio de 4.3 toneladas por hectárea, gracias a los tipos de suelo, al clima y la alta tecnificación del cultivo en estas partes. A diferencia, en la Sierra de Tapalpa el maíz dura de 6 a 9 meses en madurar, y los rendimientos son del orden de 3.4 ton./ha.; en esta parte, el clima y la topografía son las principales condicionantes para el cultivo del maíz; asimismo, en el Llano se obtienen los más bajos rendimientos en la región (2.7 ton./ha.), ahí la baja disponibilidad de lluvias representa el mayor riesgo y limitante.

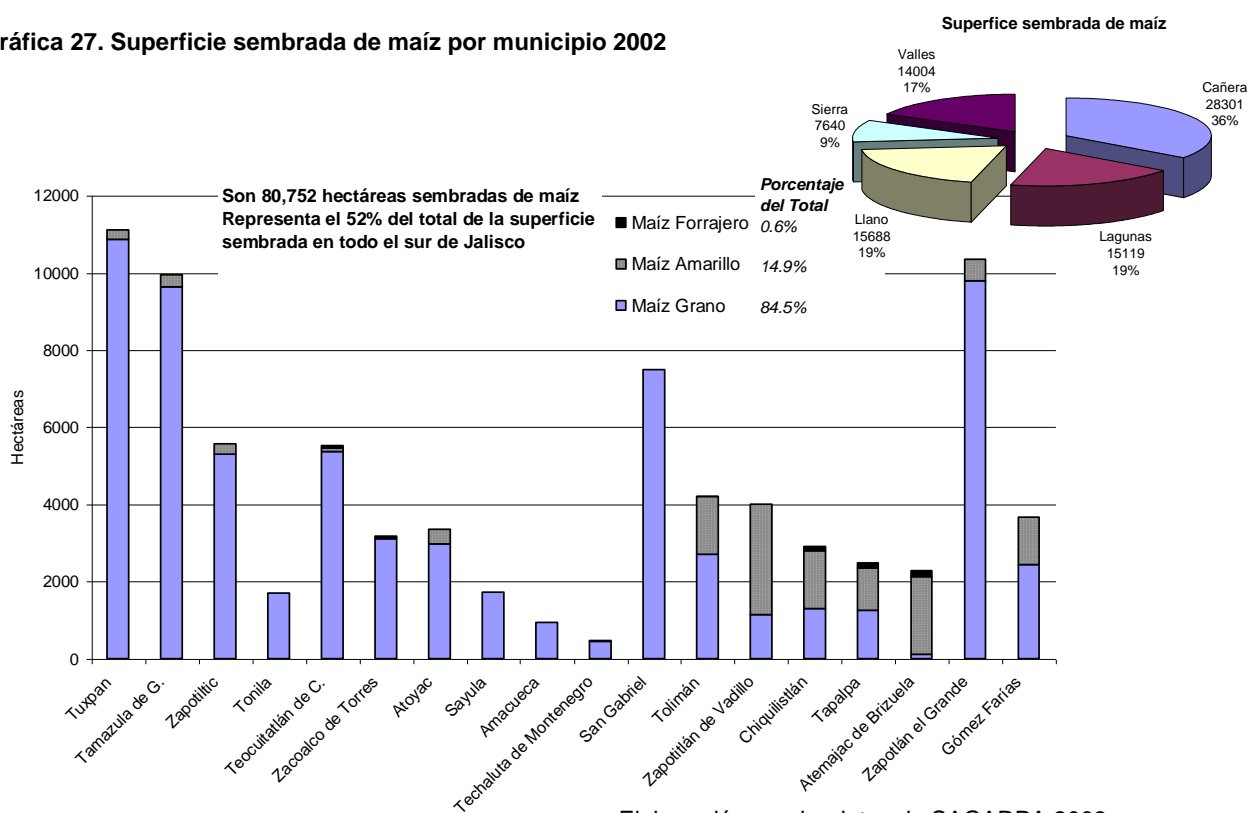
No obstante, los índices de productividad no parecen ser determinantes para el cultivo del maíz (Ochoa 2001), de manera que en la subregión Cañera se ubica el 36% de las tierras dedicadas a este cultivo, siguiéndole Lagunas (19%), Valles (17%), el Llano (16%) y finalmente Sierras (9%).

De los tipos de maíz que se siembran, se distinguen tres: maíz grano, maíz amarillo y maíz forrajero (SAGARPA 2002). El maíz grano ocupa el 84% de la superficie sembrada con maíz y se extiende ampliamente por toda la región, acentuándose en los municipios de Tuxpan, Zapotlán y Tamazula. El maíz amarillo se encuentra en 13 municipios abarcando solamente el 15% de la superficie dedicada al maíz, destacando en las tierras

del Llano y de Sierras. El maíz forrajero apenas ocupa un 0.6% de las tierras sembradas con maíz; se encuentra en seis municipios de la Sierra y de Lagunas. (Gráfica 27)

De acuerdo a los datos oficiales (Coplade 2001), se percibe una tendencia orientada a favor del maíz forrajero y amarillo, los cuales van orientados a la industria y forrajeras; en cambio el maíz grano cuyo principal destino es el consumo humano, muestra una notable disminución que se ha acelerado en la última década.³⁸

Gráfica 27. Superficie sembrada de maíz por municipio 2002



Elaboración propia, datos de SAGARPA 2003.

Referente al fenómeno generalizado de la disminución de superficies dedicadas al maíz – señalado en apartados anteriores-, se encuentran detrás varios factores de distinta

³⁸ El trabajo de Reyes (2005) ayuda a comprender la situación crítica del maíz, considerando el contexto del mercado internacional, la “modernización” del cultivo, las patentes e influencia de las empresas transnacionales, además de los transgénicos así como los procesos técnicos y sociales que hay alrededor del cultivo de maíz.

naturaleza y tamaño, en donde a grandes rasgos la literatura recurrentemente señala: el aumento en el costo de producción y la baja rentabilidad, lo que ha llevado a la sustitución del maíz por otros cultivos que se adaptan a las mismas tierras; los bajos precios del producto y la lógica del mercado internacional en el marco de tratados internacionales de comercio (TLCAN), siendo para México más barato la importación que la producción del grano; también se habla del abandono de la actividad agrícola por parte de los pequeños agricultores, así como la alta dependencia de insumos generada a partir de la modernización agrícola que eleva los costos y multiplica las pérdidas (Reyes 2005; Sagarpa 2004; Durán 1990; Safa 1988).

6.2.2. La caña de azúcar

La caña de azúcar es originaria del sureste asiático. El inicio de los cañaverales en el sur de Jalisco se remonta hacia el siglo XVII, cuando los españoles venían introduciendo su cultivo en México. Dada la completa dependencia entre el cultivo de la caña y la industria azucarera a escala nacional, su devenir es por lo general compartido. A lo largo de la historia, los tres primeros siglos de la industria azucarera mexicana fueron muy azarosos y al terminar la guerra de independencia, esta industria quedó casi totalmente destruida. Durante la segunda mitad del siglo XIX renació y se expandió la actividad cañera y a partir de 1920, tuvo un crecimiento exponencial un poco por encima del margen de demanda hasta 1980, periodo durante el cual Jalisco se posicionó como el segundo productor nacional de caña. Luego de esta época de bonanza, los ingenios empezaron a ser ineficientes en operación y abasto. (IMPA 1984)

En el sur de Jalisco, el impulso a las plantaciones de caña fue dado por parte de las haciendas en el siglo XIX, desembocando en toda una nueva organización espacial, social y productiva, que incluso importó grandes cantidades de mano de obra para el

manejo de las plantaciones, transformando así el manejo de los espacios productivos y el comercio regional (De la Peña 1980). En esta época, los cultivos más importantes eran ya el maíz y la caña, mas no monopolizaban las tierras puesto que había una gran diversidad de cultivos (Escobar y González 1988).

En este periodo había más de diez trapiches dispersos en toda la región, los cuales tenían una producción diversificada entre productos y subproductos: azúcar, melaza, alcohol, aguardiente, piloncillo, miel de caña. Con el paso del tiempo y después de una serie de eventos históricos -económicos y revolucionarios- que acabaron con las haciendas, y después con la reestructuración de la integración y economía regional (ver apartado 4.1), los trapiches fueron desapareciendo y la producción de la caña se acentuó más hacia Zapotiltic y Tamazula. En 1924 empieza a trabajar lo que es hoy el Ingenio de Tamazula, que desde sus inicios prosperó notablemente motivando el crecimiento de la economía y la población, de tal suerte que también influyó en la quiebra de ingenios y trapiches de los alrededores. En 1960 con el inicio de la exportación de azúcar a los E.U.A., la producción de azúcar se disparó (Escobar y González 1988). Este escenario de mercado favorable y el buen manejo empresarial de parte del ingenio, y por supuesto gracias a las condiciones naturales del lugar, han llevado a que Tamazula sea considerado actualmente como uno de los mejores cañaverales de México por sus excelentes rendimientos (100 ton/ha) y calidad.³⁹

Dada la naturaleza misma del cultivo y los productos que se obtienen, la caña de azúcar es un cultivo netamente mecanizado, comercial e industrial. Se trata de un monocultivo extenso que se ubica principalmente en la cuenca de los ríos Tuxpan y Tamazula, en un

³⁹ Escobar y González (1988) recuperan varios episodios de la historia de la agricultura cañera y de su industria, relatando también la influencia de los empresarios.

clima semicálido entre los 1,200 y los 1,400 msnm en zonas de relieve semiplano a ligeramente ondulado, que facilita la sobreposición de infraestructura para riego y drenaje, además del uso de maquinaria; las plantas de caña (cepas) que se emplean son de diversas variedades que deben ser sustituidas en promedio después de cinco cortes (máximo 8 años) debido al deterioro que van sufriendo. La rotación de cultivos en las tierras cañeras es mínima y poco frecuente.

Invariablemente, la caña demanda altas cantidades de agua tanto para su cultivo como para sus procesos industriales, aunque hay pequeñas extensiones de temporal; asimismo, dada la forma en que generalmente se cultiva –ocupando grandes extensiones por varios años-, se requieren grandes cantidades de abonos y agroquímicos, además del empleo de maquinaria especializada, mucha mano de obra contratada y gran cantidad de transportistas, sobre todo para la zafra que se practica entre noviembre y mayo. Vale la pena mencionar, que durante el periodo de zafra existe un fuerte movimiento comercial y transportista en Tamazula que dinamiza por completo la economía de los alrededores.

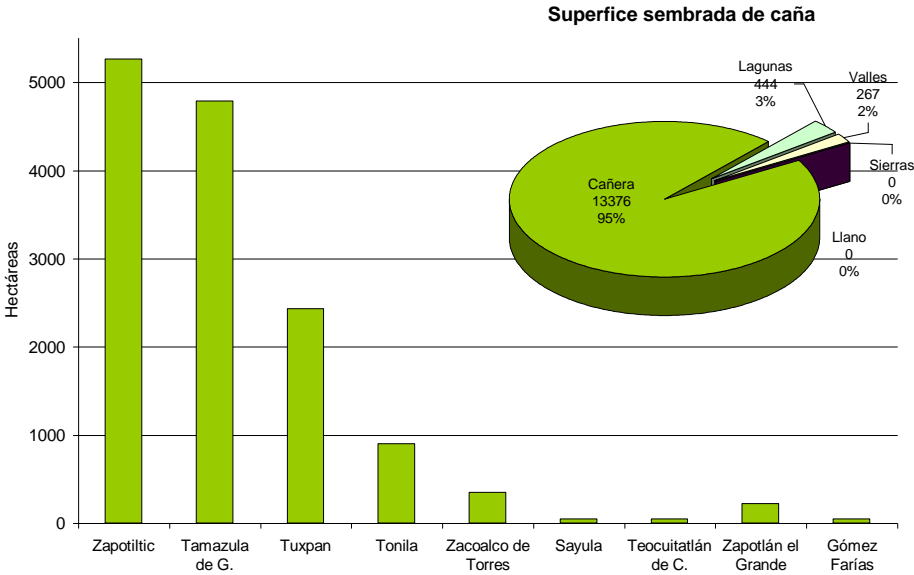
Por otra parte, particulares y ejidatarios⁴⁰ que se dedican al cultivo de la caña -rentando o cultivando su propia tierra-, disponen de asesores técnicos, seguro y de varias líneas de crédito (gubernamental, del ingenio u otros), y dado el tamaño de su organización social-productiva disponen de una serie de recursos y garantías legales, representando también una figura política muy importante con alta capacidad para la negociación (que no necesariamente de consenso y representación).

⁴⁰ La mayoría de los cañeros (ejidatarios y propietarios) cuentan con parcelas de entre 2 y 4 has. existiendo un mínimo de agricultores con extensiones mayores a 10 has (Escobar y González 1988).

Aunque el cultivo de la caña se encuentra en nueve municipios de la región, la subregión cañera concentra el 95% de los cañaverales, especialmente en las tierras de Tuxpan y Tamazula. El 5% restante se diluye entre Zacoalco, Teocuitatlán, Sayula, Zapotlán y Gómez Farías. (Gráfica 28)

Siguiendo a Pérez (1979) la actividad cañero azucarera es notablemente distinta de la producción agrícola en general, tanto por su historia como por su características sociales y agronómicas para la producción. La estructura productiva (social e industrial) alrededor de la caña, en buena medida fue moldeada por parte del gobierno⁴¹ y los empresarios del sector industrial, que en mancuerna han controlado el crecimiento de la producción, los precios y la distribución de la azúcar.

Gráfica 28. Superficie sembrada de caña por municipio 2002



Elaboración propia, datos de SAGARPA 2003.

⁴¹ En 1944 el gobierno dictó el primer decreto que obligó a los campesinos de los alrededores a cultivar caña de azúcar, fijándose así las llamadas áreas de abastecimiento. Después, en 1975 se lanza un nuevo decreto que terminó con la obligatoriedad impuesta a las áreas de abastecimiento y a cambio, se obligó a los ingenios a recibir la caña de las denominadas áreas de influencia (Escobar y González 1988).

En el proceso de consolidación de la industria azucarera, fueron desplazados los empresarios regionales por capitalistas nacionales y el gobierno; el financiamiento para los agricultores cañeros quedó a cargo del ingenio, la comercialización se realiza a través de una serie de organizaciones empresariales y el destino único de la producción de caña es el ingenio de Tamazula. De esta manera, la agroindustria cañera ejerce un control sobre la tierra, la mano de obra y la economía de esta parte del sur de Jalisco.

6.2.3. El sorgo

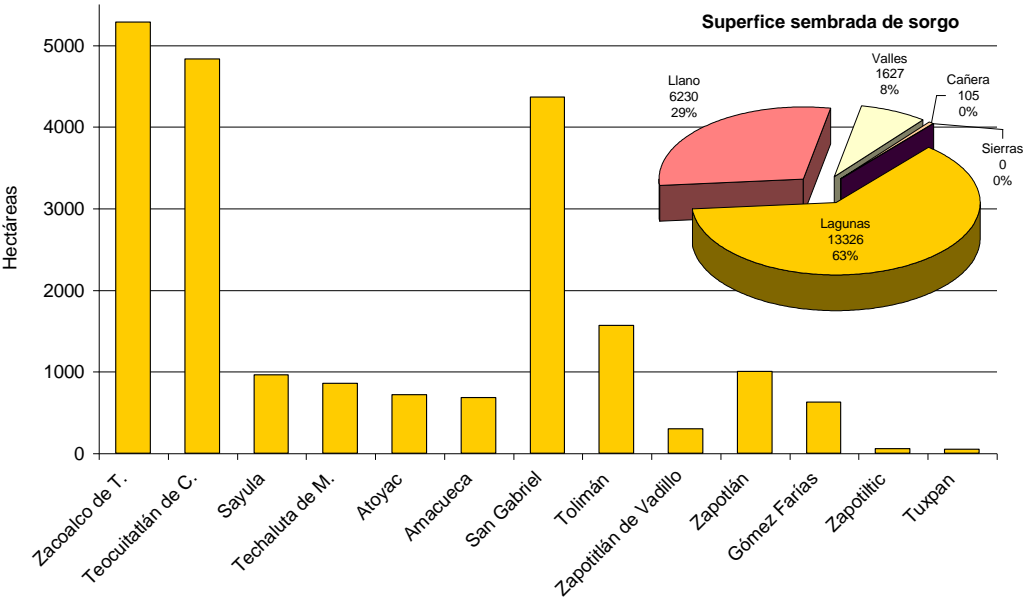
El sorgo es un cultivo originario de África, y en el sur de Jalisco apenas tiene una historia de 45 años. En el sur del estado, Sayula fue de los primeros municipios en adoptarlo hacia 1965; a partir de ahí, el sorgo se fue extendiendo y en parte fue sustituyendo al maíz - por su similitud en calendario, requerimientos y su rendimiento productivo-, convirtiéndose en una alternativa productiva de temporal con mayor resistencia a la sequía, apto para las tierras donde el clima es cálido o semicálido y donde las lluvias escasean. El destino de la producción, se orienta hacia la agroindustria forrajera local o extralocal y en menor medida a la industria para la obtención de almidón, solventes, glucosa u otros. Hacia el año 1970, el sorgo ya se había extendido sobre una superficie equivalente a un tercio de la tierras sembradas con maíz en el sur de Jalisco.

La inserción del sorgo y su finalidad comercial, hizo que los empresarios locales jugaran un papel muy importante en su introducción y expansión en las tierras de los valles de Sayula y Zapotlán, favorecido esto también por el cambio en los procesos de producción agrícola-ganadero y por la mecanización generalizada del campo iniciada en los años cincuenta. La disponibilidad de maquinaria y fertilizantes, permitió aprovechar tierras

destinadas al descanso, así como abarcar superficies cada vez mayores (Safa 1988). Asimismo, en cultivares de sorgo como en los de maíz, es un tanto común la rotación de cultivos por uno o más ciclos.

En el panorama regional actual, hay trece municipios que siembran sorgo; más de la mitad de estas tierras se localizan en la subregión Lagunas (63%), siguiéndole el Llano (29%), Valles (8%) y Cañera, sin haber datos significativos para la subregión Sierras. Los municipios más importantes destinados a la producción de sorgo son por orden de importancia: Zacolaco, Teocuitatlán y San Gabriel -que a su vez son los municipios con menor cantidad de lluvias-, y después Tolimán, Zapotlán, Sayula, Techaluta, Atoyac, Amacueca, Gómez Farías, Zapotitlán, Zapotiltic y Tuxpan. (Gráfica 29)

Gráfica 29. Superficie sembrada de sorgo por municipio 2002



Elaboración propia, datos de SAGARPA 2003.

Prácticamente desde sus inicios, el sorgo ha sido un cultivo mecanizado en todos sus procesos, para lo que además se emplea semilla híbrida y agroquímicos, aunque no depende mucho de mano de obra. Las inversiones las realiza el productor, y el uso de crédito no es indispensable, aunque de acuerdo con el INEGI (1997) hay una correlación positiva directa entre el uso de crédito y la producción. De acuerdo con Safa (1988), con la introducción del sorgo se incrementaron las casas comerciales que venden maquinaria e insumos para la producción de grandes compañías internacionales como la John Deere, De Kalb, Ciba Grey, Bayer, o Dupont. A la fecha, el cultivo de sorgo en todo su ciclo es altamente dependiente del empleo de insumos externos y de maquinaria.

6.2.4. El jitomate

El jitomate, al igual que el maíz y el agave, es originario de América; 700 años antes de nuestra era, ya se cultivaba en México. Actualmente, el jitomate o tomate rojo se ha posicionado como la segunda especie hortícola que más se cultiva en el mundo (después de la papa), tanto por la superficie sembrada como por su valor de producción, siendo un cultivo eminentemente comercial.

Se trata de un cultivo de ciclo anual, que para su desarrollo requiere de un clima cálido y es muy sensible a las heladas; aunque existen y se han desarrollado muchas variedades de esta planta, incluyendo transgénicos. Su cultivo requiere de fuertes inversiones y de conocimiento especializado; las tierras dedicadas a su cultivo son usadas intensivamente, requiriendo de mucha mano de obra contratada durante todo el ciclo, pero especialmente en el tiempo de cosecha.

Debido al impulso que tuvo la producción del jitomate como un cultivo comercial a inicios de la década de los sesenta, así como por la delicadeza de los cultivos de jitomate, las

grandes cantidades de inversión económica, el trabajo y conocimiento técnico requerido, así como los riesgos del mercado, la mayor parte del cultivo de jitomate ha quedado en manos de empresarios y grandes agro empresas nacionales y transnacionales que orientan su producción a la exportación, cuyo principal destinatario es los Estados Unidos, quien compra el 99% de las exportaciones del jitomate mexicano. Sin embargo, probablemente el dominio de las empresas se debe a que fueron precisamente éstas quienes vieron la oportunidad de aumentar la producción en México para satisfacer la demanda de E.U.A. durante el invierno; de esta forma, el cultivo de jitomate en México creció exponencialmente acentuándose la presencia de empresas extranjeras (Macías 2003).

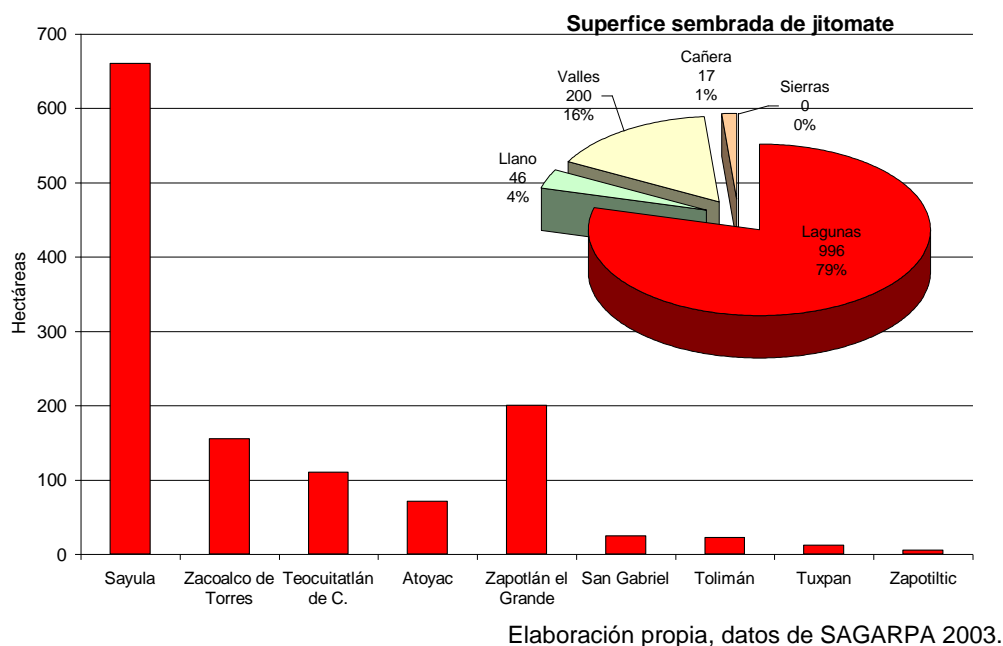
La historia del cultivo de jitomate en el sur de Jalisco es muy reciente, iniciando apenas a mediados de los 80 en el municipio de Sayula, como consecuencia de la crisis social, ambiental y productiva que se generó en la zona tomatara de Autlán, que se localiza a unos 75 km al oeste de Sayula, lo que motivó a las empresas que ahí se encontraban a buscar nuevos sitios propicios para el cultivo de jitomate⁴². El valle de Sayula, dadas sus características naturales, vías de comunicación y debido a la gestión de algunos empresarios, resultó un lugar atractivo para las agroempresas, de tal suerte que durante estos últimos ocho años, varias son las empresas que se han instalado, pero también abandonado la zona, debido a crisis económicas, sociopolíticas y sobretodo ambientales (fitosanitarias).

A pesar de que la producción de jitomate presenta notables altibajos de un año a otro, sin duda algunas áreas se han venido constituyendo como productoras de jitomate –sea en

⁴² En Torres (1997) se encuentra un análisis de los factores que ocasionaron la crisis de las empresas tomataras en Autlán, donde se señalan aspectos ambientales, sociales, económicos y políticos.

parcelas y/o en invernaderos-. La zona con mayor orientación al jitomate es la subregión Lagunas, encontrándose ahí el 79% de las tierras sembradas con este cultivo; siguiéndole las subregiones Valles (16%), el Llano (4%) y Cañera (1%), sin tener presencia en Sierras debido a su clima. El mayor productor de jitomate es el municipio de Sayula, el cual tiene poco más de la mitad de las tierras destinadas a este fin; le siguen Zapotlán el Grande, Zacoalco, Teocuitatlán, Atoyac, Tolimán, San Gabriel, Tuxpan y Zapotiltic. (Gráfica 30)

Gráfica 30. Superficie sembrada de jitomate por municipio 2002



Morales (2003), Florido (2004) y Rocha (2004) mediante un análisis de las agroempresas tomateras como actores del desarrollo local en el sur de Jalisco, llegan a la conclusión de que el aporte de éstas es más bien negativo en muchos sentidos, aunque sin duda han

sido un factor que ha reorientado la agricultura del valle de Sayula y de algunas localidades del Llano, aportando también nuevas técnicas agrícolas y conocimiento especializado a los agricultores locales (JLSV Sayula 2005).

De acuerdo con Morales (op.cit.), los rasgos comunes en la operación de este tipo de empresas consisten en que son parte de grandes corporativos dedicados a las hortalizas en otras partes del estado y del país, de ahí que su capital es foráneo; se emplazan en un lugar mediante el arrendamiento de tierras; su personal técnico y administrativo viene de fuera; contratan grandes cantidades de jornaleros (hombres, mujeres y niños) provenientes de otros estados; emplean una alta y especializada tecnología para el uso intensivo de los recursos naturales, empleando también grandes cantidades de insumos agroquímicos y material genético de calidad procedente del extranjero –básicamente de los EUA-. La producción es destinada a la exportación y al mercado nacional a través o en asociación con empresas comerciales.

Uno de los problemas más serios para la agricultura de hortalizas en el valle de Sayula, fue una virosis que tuvo lugar entre los años 2003 y 2004 que afectó cultivos de jitomate y chile, situación que llamó también la atención hacia el deterioro de los recursos naturales y la salud de la población en general⁴³. La crisis ambiental, se extendió de lo productivo a lo social y a lo político, debido a que buena parte de la actividad económica del municipio está relacionada con lo agrícola, según lo demuestra un análisis realizado por técnicos del CADER Sayula. Después de esta situación, las empresas tomateras se han estado trasladando hacia otras partes del valle o fuera de la región.

⁴³ Las afecciones sobre la salud de la población y las malas condiciones de vida en las que se tenía a los trabajadores (jornaleros) empleados por las agroempresas llamó la atención de la sociedad jalisciense y de la Comisión Estatal de Derechos Humanos –entre otras instituciones oficiales- en 1994, luego de que hubo un incendio en uno de los albergues de los trabajadores.

6.2.5. La papa

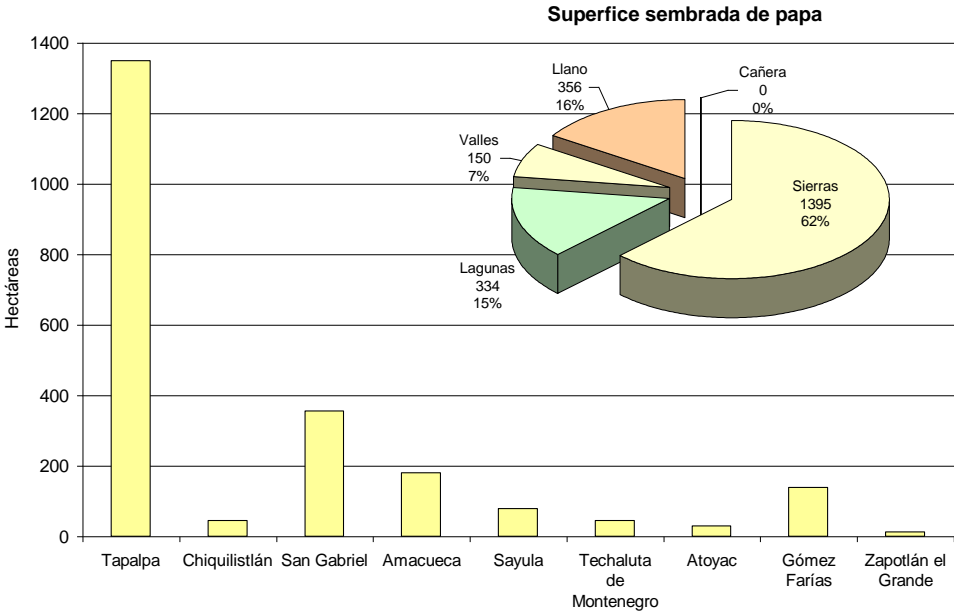
La papa –originaria del América del Sur-, al igual que la caña de azúcar fue extendida por los españoles desde tiempos de la conquista. Debido a su alto valor nutritivo, su cultivo y demanda se extendió por todo el mundo de manera que actualmente la papa es una de las hortalizas de mayor consumo, cuyo cultivo se ha venido incrementando más que cualquier otro cultivo (a excepción del trigo) en las últimas tres décadas. Si bien el cultivo de la papa es importante en México, la producción está orientada mas que nada al mercado interno; su importancia de acuerdo con ASERCA (1998), radica en su alto valor alimenticio, en los altos ingresos que aporta a los productores y en la gran cantidad de jornales que genera; sin embargo, no describe que las circunstancias bajo las cuales produce o contrata (tierras y gente) son injustas, y tampoco habla del destino de las ganancias y los saldos socio ambientales que se deja en los lugares donde se produce.

La papa es un cultivo cíclico -de temporal y de riego- que requiere de clima templado, por ello en estas latitudes se localiza en las sierras de Tapalpa y del Tigre. De acuerdo con Morales (1999), el cultivo de la papa en el sur de Jalisco (concretamente en la sierra de Tapalpa) inició a finales de la década de 1980 con la llegada de compañías transnacionales productoras de papa para semilla y consumo en fresco que vieron a Tapalpa como un lugar favorable para desarrollar este cultivo de forma extensiva a través de la renta de tierras (ejidales y privadas) por ciclos de tres años, debido al uso intensivo que hacen de la tierra. Las prácticas que se han llevado a cabo para este cultivo, han consistido en el manejo de suelos de una forma tal que los deteriora y empobrece debido al alto uso de agroquímicos y por dejarlos expuestos a la erosión durante periodos

prolongados. La salud de comunidades, de los animales y los ecosistemas también se ha visto afectada negativamente por este fenómeno.⁴⁴

La distribución espacial del cultivo de la papa se orienta más que nada hacia la sierra de Tapalpa -que aquí hemos denominado subregión Sierras-, donde se encuentra el 62% de las tierras sembradas de papa. Le sigue la subregión Llanos (16%), Lagunas (15%) y Valles (7%), sin registrarse datos en la subregión Cañera. El municipio que detenta la mayor parte de tierras paperas es Tapalpa (60%), superando por mucho a los otros ocho municipios con presencia de este cultivo, que por orden de importancia son: San Gabriel, Amacueca, Gómez Farías (de la Sierra del Tigre), Sayula, Chiquilistlán, Techaluta, Atoyac y Zapotlán el Grande. (Gráfica 31)

Gráfica 31. Superficie sembrada de papa por municipio 2002



Elaboración propia, datos de SAGARPA

⁴⁴ En Morales (1999), se presenta una serie de aspectos históricos, sociales y productivos de la sierra de Tapalpa, y dedica una parte importante de su investigación al cultivo de la papa y sus impactos.

Los productores son en su mayoría empresarios que rentan la tierra, financian la producción, se encargan del transporte y de la comercialización. El destino de la producción está completamente orientado hacia afuera de la región, hacia el mercado de consumo en fresco, la transformación industrial y en menor medida para obtención de semilla. A partir de 1992, se incrementó la superficie (rentada) dedicada a la papa desplazando así a los cultivos tradicionales (maíz, avena, cebada) y también abriendo nuevas tierras al cultivo; la mano de obra empleada es por lo general gente de comunidades locales, incluso los propietarios de la tierra y sus familias. Esto significa que paulatinamente los agricultores han venido perdiendo el control sobre el ritmo de explotación de sus propios recursos y la opción por decidir sobre su futuro (Morales op.cit.).

6.2.6. El agave

Los agaves han sido utilizados por las culturas nativas de México desde siglos antes de nuestra era, sea como alimento o como proveedor de bebidas, fibras y materia prima para múltiples usos. En el centro occidente de México se han aprovechado básicamente tres tipos de agaves o mezcales; el pulquero, mezcalero y tequilero; alrededor de estas plantas existen historias míticas entre los hombres y las deidades indígenas. Antes de la llegada de los españoles, los agaves se aprovechaban de manera silvestre y mediante la recolección para la obtención de fibras, pulque y aguamiel; luego de la conquista, se inventaron nuevas bebidas destiladas a partir de la cocción, como el aguardiente, mezcal y tequila, desarrollándose así las plantaciones de agave con este fin en el centro de lo que

hoy es Jalisco⁴⁵. Con el paso del tiempo, quedó discontinuado el uso de fibras de agaves y la producción de pulque y aguamiel se estancó, pero la demanda de tequila tuvo un auge importante desde inicios del siglo XVII en Guadalajara y después en otras ciudades, naciendo así las haciendas tequileras y la agroindustria del tequila que seleccionó el cultivo de una especie entre muchas otras; el agave azul *tequilana weber*, cuyo ciclo de cultivo promedio oscila entre los cinco y siete años. A partir de entonces, se crea un vínculo de dependencia entre el cultivo de agave y la agroindustria tequilera.

El tequila, es un elemento que forma parte de la identidad típica mexicana. Hasta hace menos de veinte años, el agave tequilero se cultivaba prácticamente en tres zonas del estado (Los Altos, el Centro y el Sur); pero luego tuvo un auge y demanda creciente a partir de 1994, cuando se establece la Norma Oficial Mexicana que dicta las especificaciones que debe tener el tequila, fortaleciendo la denominación de origen que en 1974 se dio a todo el estado de Jalisco y algunos municipios que lo circundan, además de otros del estado de Tamaulipas. De esta manera, se crea una fuerte relación entre los empresarios del tequila y el gobierno, la cual que se vio reforzada con el aumento de las exportaciones de tequila orientada mayormente a los Estados Unidos.

A inicios del año 2000, con el posicionamiento del tequila en el mercado internacional y el cuidado en la calidad del producto, el precio del agave se elevó 200 veces, motivando la expansión de su cultivo. No obstante, las tensiones entre los productores de agave y los

⁴⁵ De acuerdo con Valenzuela (2003:13), el origen del tequila no es indígena, ni español, sino una mezcla de las muchas que se dieron después de la conquista.

industriales, siempre ha estado presentes, en especial debido a los precios, el intermediarismo y las cantidades de compra de agave⁴⁶.

De la década de los 90 a la fecha, el agave se ha extendido enormemente a todo lo largo y ancho del estado. Por lo general, al considerarse como un cultivo alternativo y con rentabilidad, su expansión en el sur de Jalisco ha venido desplazado cultivos de todo tipo –en especial maíz- y se ha instalado en tierras de toda clase, de temporal o en áreas de riego, incluyendo aquellas que no son las más recomendables para el agave, por ejemplo donde los suelos no muy apropiados por su composición o profundidad, litosoles, laderas o superficies inundables. Asimismo, aunque el rango óptimo para el desarrollo del agave se ubica entre los 1,000 y los 1,800 msnm, con precipitaciones entre los 600 y los 900 mm, este margen se rebasa. Igualmente, aunque es un cultivo perenne de temporal que no requiere de mucha agua, también se encuentra emplazado en áreas que disponen de mucha humedad e incluso de infraestructura de riego. Obviamente, el cultivo de agave en zonas no aptas, repercute negativamente en la salud de las plantas y en la calidad de sus mieles, la base para la creación del tequila.

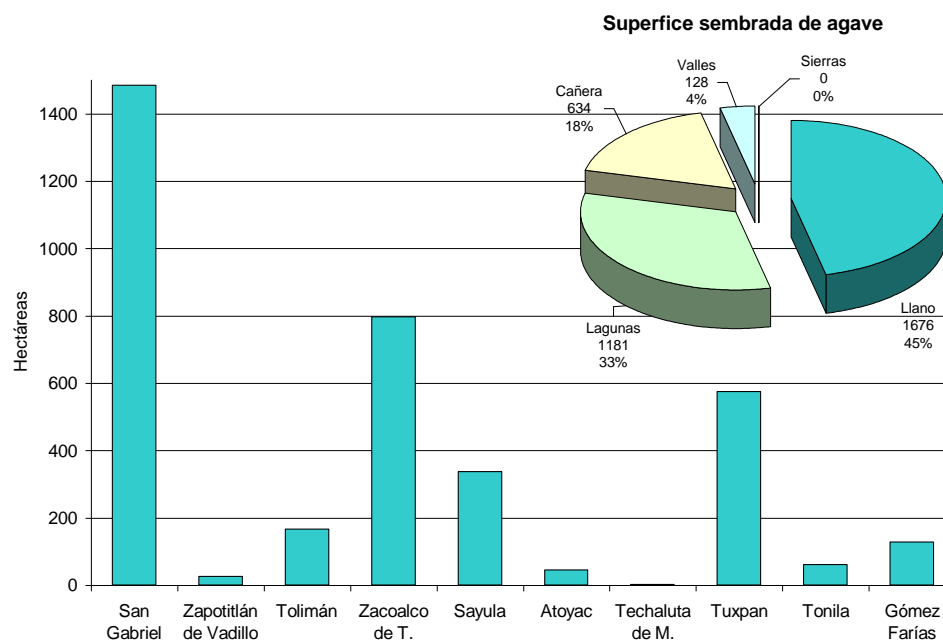
En la actualidad el agave se encuentra presente en todo el sur de Jalisco, teniendo un mayor acento hacia la subregión Llano⁴⁷ que concentra el 45% de las tierras sembradas con agave –vale la pena mencionar que, éste lugar es parte de una zona con larga tradición en el cultivo de agaves y en la producción de mezcal y pulque, cuyo centro es el vecino municipio de Tonaya-. Después del Llano, la segunda posición la ocupa la

⁴⁶ Algunos sectores de los agaveros se han orientado al Barzón, movimiento nacional que lucha en contra del sistema económico neoliberal, nacido en 1993 a partir de las carteras vencidas y que luego se ha extendido a diversos campos del sector rural y de la política.

⁴⁷ Hacia 1950, Juan Rulfo a través de su obra legó a este lugar el nombre de “El llano en llamas”; actualmente la gente empieza a denominarle el “Llano azul” debido a la gran extensión del agave azul.

subregión Lagunas, con un 33% de las tierras con agave en la región; siguiéndole la subregión Cañera (18%) y finalmente Valles (4%). En Sierras no se registra este tipo de cultivo, a pesar de que sí se observan pequeñas superficies de agave dispersas. Más localizadamente, los municipios con mayor cantidad de tierras de agave son por orden importancia: San Gabriel, Zacoalco de Torres, Tuxpan y Sayula, a los que les siguen Tolimán, Gómez Farías, Tonila, Atoyac, Zapotitlán de Vadillo y Techaluta. (Gráfica 32)

Gráfica 32. Superficie sembrada de agave por municipio 2002



Elaboración propia, datos de SAGARPA 2003.

Entre las prácticas más comunes en el cultivo del agave, se tiene que durante los cinco, incluso hasta catorce años, que dura su ciclo de cultivo⁴⁸ se mantiene como monocultivo con una alta densidad y cuidando que el suelo esté desprovisto de otro tipo de vegetación

⁴⁸ El tiempo promedio de maduración de la planta tarda entre cinco y siete años, sin embargo la cosecha se realiza hasta en tres tiempos, lo que prolonga la estancia del cultivo por un total de diez a catorce años. De esta manera, el ciclo del cultivo varía no solo de región a región sino también dentro de una misma plantación. (Valenzuela 2003).

para evitar la competencia entre plantas, siendo pocos los productores que intercalan otro tipo de cultivos. De igual forma, una vez terminada la cosecha, no es muy frecuente que se alterne con otro cultivo o que se deje descansar la tierra. El empleo de agroquímicos (fertilizantes y herbicidas) es de moderado a alto, aunque responde muy bien con fertilizantes naturales y dado el monto de inversión requerido, los agaveros cuentan con créditos de parte del gobierno y sobretodo del sector privado. Solamente un bajo porcentaje de los agaveros (6%) no emplean tecnología ni cuentan con asesoría (INEGI 1997).

En cuanto a lo agrario, la siembra de agave se realiza bajo cuatro grandes modalidades: en asociación o aparcería, mediante la renta, compra-venta de la tierra o de manera particular. Estas formas agrarias de producción, están relacionadas con el mercado o destino de la producción. En las primeras dos modalidades la producción está comprometida (bajo contrato) con algún comercializador o empresa tequilera; en la tercer modalidad el productor está generalmente ligado a la agroindustria; y en el último caso, no hay certidumbre de que habrá comprador.

La cosecha puede ser en cualquier época del año y el destino del producto es la agroindustria tequilera, localizada principalmente en el centro y noreste (Los Altos) del estado. Sin duda, el factor que más ha dinamizado la expansión del cultivo de agave ha sido el mercado nacional e internacional, donde éste último ha aumentado su demanda de tequila (básicamente a granel) igualando la demanda interna; sin embargo, son los empresarios de la agroindustria quienes tienen controlada la red de la cadena tequilera, en tanto que los agricultores y propietarios de la tierra son el eslabón más débil.

7. MODELOS DE AGRICULTURA

Después de exponer en que consiste la agricultura del sur de Jalisco desde la escala regional a lo municipal, en este apartado se rescatan algunos elementos a fin de realizar un análisis respecto al manejo de los espacios productivos y de las prácticas agrícolas que se desarrollan en torno a los principales cultivos.

El cuadro 11, tiene el propósito de señalar las correlaciones de cada cultivo con una serie de factores que intervienen para obtener una mayor producción y mejores rendimientos. Este cuadro, ha sido construido en base a datos de Castillo (1991) e INEGI (1997), además de incluir algunas consideraciones personales; en letra negrita, se destacan los factores que se aprecian como los más importantes, partiendo del hecho que, el mayor empleo de tecnología y mecanización es muy localizado (tierras cañeras, de jitomate y papa), aunque por lo general, todas las unidades de producción presentan un alto índice en el uso de tecnología⁴⁹.

Como puede verse en el cuadro 11, los factores más comunes a todos los cultivos para obtener mayor producción y mayores rendimientos son: superficies extensas y de carácter ejidal, uso intensivo de la tierra, mayor empleo de tecnología y mucha mano de obra. Por otro lado, hay diferencias en cuanto al uso de tractor, el tipo de mano de obra (no remunerada, contratada, permanente), la demanda de producto por parte de la industria y la importancia que tiene el crédito, el seguro y la venta de la producción.

⁴⁹ Se debe tener en cuenta que no se dispone de datos cuantitativos precisos y actuales, ya que el último censo agrícola fue realizado en 1991, y para ese entonces más del 80% de los productores agrícolas de Jalisco ya empleaban algún tipo de tecnología.

Cuadro 11. Factores para la producción según cultivo

| CULTIVO | FACTOR (Correlaciones para obtener mayor producción y mayor rendimiento) |
|----------------|---|
| Maíz | A mayor superficie sembrada y mayor tamaño de la parcela A mayor intensidad en el uso de la tierra A mayor uso de tecnología (asesoría, agroquímicos, semilla mejorada) A mayor uso de tractor A mayor proporción de superficie de riego A mayor superficie ejidal A mayor cantidad de UPR que: venden, tienen crédito y seguro A menor superficie privada A mayor mano de obra (familiar, no pagada y permanente) A menor uso de yunta o tiro |
| Caña de azúcar | A mayor superficie sembrada y mayor tamaño de la parcela A mayor intensidad en el uso de la tierra A mayor uso de tecnología (asesoría, agroquímicos, semilla mejorada) A mayor uso de tractor A mayor proporción de superficie de riego A mayor superficie ejidal A mayor cantidad de UPR que: venden, tienen crédito y seguro A menor superficie privada A mayor mano de obra (contratada y permanente) A menor uso de yunta o tiro A mayor demanda de la industria cañera |
| Sorgo | A mayor superficie sembrada y menor tamaño de la parcela A mayor intensidad en el uso de la tierra A mayor uso de tecnología (asesoría, agroquímicos, semilla mejorada) A mayor uso de tractor A mayor proporción de superficie de riego A mayor superficie ejidal A mayor cantidad de UPR que: venden y tienen crédito y seguro A menor superficie privada A mayor mano de obra (no pagada y permanente) A menor uso de yunta o tiro |
| Jitomate | A mayor superficie sembrada y mayor tamaño de la parcela A mayor intensidad en el uso de la tierra A menor uso de tecnología (según INEGI 1997) A mayor proporción de superficie de riego A mayor superficie ejidal A menor superficie privada A mayor mano de obra (en especial femenina) A mayor uso de yunta o tiro |
| Papa | A mayor superficie sembrada y mayor tamaño de la parcela A mayor intensidad en el uso de la tierra A mayor uso de tecnología (asesoría, agroquímicos, semilla mejorada) A mayor proporción de superficie de riego A mayor superficie ejidal A menor superficie privada A mayor mano de obra (contratada y permanente) |
| Agave | A mayor superficie sembrada y mayor tamaño de la parcela A mayor intensidad en el uso de la tierra A mayor uso de tecnología (asesoría, fertilizantes, herbicidas) A mayor uso de tractor Superficie ejidal = superficie privada A mayor cantidad de UPR que: venden y tienen crédito y seguro A mayor mano de obra (familiar y remunerada) A menor uso de yunta o tiro A mayor demanda de la industria tequilera |

Elaboración propia y en base a Castillo (1991) e INEGI (1997)

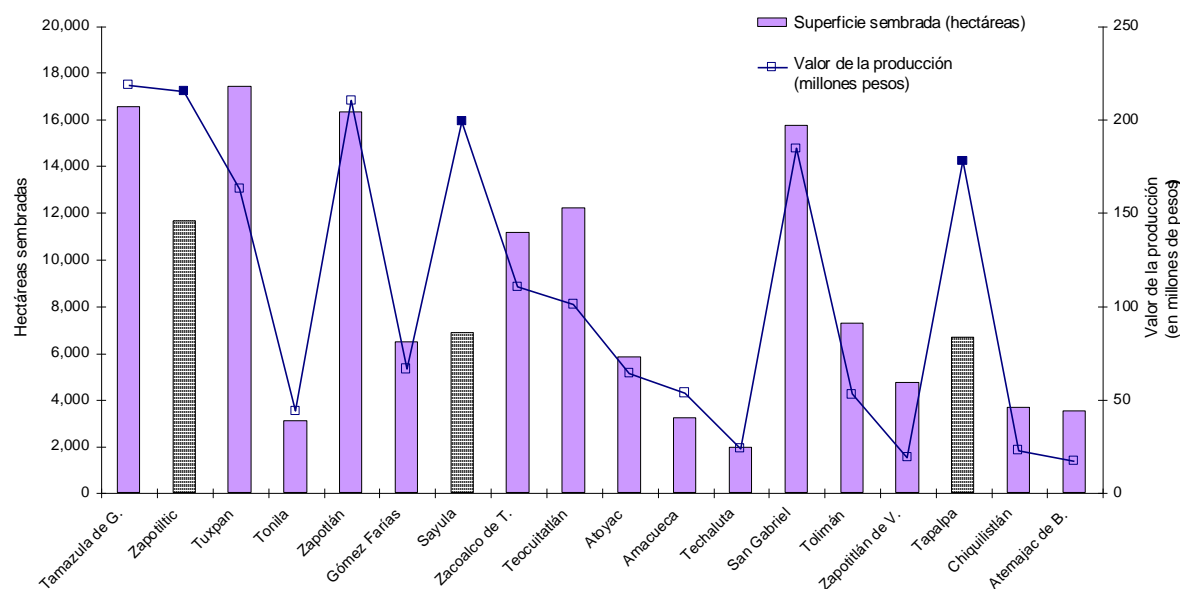
Teniendo en cuenta la configuración de la agricultura regional, a partir de la distribución espacial y características de los cultivos, con la ayuda de la gráfica 33 –que contempla las variables de superficie sembrada y valor de la producción- se evidencia que los mayores índices de productividad (relación entre ingreso y superficie) son muy localizables, concretamente en los municipios de Zapotiltic, Sayula y Tapalpa, siguiéndoles Amacueca, Tamazula y Tonila, lo que se debe más que nada a la presencia de los cultivos de caña, jitomate y papa.

Sin embargo, la productividad municipal expresada en la gráfica 33, no es sinónimo de que los beneficios se extiendan hacia las sociedades locales, dado que quienes desarrollan la agricultura intensiva y de alto rendimiento son empresarios que, como se ha dicho reiteradamente a lo largo de este trabajo, invierten en la región pero también se llevan las ganancias, dado que responden a un modelo de agricultura comercial y postfordista⁵⁰.

La especialización de los espacios productivos, en relación con la pérdida de agrobiodiversidad que afecta a toda la región, ha llevado a la desintegración de las unidades productivas rurales y a la desarticulación de la economía regional, ocasionando un paulatino empobrecimiento y concentración de la tierra cada vez en menos manos, alimentando así el proceso de emigración poblacional (a las ciudades de la misma región o hacia afuera) como se ha visto en capítulos anteriores.

⁵⁰ Rocha (2004) a partir de analizar el mercado de trabajo en tres municipios del sur de Jalisco, examina las características del modelo postfordista que se desenvuelve en el contexto regional.

Gráfica 33. Superficie sembrada y valor de la producción por municipio 2002



Elaboración propia, datos de SAGARPA 2003.

Se debe subrayar que la dinámica de estos procesos no es lineal ni generalizada. Hay que reconocer que también hay muchos otrora agricultores, que al ya no estar interesados en la producción rural, se convierten en lo que Morales (1999) llama “los renteros”, quienes rentan sus tierras agrícolas a compañías papeeras o tomateras, así como a productores y empresarios dedicados a la caña, agave u otro cultivo, dado que los proyectos económicos de este tipo de productor se orientan a otros sectores, sea dentro de la misma localidad o fuera de ésta.

Con el paso del tiempo, han entrado a la escena regional una serie de actores externos, —empresarios y especuladores— que inciden sobre el control de la tierra y los recursos; su interés está centrado en lo económico y no tienen apego alguno sobre las localidades, disponiendo también de un amplio poder para la gestión política de lo local a lo nacional,

destacando aquí las compañías tomateras y paperas. A una escala superior, operan las grandes (agro)empresas transnacionales que inciden en lo local a partir de la tecnología e insumos agrícolas que fabrican, estimulando la modernización y especialización del campo con el soporte de políticas públicas que les favorecen al fomentar la agricultura comercial orientada al mercado extralocal.

Paradójicamente, se puede afirmar que respecto al desarrollo y transformación de la agricultura, se ha venido cumpliendo con los objetivos planteados desde las políticas institucionales, lo cual ha buscado transformar la agricultura tradicional de temporal mediante el desarrollo de cultivos comerciales e industriales, impulsando la agricultura por contrato, el mercado de exportación, la especialización productiva y la generación de empleo. Sin embargo –como se ha hecho referencia en este documento-, bajo las condiciones en las que esto se cumple, no se obtienen resultados positivos para la región, sea en términos sociales, económicos, productivos o ambientales.

Sin duda, lo expuesto hasta aquí también es influenciado por un proceso a escala superior, el cual Toledo et.al. (2002) inscribe como parte de una tendencia que diluye la correlación existente entre lo que llama los universos natural, rural y urbano industrial. Este proceso –dice el autor-, ha sido favorecido por el dinamismo tecnológico, la transmisión de conocimientos y de la cultura, los medios de transporte y comunicaciones, como parte del fenómeno de la globalización. Desde esta perspectiva, es comprensible el desequilibrado desarrollo que se ha dado en la región, polarizándose en las subregiones Valles y Cañera, en contadas áreas de Lagunas y unos cuantos enclaves productivos en el Llano que se orientan a la agricultura de exportación. Al respecto, Bataillon (1997:15) señala que “la economía exportadora está constituida por núcleos vinculados entre sí, pero separados por vacíos poco poblados o económicamente aislados”.

Si bien se halla un desarrollo tecnológico desigual, existe una amplia generalización mercantil (capitalista) de la agricultura que pone en seria desventaja a los pequeños agricultores (campesinos), y muy en especial a los que se dedican a los cultivos tradicionales y de menor valor. Asimismo las actividades del campo, sean de tipo empresarial o campesino, demandan cada vez más conocimiento técnico, información financiera y de mercados, ampliando la brecha entre los pequeños agricultores y los empresarios (Safa 1988), en tanto que se recalcan las diferencias entre una tendencia convencional predominante frente a otra tendencia sustentable.

7.1. MODELOS REGIONALES DE AGRICULTURA

Teniendo en cuenta las diferencias de contexto histórico geográfico y en función de las características poblacionales y productivas descritas para cada subregión, la agricultura del sur de Jalisco muestra signos de: a) despoblamiento del medio rural y el consecuente abandono de las actividades primarias, así como el latifundismo; b) pérdida de capacidades de la sociedades locales en la gestión y administración de sus espacios productivos y recursos naturales, trasladándose a manos de agentes externos; c) una creciente dependencia de insumos externos para la producción –muchas de las veces importados-, como semillas, tecnología, fertilizantes, maquinaria, conocimiento; d) un deterioro ambiental y agotamiento de los recursos; e) pérdida de agrobiodiversidad, que está directamente relacionada con el detrimento en seguridad alimentaria; y finalmente f) desarticulación de las actividades productivas rurales a nivel de las unidades de producción y a escala regional, debido a la reestructuración productiva y al despoblamiento.

Dichas situaciones, se presentan con diferentes grados de intensidad al interior de la región, de acuerdo al contexto geográfico, el tipo de agricultura que se desarrolla y a los

actores involucrados, conformando ciertos modelos de agricultura. En los siguientes apartados, se hace un análisis de los distintos modelos de agricultura presentes en el sur de Jalisco, tomando como base fundamental, los principales cultivos, las formas de hacer agricultura y su tendencia hacia lo convencional o hacia la sustentabilidad. Mas adelante, en el esquema 3 se presenta una imagen de la agricultura regional, mostrando el espectro donde se ubica cada modelo de agricultura, a partir de las subregiones y sus cultivos.

7.1.1. Subregión Cañera

La subregión Cañera se caracteriza por un alto grado de especialización productiva alrededor de la caña de azúcar, que aporta más de la mitad al valor de la producción agrícola. La diversidad de cultivos tiene muy poca importancia, y a excepción del maíz, ningún otro cultivo tiene un peso significativo; los productos tradicionalmente destinados al autoconsumo como el frijol, calabaza y maíz de grano, son cada vez más reducidos.

El modelo de producción cañera, se basa en el uso muy intensivo de la tierra y de agua para riego, en el monocultivo por periodos prolongados y en una alta dependencia de insumos externos, como maquinaria, mano de obra contratada, agroquímicos y financiamiento, sin contar que el único destino de la producción es la agroindustria cañera. Buena parte de la economía de esta subregión –especialmente Tamazula y Zapotiltic- depende mucho del ingenio de Tamazula, que está sujeto al manejo de empresarios foráneos y a políticas institucionales de gobierno. Por otra parte, el desarrollo polarizado (industrias y servicios) en las cabeceras municipales de Tamazula, Tuxpan y Zapotiltic, muestra una tendencia hacia la concentración poblacional, en tanto que se manifiesta un abandono generalizado del medio rural y una marginación constante hacia las localidades pequeñas.

La subregión Cañera, se encuentra enmarcada dentro de un modelo de agricultura altamente convencional e industrial. En la búsqueda por elevar los índices de productividad, el desarrollo y extensión del cultivo de la caña de azúcar, se impulsa a la homogeneización de prácticas productivas, así como al uso de conocimiento técnico especializado, la mecanización de los procesos productivos y un alto empleo de insumos externos. Asimismo, la especialización productiva que se ha intencionado por más de 80 años, la expansión de la frontera agrícola, además del elevado uso de agroquímicos en los cultivos y los procesos industriales del ingenio, han ocasionado un desgaste de los suelos y la contaminación del agua, aparte de generar una alta pérdida de biodiversidad.

Esta subregión, se muestra como un lugar altamente vulnerable, dado que la vida y economía de estos lugares está muy compenetrada con la industria azucarera y el cultivo de la caña, y por lo mismo, la mayor amenaza reside en las desventajas inherentes del monocultivo y el destino único de la producción. Desde el escenario global, el aumento acelerado en la producción y demanda de fructuosa a nivel internacional está afectando seriamente a toda industria azucarera nacional y su mercado. La caída en la demanda y precios de la azúcar, pone seriamente en riesgo la agricultura y formas de vida en los municipios cañeros, y muy en especial a Tamazula y Zapotiltic.

Es imperativo que en la subregión Cañera se inicie una reestructuración de su sistema productivo, diversificando los cultivos y el mercado, a la vez que se intenciona el regreso a la integración regional productiva y de autoconsumo, lo que seguramente implicará varios años de trabajo y negociaciones entre productores cañeros, el estado y empresarios.

7.1.2. Subregión Valles

La subregión Valles se orienta más que nada al cultivo intensivo de maíz y sorgo –que frecuentemente se alternan -, mismos que se destinan tanto al autoconsumo como al mercado regional. Aparte de estos dos cultivos, la diversidad agrícola no es tan importante, pero también se por estar dirigida a la producción de forraje (alfalfa, avena y garbanzo). De esta manera, la agricultura de Valles tiene un lazo que la vincula con las actividades ganaderas de la región, sea a través de la industria forrajera o a partir del autoconsumo en las unidades de producción rural. Por otro lado, la influencia de Ciudad Guzmán en la dinámica económico-productiva de la región, hacen de éste un lugar con fuerte atracción poblacional, y dada la relativa cercanía y fácil acceso que tienen las poblaciones rurales de esta zona con la ciudad, no hay signos importantes de abandono del medio rural.

En cuanto al modelo de producción maicero y de sorgo, se trata más que nada de un monocultivo de temporal, dada la similitud y requerimientos de ambas especies. A través de estos cultivos, se hace un uso intensivo de la tierra, mediante el empleo de alta tecnología, agroquímicos, maquinaria y semillas híbridas que dan como resultado altos índices de producción. Una vez levantada la cosecha, frecuentemente las tierras de cultivo fungen como áreas de pastoreo, de manera que la agricultura de Valles es un sistema compuesto fuertemente relacionado con las actividades ganaderas.

La subregión Valles, se encuadra dentro de un modelo de agricultura convencional medianamente industrial, que por una parte está integrado con las actividades ganaderas y por otra parte, se orienta hacia la agroindustria forrajera. De acuerdo con González (1990), se trata de una agricultura capitalista en donde predominan las explotaciones privadas que concentran la mayor parte de la tierra, el capital y la fuerza de producción

asalariada, donde los empresarios agrícola-ganaderos de Zapotlán, han jugado un papel determinante en el desarrollo y orientación de la agricultura de Valles (Safa 1988).

La estandarización de prácticas productivas, el elevado uso de tecnología y la mecanización del campo, está fuertemente dirigido al monocultivo de temporal, aunque permite alternar cultivos en el ciclo otoño-invierno, cuando se siembra avena y garbanzo. No obstante la complementariedad entre agricultura y ganadería, el medio natural y la actual diversidad productiva enseña que hay muchas posibilidades de diversificar la producción y potenciar los cultivos para el autoconsumo y el comercio regional. Sin duda, los (agro)empresarios locales son quienes disponen de la mayor cantidad de recursos (productivos, económicos y políticos) para implementar un nuevo modelo de agricultura que permee hacia otro tipo de agricultores, tal como lo demuestra la historia de este lugar, cuando inició la entrada del maíz híbrido, el sorgo y el uso de tecnología.

7.1.3. Subregión Lagunas

La subregión Lagunas se caracteriza por tener una amplia extensión de superficies de riego y una agricultura muy diversificada, donde sobresalen el maíz, sorgo, frijol, alfalfa y jitomate. En cuanto a la producción obtenida, ésta se orienta tanto al mercado regional (granos y alfalfa) como al de exportación (jitomate) y al autoconsumo.

Dada la amplia diversidad de cultivos, existe toda una gama de formas de producción; sin embargo, hay un generalizado uso de tecnología, semillas mejoradas y agroquímicos que se acentúa en la agricultura de jitomate, donde también se presenta un elevado índice de mano de obra contratada y un uso muy intensivo de la tierra y el agua. Mientras el cultivo de jitomate es realizado por grandes empresas foráneas que rentan la tierra por periodos de tres a cinco años, la mayor parte de la agricultura de Lagunas es manejada por

pequeños agricultores y empresarios de la región que realizan fuertes inversiones en insumos modernos.

El modelo implementado para el cultivo de jitomate, se caracteriza por explotar al máximo los recursos naturales y por dejar tras de sí una estela de deterioro ambiental con suelos deteriorados, problemas de virosis, afectaciones a la salud humana, pérdida de biodiversidad, contaminación del agua y mal manejo de residuos. Una vez agotado el potencial productivo de un lugar, las empresas tomateras se trasladan hacia nuevas tierras y repiten el esquema (Morales 2003 y Florido 2004). En cuanto a los cultivos de maíz y sorgo, éstos se desarrollan por parte de agricultores locales bajo la línea del modelo convencional, con un alto empleo de insumos externos; predomina la mecanización de los procesos, el poco empleo de mano de obra y un uso extensivo de semillas híbridas y de agroquímicos.

El modelo de agricultura en Lagunas tiene dos vertientes igualmente importantes. Por un lado, está la agricultura del jitomate que responde a un modelo completamente industrial y convencional en el que participan empresarios ajenos a la región, quienes llegan y se van en el corto plazo. Por otro lado, existe una agricultura convencional sesgada hacia el modo campesino-convencional, la cual está orientada a la producción de granos (maíz, sorgo, frijol) y es realizada por agricultores locales orientados al mercado regional y a la producción de forraje.

Lagunas es la subregión con mayor diversidad productiva, lo que permite una variedad en el uso de recursos, disminuye los riesgos ante el mercado y a la vez mantiene una cierta orientación hacia el autoconsumo regional. No obstante, hay una tendencia hacia la especialización en el cultivo de hortalizas, sobretodo jitomate, debido a una serie de iniciativas empresariales y proyectos institucionales que están promoviendo el desarrollo

de una agricultura comercial especializada, lo que atenta en contra de la diversidad productiva. Por otra parte, a excepción de Sayula, el resto de los municipios manifiestan un proceso de éxodo rural, especialmente en Teocuitatlán y Atoyac, lo que atenta en contra del sostenimiento de la agricultura por el abandono del campo.

Es necesario reforzar e intencionar la diversidad productiva de Lagunas, implementar mecanismos que disminuyan el éxodo rural y desarrollar capacidades locales para controlar la intervención de las agroempresas. Solamente así, se podrá mantener una agricultura diversificada que atienda tanto al mercado como a las necesidades locales.

7.1.4. Subregión Llano

La agricultura de la subregión Llano es más que nada de temporal, y a pesar de la existencia de una amplia variedad de cultivos, el maíz es el más importante de todos. Por otra parte, algunos de los productos agrícolas más distintivos del Llano son, el chile seco, el frijol y el agave, último que se ha venido extendiendo mucho, reemplazando a otros cultivos para consolidarse como la alternativa productiva más difundida en la última década.

La producción de maíz tiene los más bajos rendimientos de la región, y se compone de maíz de grano y de maíz amarillo; el primero, se destina más bien al autoconsumo (humano y ganadero), y el segundo se orienta hacia la comercialización. Por otro lado, la producción de agave se dirige por completo a la industria del tequila, la cual influye en el desarrollo de este cultivo a partir de la demanda y los precios de compra que establece.

Las formas de producción de maíz son más que nada de tipo campesino convencional, dado el alto índice en el empleo de tecnología, uso de maquinaria, semillas híbridas y agroquímicos. Por otra parte, la agricultura del maíz está vinculada a la ganadería de la

región, mediante la proporción de forraje y áreas de pastoreo. En cambio, el agave se desarrolla como monocultivo perenne, implementando el uso de agroquímicos, sobretodo de herbicidas y plagicidas, procurando mantener el suelo desprotegido y evitando alternar o combinar cultivos; asimismo, es común que las plantaciones de agave se realicen bajo contrato o en asociación con empresarios agaveros, y es muy frecuente el manejo de financiamiento para la producción, de manera que bajo este esquema los agricultores comparten el control sobre su tierra y su cultivo.

En la agricultura de esta subregión, se distinguen dos modelos de agricultura que predominan. El primero, es un modelo campesino que tiende a la agricultura convencional y en el cual se sitúa el cultivo del maíz, mismo que es parte complementaria del sistema agrícola-ganadero que se desenvuelve por todo el Llano. El segundo, es un modelo de agricultura industrial y convencional vinculado a la industria del tequila, basándose en el monocultivo intensivo a mediano plazo, en la agricultura por contrato, así como en la renta de la tierra y fuertes inversiones de capital empresarial.

El riesgo principal de este modelo combinado de agricultura, reside en la creciente sustitución de cultivos por el agave. La especialización productiva basada en el monocultivo de agave y el mercado único de la industria tequilera, puede ocasionar una crisis que colapse la economía y los sistemas integrados de producción agrícola-ganadero; en este caso, el municipio de San Gabriel corre el mayor peligro. Cabe mencionar que en los últimos cinco años, se han presentado algunos síntomas de crisis y desventaja que afectan a los agaveros, sobretodo a raíz del intermediarismo comercial, los bajos precios y el escaso volumen de compra que determinan los industriales.

Por otro lado, es muy importante tener en cuenta que el Llano tiene un serio problema de éxodo rural que lleva más de veinte años. El potencial agrícola productivo que se describe

en el plan de desarrollo regional (Coplade 1999), no parece tener relevancia para retener a la población; más sin embargo, hay algunas agroempresas en el Llano que se dedican a la horticultura y demuestran la viabilidad de desarrollar una agricultura intensiva y diversificada. Por ello, se deben buscar los mecanismos y apoyos institucionales para impulsar el desarrollo de una agricultura donde sean los productores locales quienes aprovechen las bondades naturales de este lugar, sin por eso descuidar integración con otros sectores productivos locales, como la ganadería.

7.1.5. Subregión Sierras

La agricultura de la subregión Sierras se distingue por ser de carácter extensivo y estar vinculada a la ganadería de bovinos y ovinos. Se trata de una agricultura campesina de temporal orientada más que nada al maíz, la avena y la cebada, productos que se destinan principalmente al autoconsumo dentro de la unidad de producción rural agrícola-ganadera. Por otro lado, se presenta una tendencia creciente en tierras destinadas al cultivo de la papa, cuya producción está completamente orientada al mercado extralocal.

La agricultura de la papa es manejada por empresas externas que hacen fuertes inversiones de capital, rentan las tierras y hacen un uso muy intensivo de los recursos naturales, empleando un conocimiento técnico especializado y grandes cantidades de insumos externos como maquinaria, agroquímicos y mano de obra contratada (local). Las prácticas productivas en torno a la papa se caracterizan por deteriorar el suelo, afectar el equilibrio de los ecosistemas, la biodiversidad y la salud de las comunidades. Se trata de un modelo de agricultura industrial-convencional y que produce para el mercado extraregional, en donde los productores locales no tienen ningún control sobre la tierra y las afectaciones a su entorno.

Mientras que el cultivo de la papa aumenta, hay una gran cantidad de tierras que están siendo abandonadas en detrimento de otros cultivos⁵¹. Asimismo, los procesos poblacionales indican que hay un paulatino abandono del medio rural frente a un proceso de concentración poblacional en las cabeceras municipales, las cuales están orientadas al desarrollo de actividades turísticas y de fraccionamientos con casas de campo para gente de la ciudad de Guadalajara. Por un lado, esto muestra una tendencia de cambio en las actividades productivas y el empleo, ahora encaminado a los servicios y el comercio; por otra parte, la expansión del cultivo de la papa refleja el dominio creciente de las empresas sobre el manejo de la tierra y los recursos de la sierra, desplazando así a los agricultores locales.

Sin duda alguna, la vocación turística de Sierras, la implementación de políticas encaminadas a favorecer el turismo y la progresiva especulación sobre la tierra (fraccionamientos, bosques, agua), están siendo determinantes en la reconfiguración social y productiva de este lugar. Es urgente que los proyectos de desarrollo integren a las comunidades rurales, buscando la manera de favorecer su identidad y actividades productivas, evitando que sean atraídas hacia las cabeceras municipales. Asimismo, se deben generar mecanismos que regulen las prácticas productivas de las empresas paperas, como sucede en el municipio de Sayula, que mediante la implementación de un reglamento municipal busca regular el establecimiento y operación de las empresas tomateras.

⁵¹ Entre los años de 1995 y 2000, la superficie sembrada de cultivos tradicionales disminuyó en un 17%, mientras que la papa aumentó en un 60%.

7.2. CONTRASTES REGIONALES

Como se ha visto, cada una de las cinco subregiones tiene características muy distintas en cuanto a la agricultura que ahí se desarrolla, sin embargo todas comparten la presencia de dos grandes modelos de agricultura; uno promovido por agroempresas foráneas y el otro impulsado por empresarios locales y pequeños agricultores.

Las agroempresas en la región

El modelo impulsado por las agroempresas está fuertemente orientado hacia la agricultura convencional (moderna) e industrial; dentro de este modelo, se encuentran la industria cañera de Tamazula, las empresas tomateras del valle de Sayula, las agroempresas y forrajeras en Valles, las compañías paperas en la sierra de Tapalpa y la industria del tequila que tiene un impacto sobre todo el sur de Jalisco, especialmente hacia el Llano.

Las agroempresas enclavadas en la región, son abastecidas de materia prima (productos agrícolas) para su transformación, teniendo un alcance territorial más o menos específico (hinterland) alrededor de un cultivo, sea éste la caña, el jitomate, la papa o el agave. Ejercen gran influencia en el entorno local en cuanto a comunicaciones, empleo, flujo de personas y mercancías. Asimismo, hay algunas industrias y comercializadoras que desde la ciudad de Guadalajara ejercen una fuerte influencia a partir de la demanda específica de productos agrícolas: agave, maíz amarillo, sorgo, hortalizas en fresco, frutas.

Es importante destacar que entre las agroindustrias de antaño (hasta principios del siglo XX) y las de hoy, hay una notable diferencia. Las del pasado, desarrollaban una función integral en la producción y la economía orientando el desarrollo regional, dado que estaban volcadas hacia adentro y mantenían una relación cercana con la sociedad (De la Peña 1980; Escobar y González 1988). A diferencia, las agroindustrias actuales están

completamente volcadas hacia afuera; la producción y beneficios económicos que obtienen escapan de la región.

Las agroempresas manejan dos tipos de relaciones, una hacia el campo y otra hacia la industria y el mercado, siendo el puente entre lo rural y lo comercial-industrial. Hacia el campo, las agroempresas ejercen una fuerte influencia en la economía y política local, entorno a ellas se estructura toda una red de relaciones y son destinatarios concretos de políticas y apoyos institucionales (Escobar y González 1988).

De acuerdo con Escobar y González (1988), las agroempresas tienen gran capacidad de adaptarse a la dinámica de los contextos políticos y económicos, mas sin embargo no tienen ninguna relación productiva entre ellas. Por otro lado, siguiendo a Macías (2003), con la globalización hay cada vez una mayor presencia de empresas transnacionales en el ámbito local, que se encargan de la producción y transformación de productos agrícolas bajo diferentes formas de asociación con los productores locales (contratos, maquila). Las agroempresas, se encargan de controlar la calidad de la producción y, mediante sus contratos diversifican los riesgos (de tierra y mano de obra) con los agricultores. A pesar de todo, hay agricultores locales que todavía están dispuestos a participar dentro de este modelo de agricultura, pues lo ven como una alternativa económico-productiva.

Los empresarios locales

De entre los empresarios locales, hay un sector de medianos y grandes agricultores que demuestran una amplia capacidad para transformar su propia orientación productiva, apropiarse de nuevas tecnologías, participar en las políticas públicas y colocar su producto en el mercado. En la región, son ellos los pioneros de las más nuevas técnicas

de producción y son quienes introducen nuevos cultivos por cuenta propia o en asociación con empresas de mayor tamaño, como sucedió con el sorgo, el jitomate y la papa.

Este tipo de actores pertenecen a una elite vinculada con agroempresas y círculos políticos, ejerciendo cierto poder en el ámbito local; de acuerdo con Escobar y González (1988), fungen como puente entre las formas de organización capitalista y campesina. Siguiendo a Safa (1988), los agricultores empresarios son quienes han venido invirtiendo su capital en cultivos comerciales, para lo que emplean tecnología, mecanizan sus procesos, hacen uso de agroquímicos, semillas híbridas y contratan mano de obra. Además de esto, por lo regular también se dedican a otro tipo de actividades, como el comercio o los servicios.

En general, estos actores están completamente en pro de la agricultura moderna, salvo contadas excepciones que incorporan aspectos de la sustentabilidad, como el cuidado del medio ambiente, el uso racional de recursos naturales, el empleo de insumos orgánicos y la perspectiva de largo plazo, dado su apego al terruño y la visión a futuro.

Los pequeños agricultores y campesinos

Aunque el poder económico y político de los pequeños agricultores y campesinos, no se compara con el de las agroempresas o empresarios locales, ellos son el actor más importante en la configuración de la agricultura regional, dado que son quienes detentan y administran la mayor parte de las tierras y de los recursos naturales. No obstante, se logran distinguir dos perspectivas diferentes en este tipo de actores: unos luchan por continuar siendo productores ante un escenario desalentador, complementando sus ingresos con otra actividad o aún a expensas de rentar su tierra a las agroempresas por un tiempo. Otros más, emigran dejando la agricultura y su lugar de origen buscando

subsistir en otro sitio y con otra actividad, pero al mantener vivo el interés por su terruño, figuran como un actor del desarrollo local a través del envío de remesas que se invierten en infraestructura o proyectos productivos, estimulando así la economía local.

Los campesinos y pequeños agricultores son quienes desarrollan la mayor diversidad de cultivos, al encontrarse en todos los espacios naturales de la región. Son ellos quienes ponen en práctica los saberes populares conjugándolos con prácticas convencionales.

En adición, estos actores forman parte de cooperativas o grupos organizados de productores, ejidos, comunidades indígenas, de migrantes o figuras políticas de representación popular como los Comunders. Desde estas trincheras, se potencian las capacidades de gestión de los agricultores y consensúan la toma de decisiones. Sin ser generalizado, hay muchas experiencias que demuestran el impacto positivo de estas figuras, sobre todo en lo productivo y lo social, pues a través de ahí se gestionan y se ejecutan proyectos (JLSV Sayula 2005; Morales 2003; Krotz 1985; Ruiz 1982). Sin embargo, nunca dejan de presentarse conflictos al interior de los grupos o entre los mismos, debido a gestiones políticas, disputas por recursos institucionales o por calendarios de producción e intereses diferenciados.

Con la idea de mostrar esquemáticamente una imagen abstracta de la agricultura regional, el esquema 3 pretende ilustrar el espectro donde se ubica cada modelo de agricultura, a partir de las subregiones y sus cultivos. La localización de cada elemento dentro del esquema, se basa en los hallazgos y apreciaciones hechos hasta aquí.

Esquema 3. Modelos de agricultura en el sur de Jalisco



A través de este esquema, se puede rescatar que hay una amplia gama de situaciones en la agricultura del sur de Jalisco, notándose un fuerte sesgo hacia la agricultura industrial con tendencia a lo convencional a partir de los principales cultivos y de las formas de agricultura en las distintas subregiones. Como se ha descrito reiteradamente, la predominancia de este modelo, se basa en el uso intensivo y especializado de los recursos, el empleo de alta tecnología, insumos externos, agroquímicos, maquinaria y mano de obra contratada, orientando la producción al mercado extraregional. Es importante repetir, que dicho proceso también ha sido favorecido por políticas institucionales que le apuestan a dicho modelo, promoviendo el uso de paquetes tecnológicos y la especialización productiva dentro de un esquema neoliberal. De esta manera, la agricultura se ha venido convirtiendo en una actividad prácticamente económica volcada al mercado, que sustituye los modelos locales (diversificados) de producción y homogeneiza las prácticas productivas.

Lo expuesto hasta aquí, permite entender como gracias a éste modelo se ha generado una creciente pérdida de diversidad productiva, un aumento en la dependencia de

insumos externos para el desarrollo de la agricultura y la consecuente desarticulación de los sistemas productivos regionales.

Afortunadamente, y como contrapeso a esta tendencia dominante impulsada desde la agricultura convencional, se desenvuelven una serie de pequeñas iniciativas dispersas, que si bien no tienen todavía un peso significativo en la región, están orientadas hacia la agricultura sustentable, promoviendo la diversificación cultivos, el uso de insumos locales, el cuidado del medio ambiente, el procesamiento de sus productos, el autoconsumo, así como la conformación de unidades productivas integrales, la organización y formación social. Este tipo de experiencias se encuentran por toda la región, siendo impulsadas desde tres frentes distintos:

a) Una serie de experiencias son estimuladas por parte de grupos de la Diócesis de Ciudad Guzmán junto con organizaciones no gubernamentales, quienes buscan integrar la parte productiva con lo ambiental, lo ético, la formación, conscientización y organización social, además de pugnar por el comercio justo, fortalecer la territorialidad, las capacidades locales y el arraigo de la gente. Este tipo de iniciativas se encuentran en varios municipios del sur de Jalisco, atendiendo desde hace más de quince años a una amplia variedad de pequeños productores y campesinos, quienes están vinculados con comunidades, redes campesinas y movimientos sociales de otras partes del estado, del país y de sudamérica.

b) Otro frente ha contado con el apoyo de instituciones gubernamentales –después de la etapa del extensionismo agrícola- a través de programas oficiales que se caracterizan por ser esporádicos y sin continuidad, donde en ocasiones participan otro tipo de instituciones o empresas (universidades, consultorías). La orientación

de este frente apoya más bien a pequeños agricultores y por lo regular atiende de manera separada a la creación de granjas integrales, la producción de composta, el uso de tecnologías verdes, asesoría en la producción, transformación y comercialización de productos, la formación de cooperativas de producción y la inserción en cadenas productivas. En general, estas iniciativas no prevalecen en el tiempo y los impactos que generan son muy puntuales, reduciéndose a los destinatarios directos.

c) Desde otro frente, se encuentran aquellos productores que de manera independiente o a veces aprovechando programas oficiales, han diseñado y operado sus propios proyectos, mantienen la diversidad e integralidad en su unidad productiva, cuidan el medio ambiente, producen para el autoconsumo y/o la comercialización regional e incluso para la exportación. En este mismo frente, se ubican pequeños productores y algunos empresarios, que de forma aislada se dedican a la producción y comercialización de productos agropecuarios e insumos para la agricultura orgánica, como composta y abonos.

Si bien, en el escenario regional predomina un modelo de agricultura convencional intencionado hacia lo industrial, Morales (2003) y Gerritsen (2005) documentan una serie de alternativas dirigidas hacia la sustentabilidad y demuestran su viabilidad en los distintos contextos sociales, económicos, ambientales y productivos del sur de Jalisco. Los componentes esenciales de las experiencias de agricultura sustentable que están en marcha consisten en: la diversificación e integralidad de las unidades de producción, el bajo o nulo uso de agroquímicos, el empleo y producción de abonos naturales, el cuidado de la naturaleza y el destino de la producción al autoconsumo y el mercado local.

El reto para la agricultura del sur de Jalisco, consiste en compartir y replicar este tipo de experiencias o modelos alternativos, a fin de ir haciendo extensiva una visión común que procure: la conservación de recursos naturales y la productividad agrícola diversificada; generar el mínimo de impactos en el ambiente; emplear un mínimo de insumos externos y agroquímicos; obtener productos con rendimientos adecuados para los productores; compatibilizar las necesidades económicas con las de alimentos, además de atender las necesidades de las familias y de las comunidades rurales.

8. REFLEXIONES FINALES

A partir de las características naturales, los procesos poblacionales y la orientación productiva, en el sur de Jalisco se logran distinguir cinco subregiones en donde se desenvuelven diferentes modelos de agricultura, los cuales tienen como base una variedad de ecosistemas que van del valle a la montaña, permitiendo el desarrollo de 74 cultivos diferentes. A lo largo de la historia y en función de las condiciones naturales, cada una de las subregiones ha venido configurando su propio modelo de agricultura, mediante la aplicación de un esquema orientado a la especialización productiva alrededor de unos cuantos monocultivos que abarcan la mayor parte de las tierras agrícolas: maíz, caña de azúcar, sorgo, agave, jitomate y papa.

La homogeneización productiva que caracteriza a cada una de las subregiones, obedece más que nada a la adopción generalizada de un modelo de agricultura convencional, que tiene como objetivo aumentar los rendimientos de la producción, mediante la adopción de paquetes tecnológicos, el uso de maquinaria, agroquímicos y semillas híbridas, haciendo un uso intensivo de la tierra y estableciendo lazos comerciales o de asociación con agroempresas e industrias. Actualmente, los rasgos de este modelo se encuentran presentes en todo el sur de Jalisco, y se acentúan en las áreas donde se encuentran los cultivos de papa, jitomate, caña, agave y sorgo, que asimismo figuran como los más importantes, aparte del maíz. Los principales procesos y factores que han configurado este modelo de agricultura tienen que ver con la revolución tecnológica, las políticas implementadas por el estado, la intervención de agroempresas en la región, la globalización de la economía y la internacionalización del comercio de productos agropecuarios.

La adopción de este modelo convencional-industrial de agricultura está relacionado con: la pérdida de agrobiodiversidad, gracias a que intenciona la especialización productiva; la generación de impactos ambientales por el uso excesivo de agroquímicos, el desequilibrio de los ecosistemas y el agotamiento de los recursos; el deterioro de los suelos debido al uso intensivo; afectaciones a la salud humana de los trabajadores y comunidades por el uso de agroquímicos; la pérdida de seguridad alimentaria por la orientación productiva hacia lo comercial e industrial, descuidando las necesidades de consumo familiar y comunitario. Todo ello, conforma una crisis multidimensional y compleja que se extiende hacia las dimensiones ecológica, social, política, económica, cultural y ética, de ahí la pertinencia de adoptar un enfoque complejo, a partir de los procesos y en base al contexto geográfico en donde se desenvuelven, para lo cual la escala juega un papel muy importante en el análisis y manejo de la información.

En cuanto a la agricultura intensiva, ésta es personificada más que nada por los cultivos de papa, caña de azúcar, jitomate y agave, y al estar basada en el modelo convencional-industrial, se prevé que de un momento a otro puede desencadenarse una crisis ambiental, económica y de empleo en las subregiones Sierras, Cañera, Lagunas, y Llano, especialmente en los principales municipios productores como Sayula, Amacueca, Tamazula, Zapotiltic, Teocuitatlán, Tapalpa y San Gabriel.

El mayor reto para este modelo de agricultura, es revertir el deterioro actual y potencial de los recursos naturales, transformando las prácticas productivas, así como defender que las tierras y los recursos se mantengan bajo el control de los actores locales, considerando que en la última década se ha acrecentado la especulación sobre el agua, la tierra cultivable y los bosques de la región. La responsabilidad está en manos de los actores locales (productores y autoridades), quienes deben pugnar por el cuidado del

medio ambiente, las condiciones laborales de los trabajadores y los derechos humanos de la sociedad, para lo que deben implementar los mecanismos legales y asociativos que se lo permitan, como en el caso de Sayula, que han creado una Junta Local de Sanidad Vegetal para facilitar su gestión y representatividad política y productiva, desde donde están intentando operar un reglamento municipal para la regulación de agroempresas y el cultivo de jitomate además de otras hortalizas.

El declive en la diversidad de cultivos y el alto grado de especialización en los distintos espacios productivos pone en riesgo la sustentabilidad de la región, aumenta la dependencia de insumos externos para la producción, mientras se erosiona la integración económico productiva local y se potencia el riesgo ambiental por la demanda especializada e intensiva de recursos naturales; además existe un mayor riesgo ante el mercado, se pierde el conocimiento sobre el manejo de recursos endógenos y de paso se atenta en contra de la seguridad alimentaria.

Si se busca orientar la agricultura regional hacia la sustentabilidad, es muy importante apostarle a la diversidad agrícola. El modelo predominante que se ha impulsado (acentuándose en las últimas dos décadas) no favorece la diversificación de actividades productivas, ocasionado que la economía de varios lugares (municipios y localidades) esté basada solamente en el monocultivo de un par de especies. En cambio, desde la diversificación productiva es posible conjugar el manejo de la naturaleza con una producción orientada al autoconsumo y hacia el mercado, incentivando la pervivencia de las unidades de producción rural alrededor de la agricultura y manteniendo el arraigo de la gente al lugar de origen.

La dependencia de insumos en la agricultura, atenta seriamente en contra de las capacidades locales y de decisión de los productores, y de paso deteriora su capacidad

económica. Uno de los mayores peligros, por sus efectos irreversibles en la biota, está en el uso de transgénicos, sobre todo porque México es el centro de origen y diversidad de cultivos como el maíz, chile, frijol, calabaza, y jitomate; la erosión genética por la expansión de monocultivos híbridos o transgénicos tendrá un costo muy alto en el mediano plazo. Por esto mismo, se deben rescatar los saberes populares y la biodiversidad propia de los ámbitos locales, para fin de poder sacudir el lastre de dependencia para la producción.

Por estos motivos, cobra especial relevancia recuperar la agrobiodiversidad, rescatar la memoria y los saberes empleados en la producción, fortaleciendo la integralidad de las unidades productivas y el aprovechamiento del potencial local. Sin duda, el medio natural ofrece muchas posibilidades para la diversificación productiva, pues actualmente existe una variedad de 74 cultivos que demuestran el amplio espectro del potencial regional.

Es conveniente que las instituciones oficiales, reorienten sus políticas dirigidas al campo, confíen en el potencial local y le apuesten a la diversificación. Siempre se debe tener presente que los agricultores locales, antes de conformar unidades productivas, son unidades culturales diferentes, en tanto que la tecnología –y las grandes empresas– independientemente del contexto, tiende a reproducir un modelo homogéneo. Asimismo, es muy importante repensar las políticas y planes de desarrollo urbano regional, considerando también las relaciones que guarda el campo con la ciudad, a fin de contener el despoblamiento del medio rural que debilita seriamente la estructura productiva.

A través de la historia, los procesos poblacionales aparecen estrechamente vinculados con el devenir de la agricultura. A lo largo de los años, las etapas de crisis o bonanza en la actividad agrícola productiva, coinciden con periodos de poblamiento o despoblamiento

de los lugares; en la última década, se observa un abandono generalizado del medio rural que concuerda con el decaimiento de las actividades agrícolas.

Los procesos poblacionales y la orientación de la agricultura en las distintas subregiones, muestran que en este momento el sur de Jalisco atraviesa por una coyuntura, la cual posiblemente desemboque en una nueva reestructuración regional, donde se intensifique la agricultura industrial a raíz del éxodo rural y de la creciente intervención de agentes externos en el manejo de los espacios productivos y la especulación sobre los recursos. Para poder intervenir en esta coyuntura y redireccionar el rumbo de la agricultura, es imprescindible tomar en cuenta que los procesos descritos en este trabajo tienen un referente espacial concreto como punto de partida.

En este documento, hay elementos que sustentan la existencia de cinco unidades regionales: Cañera, Valles, Lagunas, Sierras y Llano. Cada una de éstas reúne ciertas características de homogeneidad histórica, territorial, poblacional y productiva, distinguiéndose así de las demás. De esta manera, y bajo el supuesto de que el territorio constituye la base y asiento de todos los fenómenos y procesos sociales, productivos y ambientales, se confirma que el espacio geográfico debe ser la base para la planeación territorial de la agricultura. Esto realza la pertinencia que tienen las subregiones del Sur de Jalisco para la gestión, uso y apropiación del espacio a partir de la agricultura. No obstante, es muy indispensable realizar un reordenamiento de los ámbitos de gestión social e institucional, para que los límites jurisdiccionales de las instituciones y de los gobiernos coincidan con los contruidos por la sociedad y sus agriculturas.

9. BIBLIOGRAFÍA

- ACUDE (2003). Generación de herramientas para la gestión integral del agua en dos microcuencas estratégicas de la cuenca Zacoalco-Sayula. Guadalajara, México: Programa ACUDE, Universidad de Guadalajara. Inédito.
- Alcántara Ferrer, Sergio (1979). Industrias colectivas del pueblo: un estudio de caso sobre industrialización rural en el sur de Jalisco. México: El Colegio de México, Centro de Estudios Sociológicos.
- Alcántara Ferrer, Sergio (comp.) (1985). Desarrollo Rural en Jalisco: Contradicciones y Perspectivas. Guadalajara, México: El Colegio de Jalisco, CONACyT.
- Alonso Arce, Fernando (2002). El cultivo de la patata. Madrid, España: Mundi-Prensa.
- Altieri, Miguel y Clara I. Nichols (2000). Agroecología: Teoría y práctica para una agricultura sustentable. México: PNUMA.
- Arnon, I. (1987). La modernización de la agricultura en países en vía de desarrollo: recursos-potenciales-problemas. México: Limusa.
- Arreola, Juan José (2001). La Feria. México: Joaquín Mortiz.
- Arroyo Alejandro, Jesús (1989). El abandono rural: un modelo explicativo de la emigración de trabajadores rurales en el occidente de México. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara.
- Arroyo Alejandro, Jesús et.al. (1991). Migración rural hacia Estados Unidos: un estudio regional en Jalisco. México : CONACULTA.
- Arroyo Alejandro, Jesús, comp. (1995). Y ante todo la población rural persiste: efectos de la modernización económica en el campo mexicano. Jal. México: Universidad de Guadalajara.
- ASERCA (1998). "Papa y cebada". *Revista claridades* No 54. México: Sagarpa.
- Barragán López, Esteban (1990). Más Allá de los Caminos: Los Rancheros del Potrero de Herrera. Zamora, México: El Colegio de Michoacán.
- Barragán López, Esteban (1997). Con un pie en el estribo. Zamora, México: El Colegio de Michoacán / Red Neruda.
- Barragán López, Esteban (2001). "Formas espaciales y procesos sociales en la sierra del Tigre". *Relaciones. Estudios de historia y sociedad* Vol. XXII No 85, Invierno de 2001.
- Bartra, Armando (1992). El comportamiento económico de la producción campesina. México: Universidad Autónoma de Chapingo.

- Bataillon, Claude (1997). Espacios mexicanos contemporáneos. México: FCE.
- Bazdresch Parada, Miguel (2000). Naturaleza del Municipio y la agenda para renovarlo. Jal., México: ITESO, Inédito.
- Bennholdt-Thomsen, Veronika (1998). Campesinos: entre producción de subsistencia y de mercado. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Butler, Joseph H. (1986). Geografía económica: aspectos espaciales y ecológicos de la actividad económica. México: Limusa.
- Camarena, María Aranzazú (1993). "Identidad territorial en el sur de Jalisco" en Cabrales, Luis Felipe y Ma del Rocío Castillo (comps). Procesos regionales en Jalisco. México: El Colegio de Jalisco. Pp. 41-51.
- Canales, Alejandro (2002). Datos de migración y remesas de las regiones Sur y Sureste de Jalisco. Elaboración en base a encuestas y datos censales del INEGI, año 2000. Guadalajara, México: Departamento de Estudios Regionales-INESER, Mimeo.
- Caporal, Francisco R. y José A. Costabeber (2004). Agroecología: alguns conceitos e princípios. Brasília, Brasil: MDA/SAF/DATER-IICA.
- Castillo Girón, Víctor Manuel Sólo Dios y el Norte: migración a Estados Unidos y desarrollo en una región de Jalisco. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara, 1995.
- Castillo Girón, Víctor Manuel (2001). "Jitomate, actores y controversias en Sayula, Jalisco". En: *Carta económica regional* año 13, Núm. 76. México, Universidad de Guadalajara, abril - junio de 2001.
- Castillo Morales, Alberto (1991). La producción agrícola y su correlación con el espacio geoestadístico: VII Censo agropecuario. Ags, México: INEGI.
- Ceja, Martínez Jorge (2003). El vínculo local-extralocal y la construcción de la democracia desde abajo en contextos de alternancia política municipal. Guadalajara, México: Tesis Doctoral, Universidad de Guadalajara-CIESAS.
- CEPAL (1989). Economía campesina y agricultura empresarial: tipología de productores del agro mexicano. México: siglo XXI, 1989 c 1982.
- Chambille, Karel (1993). Atenquique: Los bosques del sur de Jalisco. México: UNAM, Instituto de Investigaciones Económicas.
- CIIFAD (1999). Alternativas a la agricultura moderna convencional para enfrentar las necesidades de alimentos en el próximo siglo. Informe de la conferencia sobre agricultura sostenible: evaluación de nuevos paradigmas y modelos tradicionales de producción. Bellagio, Italia: CIIFAD.

- Coll-Hurtado Atlántida (1993). "Recursos naturales para las actividades agropecuarias y forestales en México". En: Calva, José Luis (coord.). Alternativas para el campo mexicano. Tomo II. México: Distribuciones Fontamara, UNAM, Fundación Friedrich Ebert.
- Coplade (1999). Plan de desarrollo regional: Región 06 Sur, Jalisco. Jal. México: Gobierno de Jalisco.
- Coplade (2001). Estadísticas agropecuarias. CD. Jal. México: Gobierno de Jalisco.
- De la Peña, Guillermo et. al. (1980). "Industrias y empresarios en el sur de Jalisco". En: De la Peña et.al. Ensayos sobre el Sur de Jalisco. México: CIESAS, Cuadernos de la Casa Chata 4. 2da. Edic.
- Del Toro, Chávez H. Luís (1993). "Una regionalización para el estado de Jalisco" En: Cabrales, Luis Felipe y Ma. del Rocío Castillo (comps). Procesos regionales en Jalisco. Jal. México: El Colegio de Jalisco. Pp. 13-37.
- Díaz Romo, Patricia (coord) (2002). Plaguicidas en México 1991-2000: carpeta de prensa. Guadalajara, México: ITESO.
- Duch, Jorge (1982). "El concepto de medio geográfico y el problema de la diferenciación regional en los estudios sobre la producción agrícola", En: *Geografía agrícola, análisis regional de la agricultura* No.2 México: Universidad Autónoma de Chapingo.
- Durán, Jorge (2000). La experiencia migrante: iconografía de la migración México-Estados Unidos. México: Altexto, ITESO.
- Durán, Juan Manuel (1998). ¿Hacia una agricultura industrial? México 1940-1980. Jal. México: Universidad de Guadalajara.
- Durán, Juan Manuel comp. (1990). La modernización de la agricultura de temporal en Jalisco. *Cuadernos de Difusión Científica*, No 24. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara.
- D'Urquiza, Alejandro (2004). Modelo hidrológico, calidad del agua y control de la eutroficación en el lago de Zapotlán, México. Guadalajara, México: tesis de maestría, ITESM, Universidad Virtual.
- Duval, Guy y Gerardo Hernández. (2000). "Realidad y conocimiento científico". En: Del Río, Norma (coord). La producción textual del discurso científico. México D.F.: UAM, 2000. Pp. 11-31.
- Escobar, Agustín y M. González (1988). Cañaverales y bosques: de hacienda a agroindustria en el sur de Jalisco. Guadalajara, México: Gobierno del Estado de Jalisco.
- Estefanía, Joaquín (2003). Hij@, ¿qué es la globalización?: La primera revolución del siglo XXI. España: Santillana, Punto de Lectura.

- Florido, Ángel (2003). Local-global, los espacios del desarrollo en el Sur de Jalisco, 1989-2002. Los casos de Sayula y Tapalpa. Tesis de Maestría. Jal. México: Universidad de Guadalajara.
- García Remus, Vicente (1986). Sierra de Tapalpa: Un Fragmento de la Naturaleza. México: Cyd.
- García, Rolando (1986). Sistemas Complejos e Interdisciplinaridad., México D.F: Siglo XXI.
- García, Rolando (1994). Interdisciplinariedad y Sistemas Complejos. En: Leff, Enrique (comp). Ciencias sociales y formación ambiental. España: Gedisa.
- García, Rolando (2000). Conceptos básicos para el estudio de sistemas complejos. En: Leff, Enrique (coord). Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo. México: Siglo Veintiuno, 2000, c 1986. Pp. 381-409.
- García, Rolando et. al. (1988). Deterioro ambiental y pobreza en la abundancia productiva: el caso de la Comarca Lagunera. México, D.F.: IFIAS y CINVESTAV.
- Gerritsen, Peter R.W. (2004). Estilos agrarios y la forestería comunitaria. Autlán, Jal. México: Universidad de Guadalajara, CUCSUR.
- Gerritsen, Peter R.W. et. al. (2005). Productos regionales y sustentabilidad: experiencias de la costa sur de Jalisco . Ponencia preparada par el V Congreso de la Asociación Mexicana de Estudios Rurales (AMER), Ciudad de Oaxaca, Oax. México, 25 al 28 de mayo del 2005.
- Gliessman, Stephen (2002). Agroecología: procesos ecológicos en agricultura sostenible. Tirrialba, Costa Rica: CATIE.
- Gobierno de Jalisco 1996. Estrategia de ordenamiento integral de territorio: Programa estatal de desarrollo urbano. Jalisco, México: Gobierno del estado.
- Gómez Cruz, Manuel Ángel et. al. (2001). Agricultura orgánica de México: Datos básicos. México: SAGARPA, AACH.
- González Álvarez, Jaime Enrique (2000). Corredor turístico de las regiones Sur y Sierra de Amula del estado de Jalisco. Guadalajara, México: edición de autor.
- González Estrada, Adrián (1990). Los tipos de agricultura y las regiones agrícolas de México. Chapingo, México: Colegio de Postgraduados.
- González Montes, Soledad, coord. (1995). Relaciones de género y transformaciones agrarias: estudios sobre el campo mexicano. México: El Colegio de México.
- González, Santana Octavio (2003). Las unidades de pequeña irrigación como mecanismos de regulación social en los espacios agrícolas locales. Zamora, México: Inédito.

- Grammont, Hubert C. de (2004). Encuesta a hogares de jornaleros migrantes en regiones hortícolas de México. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Sociales.
- Hoffmann, Odile y Fernando I. Salmerón, coords. (1997). Nueve estudios sobre el espacio: representación y formas de apropiación. México: CIESAS, ORSTOM.
- Hurtado González, Javier (1998). Democracia y poder político en Jalisco: desde la alternativa hasta las elecciones locales de 1997. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara.
- IMEKA (2005). Los cultivos transgénicos en México. <http://www.geocities.com>
- IMPA (1984). Manual de campo en caña de azúcar. Veracruz, México: Centro Nacional de Investigaciones Azucareras. 3ra edic.
- INEGI (1997). El agave tequilero en el estado de Jalisco. Ags, México: INEGI.
- INEGI (2000). XII Censo general de población y vivienda. México: INEGI.
- INEGI (2004). Núcleos agrarios tabulados básicos por municipio. PROCEDE, abril de 1992 a diciembre del 2004, Jalisco. México: INEGI.
- JLSV Sayula (2005). Junta Local de Sanidad Vegetal, Sayula: Diagnóstico municipal. Sayula, México: Mimeo.
- Krotz, Esteban, et. al. (1985). Cooperativas Agrarias y Conflictos Políticos en el Sur de Jalisco. México: UAM-I.
- Lameiras, José (1990). El Tuxpan de Jalisco: Una Identidad Danzante. Zamora, México: El Colegio de Michoacán.
- Leff, Enrique (2000). "Tiempo de sustentabilidad". En *Memoria*, CEMOS, Núm. 137 Julio de 2000. México: <http://www.memoria.com.mx/137/> (vi: junio 2004).
- Leff, Enrique (2002). Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder. México: Siglo XXI / PNUMA / UNAM 3ra edición.
- Leff, Enrique, coord. (1986). Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo. México, D.F.: Siglo XXI.
- Linck, Thierry (2001). "El campo en la ciudad: las ruralidades emergentes". *Relaciones. Estudios de historia y sociedad* Vol. XXII No 85, Invierno de 2001.
- Lomelí Jiménez, Alma, Peter R.W. Gerritsen y Claudia Ortíz (2003). Diagnóstico integral de la cuenca baja del río Ayuquila en el Occidente de México. Autlán, México: CUCSUR, Universidad de Guadalajara.
- Machado, Absalón (2002). De la estructura agraria al sistema agroindustrial. Colombia: Universidad Nacional de Colombia-Bogotá.

- Macías, Alejandro (2003). "Enclaves agrícolas modernos: el caso del jitomate mexicano en los mercados internacionales". *Región y Sociedad*, Vol 15 No 26. Son. México: El Colegio de Sonora.
- Martínez Barragán, Hirineo (1999). De la lucha por la tierra a las carteras vencidas: El proceso agrario en Autlán-El Grullo, 1923-1995. Tesis de Maestría, Guadalajara, Jal. México: El Colegio de Jalisco, Universidad de Guadalajara.
- Martínez Barragán, Hirineo (2002). "La región y las regionalizaciones en Jalisco". En *Geografía y gestión territorial*. Año 1 Vol. 1, Guadalajara, Jal. México: Departamento de Geografía y Ordenación Territorial, UdeG, Septiembre-diciembre de 2002.
- Martínez Barragán, Hirineo (2003). "De la municipalización a la remunicipalización en Jalisco". *Geocalli* No.7, Marzo de 2003. Guadalajara, Jal. México: U de G.
- Martínez Barragán, Hirineo (2004). Base de datos: censos de población y vivienda, Proyecto de investigación: "Los procesos regionales y la demarcación territorial de Jalisco". Dpto. de Geografía, CUCSH. Universidad de Guadalajara.
- Martínez, Alier Joan (1994). De la economía ecológica al ecologismo popular. España: ICARIA, c1992.
- Martínez, Alier Joan y Jordi Roca J. (2000). Economía ecológica y política ambiental. México: PNUMA y FCE.
- Masera, Omar (1997). Sustentabilidad y manejo de los recursos naturales. Madrid, España: Mundi-prensa.
- Masera, Omar y Santiago López-Ridaura, edit. (2000). Sustentabilidad y sistemas campesinos: cinco experiencias de evaluación en el México rural. México: Mundi-Prensa, México.
- Mazzaferro Ehlers, Eduardo (1994). O que se entende por agricultura sustentável? Sao Paulo, Brasil: Tesis de Maestría en Ciencia Ambiental, Universidade de Sao Paulo.
- Mejía, Afra Citlali (2000). En el camino del surco: emigración indígena a los campos de tomate. Guadalajara, México: ITESO/ UACI, UdeG.
- Morales Hernández, Jaime (1999). La articulación entre potencial endógeno y entorno externo en el diseño de estrategias de agricultura sustentable para la comunidad de Juanacatlán, Jalisco, México. Tesis doctoral, Universidad de Córdoba. España: edición del autor.
- Morales Hernández, Jaime (2004). Sociedades rurales y naturaleza: en busca de alternativas hacia la sustentabilidad. Guadalajara, México: ITESO.

- Morales, Hernández Jaime, 2003. Desarrollo rural alternativo en el sur de Jalisco: experiencias hacia la sustentabilidad rural. Informe final de investigación. Guadalajara, Jal. México: ITESO, inédito.
- Morales, Jaime, Heliodoro Ochoa y Ma. De Jesús Bernardo (2003). Agricultura y Sustentabilidad en la Zona Conurbada de Guadalajara. Jal. México: ITESO, Inédito.
- Morales, Jaime, Heliodoro Ochoa y Mauricio Maldonado (2005). Avanzando hacia la sustentabilidad en la Sierra del Tigre: un diagnóstico ambiental. Jal. México: IMDEC, ITESO, Inédito.
- Morin, Edgar (1984). Ciencia con consciencia. Barcelona, España: Anthropos.
- Morin, Edgar. (1995), Introducción al pensamiento complejo. España: Gedisa, c 1990.
- MSSV (2005). Guión para formular el proyecto de justificación y organización del organismo auxiliar de sanidad vegetal del valle de Sayula, Jal. México: Módulo Sayula de Sanidad Vegetal (MSSV), mimeo.
- Muriá, José María (1987). Jalisco: una historia compartida. México: Instituto Mora, 1987.
- Ochoa García, Heliodoro (2001). La organización territorial huichol. Guadalajara, México: Tesis de licenciatura, Universidad de Guadalajara.
- Ochoa, Heliodoro y Angélica Rojas (1999). Diagnóstico regional de Jalisco. Guadalajara, México: ITESO, Mimeo.
- OPS (Organización Panamericana de la Salud), (1996). Biodiversidad, biotecnología y desarrollo sustentable en salud y agricultura: condiciones emergentes. Estados Unidos: OPS.
- Orozco Alvarado, Javier (1992). Economía, agroindustria y política agraria en Jalisco: cuatro ensayos. Guadalajara, México: El Colegio de Jalisco.
- Ortíz, Benjamín (1995). La cultura asediada: espacio e historia en el trópico veracruzano (el caso del Totonacapan). México: CIESAS/Instituto de Ecología, A.C.
- Osorio (2004). Inclusión y exclusión en el sur de Jalisco. Informe de investigación, Guadalajara, México: CIFS, ITESO. inédito.
- Osorio, Joaquín (2005). Desarrollo y exclusión en el sur de Jalisco: procesos, actores e imaginarios sociales en Sayula y Zapotlán, 1985-2003. Tesis de maestría, Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara.
- Paz Sánchez, Fernando (2003). La economía agrícola mexicana ¿sin campesinos?. México: UNAM / Fondo Editorial FCA.
- PCJ (2003). Diagnósticos municipales: construcción de agendas ciudadanas municipales de 16 municipios del sur de Jalisco. Inédito, 2003. Guadalajara, México: mimeo.

- Peña de Paz, Francisco, coord. (1999). La región occidente de México y la cuenca del Pacífico: ¿una opción de comercio agropecuario?. Chapingo, México: Universidad Autónoma de Chapingo.
- Pérez Arce, Francisco (1979). "El marco económico y jurídico del problema cañero". En: Paré, Luisa (coord). Ensayos sobre el problema cañero. México: UNAM.
- Pulido, Belén (2001). RASA: Red de Alternativas Sustentables Agropecuarias de Jalisco. Guadalajara, México: ITESO, CIFS.
- Rentería, Javier (2001). "Una aproximación teórica y práctica al concepto de región". *Geocalli*, cuadernos de geografía. Año 2, Núm 4, Jal. México: Dpto de Geografía, CUCSH, Universidad de Guadalajara.
- Reyes Guzmán, Gerardo (2005). Comercialización del maíz criollo en Puebla, Tlaxcala e Hidalgo. Pue. México: Universidad Iberoamericana Puebla / CONACyT-SIZA.
- Rocha, Jorge (2004). Impactos de la globalización en el trabajo agrícola en el sur del estado de Jalisco. Tesis de Maestría, Universidad Internacional de Andalucía, España.
- Rojas, Angélica y Heliodoro Ochoa (1999). Diagnóstico regional de Jalisco. Guadalajara, México: mimeo.
- Román, Ignacio, et.al. (2004). Planes, políticas y actores económicos en Jalisco en el marco de la liberalización económica. Guadalajara, México: ITESO.
- Ruiz Castro, José de Jesús (1982). Industrias del Pueblo un Modelo de Desarrollo Rural en el Sur de Jalisco. Guadalajara, México: edición de autor.
- Rulfo, Juan (1994). Obras: Juan Rulfo. México: FCE, 1994.
- Rulfo, Juan Carlos (1999). Del olvido al no me acuerdo (video). México: La Media Luna : Fondo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Safa, Patricia (1988). Empresarios agrícola-ganaderos de Zapotlán. México, DF: UAM-I.
- SAGARPA (2003). Anuario estadístico de la producción agrícola por municipio 2002. Servicio de información y estadística agroalimentaria y pesquera. México: SAGARPA.
- SAGARPA (2004). Análisis comparativo de indicadores del sector agroalimentario de México y otros países 2003.
- Sanderson, Steven E. (1990). La Transformación de la agricultura mexicana: estructura internacional y política del cambio rural. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Santos, Milton (2000). La naturaleza del espacio: técnica y tiempo, razón y emoción. Barcelona, España: Ariel Geografía.

- SARH (1980). Diagnóstico Agroindustrial del Estado de Jalisco. México: Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos.
- Schöndube, Otto (1994). El Pasado de tres pueblos: Tamazula, Tuxpan y Zapotlán. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara.
- SEMARNAP (2000), La gestión ambiental en México. México: SEMARNAP.
- SIACON (2004). Sistema agropecuario de consulta. Vers. 1.1. México: SAGARPA.
- Skoczek, Maria (1982). Geografía socioeconómica. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara.
- Stiglitz, Joseph E. (2002). El malestar en la globalización. España: Taurus.
- Teissier, Veronique, et. al. (2004). Elementos para el estudio de las relaciones entre la ciudad de Guadalajara y la región Sur de Jalisco. México: mimeo.
- Thompson Klein, Julie (2000). Interdisciplinariedad y complejidad en educación media superior. MI. Estados Unidos: Wayne State University.
- Toledo, Carlos coord. (2000). Del círculo vicioso al círculo virtuoso: cinco miradas al desarrollo sustentable de las regiones. México: SEMARNAP, Plaza y Valdés.
- Toledo, Víctor M. (1994). La ecología, Chiapas y el Artículo 27: Hacia una modernización rural alternativa. Ediciones Quinto Sol, México.
- Toledo, Víctor M. (2000). La paz en Chiapas: ecología, luchas indígenas y modernidad alternativa. Morelia, México: UNAM, INE.
- Toledo, Víctor M. Et al. (2002). La modernización rural de México: Un análisis socioecológico. México: SEMARNAT, INE, UNAM.
- Toledo, Víctor M. Et al. (2002). Es posible cuantificar la modernización rural de México. [www:unam.mx/rer/toledo.html](http://www.unam.mx/rer/toledo.html) (vi: octubre de 2002)
- Torres, Gabriel (1997). La Fuerza de la ironía: un estudio del poder en la vida cotidiana de los trabajadores tomateros del occidente de México. Guadalajara, México: El Colegio de Jalisco.
- Townsed, Richard y Carlos Gutiérrez (comps) (2000). El antiguo occidente de México. Secretaría de Cultura / The Art Institute of Chicago / Tequila Sauza. Guadalajara, México.
- UNAM (1990). Recursos naturales, técnica y cultura: Estudios para un desarrollo alternativo. UNAM. D.F., México.
- UNORCA (2001). El sector de granos básicos en el contexto de los acuerdos comerciales. UNORCA <http://www.unorca.org.mx>
- UNORCA (2004). Semillas y soberanía alimentaria. UNORCA <http://www.unorca.org.mx>

- Urquidi, Víctor L. (1979). Crecimientos de la población y cambio agrario. México: El Colegio de México.
- Valdivia, Luis et.al. (2001). "Las regiones geomorfológicas del estado de Jalisco". *Geocalli*, cuadernos de geografía. Año 2, Núm 3, Guadalajara, México: Dpto de Geografía, CUCSH, Universidad de Guadalajara.
- Valenzuela Varela, Basilia (2004). Clubes de migrantes oriundos mexicanos en los Estados Unidos: la política transnacional de la nueva sociedad civil migrante. Guadalajara, México: CUCEA, Universidad de Guadalajara.
- Valenzuela Zapata, Ana Guadalupe (2003). El agave tequilero: cultivo e industria de México. México: Mundi-Prensa.
- Van del Ploeg, Jan Douwe, Ann Long y Jo Banks (2002). Living country sides. Rural development processes in Europe: the state of the art. Doetinchem, NL: Elsevier.
- Vázquez García, Verónica coord. (1999). Género, sustentabilidad y cambio social en el México rural. México: Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas.
- Vázquez Parada, Lourdes Celina (1993). Identidad, cultura y religión en el sur de Jalisco. Guadalajara, México: El Colegio de Jalisco.
- Vázquez Parada, Lourdes Celina (2001). Testimonios sobre la revolución cristera: hacia una hermenéutica de la conciencia histórica. Jal. México: CUNorte Universidad de Guadalajara, El Colegio de Jalisco.
- Vázquez Parada, Lourdes Celina y Federico Munguía Cárdenas (2002). Protagonistas y testigos de la guerra cristera. Jal. México: Universidad de Guadalajara.
- Villalpando, Francisco (1993). Agroclimatología del estado de Jalisco. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara.
- Vizcaíno, Juan S. (2002). Monografía de Ciudad Guzmán, Jalisco. Jal. México: Archivo histórico Municipal. Folio 054, 2da. Edic.
- Weitz, Raanan (1973). De Campesino a Agricultor. México: Fondo de Cultura Económica.
- Weitz, Raanan (1981). Desarrollo rural integrado. D.F. México: CONACyT.
- Yúnez-Naude, Antonio (1988). Crisis de la Agricultura Mexicana: Reflexiones Teóricas y Análisis Empírico. México: Fondo de Cultura Económica, El Colegio de México.
- Yañez, Agustín (1969). Al filo del agua. México: Porrúa.
- Yúnez-Naude, Antonio (2001). "Las remesas y el desarrollo rural". Seminario Internacional sobre la transferencia y uso de las remesas: proyectos productivos y de ahorro. Zacatecas, México.

Zárate Hernández, José Eduardo (1997). Procesos de identidad y globalización económica : el Llano Grande en el sur de Jalisco. Zamora, México: El Colegio de Michoacán.

Zárate Hernández, José Eduardo (2003). "Recursos culturales e identidades locales en el Sur de Jalisco", en *Estudios Jaliscienses*, Núm. 53 Agosto de 2003, El Colegio de Jalisco. Jal. México. Pp. 36-50.

Zendejas, Sergio ed. (1998). Las disputas por el México rural: actores y campos sociales. Zamora, México: El Colegio de Michoacán.

Zoido Naranjo, Florencio (2000). Geografía y la ordenación del territorio. [www.ub.es/geocrit/ menu.htm](http://www.ub.es/geocrit/menu.htm) (vi: junio de 2000).