# LOS PRODUCTORES Y LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DE TEMPORAL EN LA REGIÓN RÍO GRANDE-SOMBRERETE, ZACATECAS

Alejandro Adame Castañeda<sup>1</sup>

Aldo Alejandro Pérez Escatel<sup>2</sup>

Leobardo Chávez Ruiz<sup>3</sup>

#### RESUMEN

El trabajo trata sobre las causas de los problemas de la agricultura de temporal en la región Sombrerete-Río Grande, Zacatecas, manifiestas en cambios de las características de los agricultores y los procesos productivos de la región. Se sostiene que los cambios son resultado de la profundización de la crisis agrícola generada por la apertura comercial, la reducción del apoyo gubernamental y un pobre nivel productivo, derivado de las condiciones climáticas que limitan la incorporación tecnológica. La información utilizada en el trabajo proviene tanto del INEGI, como de entrevistas a productores de las comunidades en cuestión.

El trabajo se organiza en apartados. El primero, una introducción, en el que se hace la presentación del trabajo; un segundo (El campesino y la agricultura en la apertura), en el que se presenta la teoría que enmarca el análisis empírico que se presenta posteriormente; un tercer apartado (Modelo económico, TLCAN y producción agrícola en México), en el que se refieren los efectos de la apertura y el modelo económico adoptado en México a partir de los años ochenta, en el sector agropecuario mexicano; un cuarto apartado, en el que se presenta a Zacatecas en su aspecto económico, ubicando el sector agropecuario como uno que pierde terreno en su aportación (proporcional) a la economía y al empleo; un quinto apartado

Estudiante de maestría en la Universidad Autónoma Chapingo; Correo electrónico: alexac170790@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Profesor-investigador en Unidad académica de Economía de la Universidad Autónoma de Zacatecas. Correo electrónico: aldoalejandrop@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Profesor-investigador en Unidad académica de Economía de la Universidad Autónoma de Zacatecas; correo electrónico: lchavez@uaz.edu.mx

(Estructura de la producción agrícola en Sombrerete y Río Grande) en el que se refiere a los

hallazgos respecto de los cambios en la producción y en la forma en que los productores están

haciendo frente a los efectos de la apertura y a la nueva política económica; y, finalmente un

apartado de conclusiones.

Palabras clave: agricultura, agricultores, apertura comercial, crisis agrícola.

I INTRODUCCIÓN

La condición actual de la agricultura de temporal ha empeorado con la liberalización económica,

cuya premisa es exponer el mercado nacional a la competitividad mundial, lo que ha implicado,

a partir de los compromisos internacionales contraídos, reducción de apoyo al campo,

desregulación de precios y eliminación de precios de garantía para los productos agrícolas y

enfrentar los más altos precios de los insumos, lo que es difícil sobrellevar por los pequeños

productores temporaleros, debido a la situación desfavorable en recursos tecnológicos,

manifiestos en los indicadores agrícolas de la región y las características de los productores,

pues las condiciones climáticas limitan la incorporación de tecnología, la que en general se

desarrolla para una producción bajo condiciones de riego.

Antes, la actividad agrícola cumplía un papel de producción para la alimentación nacional,

ahora responde a un método de control por potencias mundiales, trastocando la estructura

productiva de la zona frijolera, como resultado de la liberalización que expuso a los productores

a la competencia internacional tecnificada y altamente productiva, que la imposibilitó bajo las

nuevas condiciones del mercado.

El campesino de la región estudiada ha sido impactado de manera negativa al modificarse la

forma de acceso a la tierra, las condiciones productivas, el apoyo gubernamental, que han

356

convertido la agricultura campesina en una actividad poco recompensada económicamente, obligando al agricultor a la auto-explotación y a realizar actividades complementarias para completar el ingreso, pues tienen pocas posibilidades de adaptarse a las necesidades del modelo económico actual.

#### Il El campesino y la agricultura en la apertura

Estados Unidos de América (EUA) presiona por la liberalización del comercio agrícola y reducción de la intervención gubernamental, pero mantiene medidas de protección comercial de su agricultura y una fuerte intervención gubernamental (Calva, 2004: 20;). Con ello genera una brecha de productividad derivada de las inversiones en investigación e innovación tecnológica realizadas por EUA y Canadá (Acosta, 2008).

Creer que en México la agricultura sería competitiva con la sola liberalización arancelaria ha sido un error (Calva, 1991). La heterogeneidad del sector, la diversidad de tecnologías y la diferencia en condiciones agroclimáticas, son causas de la brecha en costos de producción, calidad del producto y de la diferencia en rendimientos (Calva, 1991). Los granos básicos en México son vestigios de la vida rural, no favorecidos por la agricultura capitalista. El frijol es uno de los productos más olvidados, pues sus consumidores son los productores del campo (Sanderson, 1990).

Bartra (2006), al caracterizar al campesino, plantea: usa mano de obra familiar, produce para autoconsumo, posee o ejerce control de la tierra y usa maquinaria rudimentaria. Para Chayanov (1974), el campesino es una unidad doméstica mercantil que se reproduce a partir del trabajo familiar y se inserta en el capitalismo vía el crédito y la circulación de mercancías. El capitalismo lo hace dependiente, ya no vive de su propiedad sino del producto de su trabajo (asalariado).

Su trabajo en la parcela le provee comida, y, vender su fuerza (empleo accesorio) le provee lo complementario. El tamaño de Sus familias se reduce (Kautsky, 2002).

Con el fin de la II Guerra Mundial, los EUA vieron a los alimentos como una herramienta de dominio político mediante el envío de excedentes a otros países, generando el paso de una fase agroalimentaria a una global, a partir de tres procesos: 1) aumento estructural de los precios de alimentos; 2) crisis alimentaria; 3) declive hegemónico de EUA en el terreno agroalimentario, afectando a países que abrieron sus fronteras y se volvían dependientes, haciendo beneficiarias a las empresas trasnacionales (Rubio, 2014). Los 80's fueron los años de la crisis agrícola mundial debido al declive de los precios del petróleo y las materias primas, mientras en los 90's se consolidó el dominio agroalimentario global vía precios. En estas décadas, los países predominantemente agrícolas se convirtieron en dependientes, mientras los desarrollados se trasformaron en los abastecedores de alimentos básicos (Rubio, 2014). La entrada irrestricta de alimentos a bajo precio en los países dependientes generó un proceso de desestructuración en las unidades productivas. Cuando los productores lograban vender sus productos, el precio era inferior al costo de producción, limitante para un nuevo ciclo productivo y acabaron refugiándose en el autoconsumo (Rubio, 2014), no obstante que la agricultura en pequeña escala es fundamental para la producción de alimentos, al complementar la oferta mundial. Ante las exigencias del modelo actual, los agricultores se ven obligados a incorporar avances tecnológicos, utilizar los suelos más productivos e intensificar el uso de recursos, llegando a la sobreexplotación y transformando la agricultura, de una ocupación empírica, mecánicamente trasmitida por herencia, en un empleo consciente y científico (Lenin, 1974). Así, en países en desarrollo, un hogar rural produce alimentos para el consumo familiar y para la venta; parte de sus miembros se emplean en el mercado laboral regional o emigran, enviando remesas a su lugar de origen (Taylor, Dyer y Yúnez, 2005).

La producción agrícola gira en torno al aumento de productividad, uso de biotecnología y lo que significó la revolución verde. Es difícil que los agricultores más rezagados inicien el proceso de adopción de nueva tecnología, pues implica poder de compra para allegarse nuevos equipos e insumos (Calva, 1991).

## III Modelo económico, TLCAN y producción agrícola en México

Con la falsa promesa de especialización en actividades industriales y el beneficio de las ventajas comparativas, la ideología predominante obliga a los países periféricos al olvido del sector agropecuario (Rubio, 2014). Vivimos un modelo centrado en la industria, los servicios y la especulación financiera, el sub-sector agrícola sufre el alcance de la ola capitalista, pues los cambios se planearon fuera de los países en crisis (Calva, 1991). Para mediados de los 70s la agricultura dejó de ser proveedora de divisas a la economía mexicana (Yúnez, 2010) y para ser aceptada en el modelo predominante, los pequeños productores tuvieron que entrar a una práctica agrícola de visión neoliberal. La apertura comercial los enfrentó a una brutal competencia en los mercados de granos, con reducción de apoyos gubernamentales (Mesa, 1979) y una economía dirigida cada vez más hacia el mercado externo, subordinada a los organismos financieros internacionales, que ubicaban al ejido como la principal causa del desastre agrícola (Calva, 2004). Con De la Madrid (1983-1988), las políticas gubernamentales transitaron de fuerte intervención estatal a liberalización económica. Salinas (1989-1994), profundizó el proceso de "cambio estructural", extendiéndolo al sector agropecuario con el TLCAN (Yúnez, 2010).

Con la liberalización del agro se esperaba bajaran los precios de los productos básicos intervenidos y no competitivos (granos y oleaginosas) y, con ello, reducir su producción a favor de cultivos con ventaja competitiva: vegetales y frutas (Yúnez, 2010). Sin embargo, se participa en un esquema donde ventajas comparativas y competitivas que favorecen a productores

comerciales e importaciones, que contribuyen a erosionar los ambientes de producción campesina, al desplazarlos del mercado interno (Ayala y De la Tejera, 2007), algo que se advertía ya antes de la firma del TLCAN. Se decía que éste elevaría las importaciones de alimentos, pondría en desventaja las cuentas externas y haría inviable el proyecto de crecimiento sostenido de la economía mexicana, pues la competitividad agropecuaria entre naciones es determinada por el grado de desarrollo tecnológico, la provisión de recursos naturales y las políticas gubernamentales (Calva, 1991). El fracaso del modelo neoliberal en México se manifiesta en incremento de la pobreza y de las importaciones alimentarias, en la no mejora del ingreso de los productores al no recibir más en términos reales por sus productos, no se ha recuperado el nivel productivo previo al TLCAN y se tienen menos empleos y peor remunerados (Quintana, 2007).

#### IV La economía de Zacatecas

La apertura comercial no ha significado una oportunidad para los productores agrícolas Zacatecanos, dadas sus condiciones materiales de producción y su patrón de cultivos, que no responde a la demanda global (Lozano, 2012). La agricultura se mantiene como actividad importante; no obstante sus formas tradicionales de producir, la reducida importancia en la visión gubernamental como detonadora del crecimiento y la incapacidad de ajustarse a las nuevas tendencias de cultivos (Chávez, 2007).

Zacatecas funciona bajo los principios del extractivismo minero y exportación de su fuerza de trabajo (García y Contreras, 2012). Juega el rol de productor de alimentos y materias primas de origen agropecuario, cuya responsabilidad recae en ejidatarios y pequeños productores (Lozano, 2012). Enfrenta dificultades para alcanzar el desarrollo, no llega la industrialización, solo 11% de los negocios producen mercancías manufactureras, la minería no se integra a la

economía local, y, la poca industria maquiladora localizada, sólo utiliza la mano de obra barata (Chávez, 2007).

## IV.I Política agrícola 1990 – 2014

La política agrícola ha sufrido cambios. Antes de los años 90 del siglo pasado, el gobierno participaba en el mercado de insumos agropecuarios, mediante organizaciones como FERTIMEX, PRONASE, etc. (OCDE, 2007). La apertura comercial se convirtió en elemento central de la política agropecuaria, con participación menos directa en las actividades productivas (Padilla, 2004). Los apoyos al agro privilegian a agricultores comerciales, reproducen la heterogeneidad e inequidad de la producción agrícola (Yúnez, 2010). El Procampo no reduce la desigualdad de ingreso, los apoyos se determinan fijos por hectárea, quienes tienen más tierra reciben más (Otero, 2004).

En 1995, Zedillo creó el Programa Alianza para el Campo; en 2003, Fox le llamó "Alianza Contigo", que Incluye una política diferenciada para productores comerciales y "tradicionales o de menor desarrollo", con el fin de aumentar la competitividad y productividad agropecuaria y capitalizar a los agricultores (Yúnez, 2010 y OCDE, 2007). Aserca y Alianza para el campo se crearon buscando trasformar la estructura de la oferta del sector y que los productores agropecuarios pudieran prepararse para enfrentar la competencia internacional. La heterogeneidad del sector agropecuario ayuda explicar el poco avance en la sustitución de cultivos básicos "no competitivos" por bienes agrícolas competitivos (frutas y hortalizas) (Yúnez, 2010).

Las políticas se encaminan cada vez más a una reconversión con productos más rentables bajo las exigencias del mercado. Con Arturo Romo (1992-1998), se comenzó a dar importancia a la

agricultura de riego. Se buscaba incrementar la producción y alcanzar la modernización del sector agropecuario.

Se sembró cebada maltera para la industria cervecera de Zacatecas que iniciaba operaciones, se impulsó la certificación de semillas, el financiamiento mediante el Procampo, apoyo a la ferti-irrigación, el programa "Kilo por Kilo" para utilizar semillas mejoradas. Programa de Equipamiento Rural para la adquisición y reparación de tractores y perforación de pozos, para elevar la productividad e los ingresos (Romo, 1998).

Con Monreal (1998-2004), se impulsó la productividad agrícola, las exportaciones, la integración de cadenas agroalimentarias, la investigación y trasferencia de tecnología para elevar el ingreso de los productores. Se impulsaron programas de fomento a la inversión, capitalización, fortalecimiento del sistema-producto, investigación y trasferencia de tecnología. Los programas eran de tres tipos: 1. Apoyo a proyectos de inversión (PAPIR) e inversión en bienes de capital; 2. Desarrollo de capacidades en el medio rural (PRODESCA), desarrollo, consultoría y capacitación a empresas rurales; 3. Programas de fortalecimiento a empresas y organización rural (PROFEMUR) y Programas de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria. Se dio mayor atención a los agronegocios, a la integración de cadenas productivas y se fomentó la inversión y capitalización. Se mantuvo la estrategia de reconversión mediante el programa integral de agricultura sostenible y reconversión productiva en zonas de siniestralidad recurrente (PIASRE), hacia cultivos forrajeros, pastizales y cultivos perenes (Monreal, 2004).

Amalia García (2010) se enfocó en el riego tecnificado, cosecha de agua, plantas industrializadoras e invernaderos, reorganización de cultivos o conversión productiva. Apoyando el equipamiento de las unidades de producción rural con activos agrícolas, organización de los hombres y mujeres del campo, capacitación, trasferencia de tecnología y asistencia técnica, a

través de los programas: de maquinaria pesada, agropecuario y de desarrollo rural, de sanidad e inocuidad alimentaria, hidro-agrícola y de reconversión y mayor eficiencia productiva del campo.

Con Alonso (2010-2015), se buscaba la diversificación productiva, se realizaron inversiones en infraestructura, equipamiento, cosecha de agua, modernización de pozos, tecnificación del riego y rescate de deudores. Enfocado en la generación de valor agregado, brindando asistencia técnica, generación y transferencia de tecnología, organización y desarrollo de cadenas agroalimentarias (Reyes, 2015). Se dotaron paquetes tecnológicos, tractores e implementos, mejoramiento de semilla, biofertilizante. Se mantuvo la estrategia de reconversión productiva con semilla de cebada, trigo y avena forrajera, comercialización por contrato. Se impulsó la agroindustria para generar valor agregado y desarrollar productos, mediante asistencia técnica, control de calidad y comercialización, financiamiento, capacitación técnica, dirección y planificación (Reyes, 2015). No obstante, la estrategia falló al no cumplirse el discurso.

### IV.II Estructura de la producción agrícola en Sombrerete y Río Grande

Los municipios Sombrerete y Río Grande se caracterizan como una región especializada en la agricultura de temporal. Sombrerete, con comunidades dispersas y Río Grande con comunidades cercanas a la cabecera municipal (SNIM, 2014). Una de las comunidades estudiadas, pertenece a Río Grande y dos a Sombrerete, aunque todas se vinculan con mayor facilidad a la cabecera de Río Grande.

La economía de Sombrerete se basa en la minería, servicios gubernamentales, turismo y agricultura de temporal (SNIM, 2014). El sector primario mantiene su importancia, igual que la actividad minera del municipio. El comercio y los servicios de gobierno son las principales actividades en el municipio de Río Grande, seguidos de la agricultura. De algunas comunidades

de los municipios de Francisco R. Murguía y Sombrerete se acude a la cabecera del municipio de Río Grande para ir a trabajar o comprar.

Las comunidades son relevantes por la superficie cultivada en el municipio. Los dos municipios muestran una estructura de producción similar a las tres comunidades. El frijol es el cultivo de mayor importancia. Con el paso del tiempo han surgido otros cultivos, inducidos en buena medida por programas de reconversión productiva (Tabla 1).

	T	abla	1. Pa	artici	pació	n de	con	nunio	dades	s po	r sup	erficie (	cultivada	a (%)		
Año		1997		2001				2005	5		200	)9	2013			
	F.A	G.O	C.P	F.A	G.O	C.P	F.A	G.O	C.P	F.A	G.O	C.P	F.A	G.O	C.P	
Avena	0.2	0.6	4.5	0.8	3.7	2.4	1.3	3.5	1.8	0.5	4.0	0.7	1.8	2.9	1.0	
Calabaza												100	12.6	18.0	81.1	
Cebada		1.9		2.4	18.5			1.1		0.4	15.1	8.3		17.0		
Chile	96.9		0.4	50.4	11.6	15.0	5.8			33			8.2		32.1	
Frijol	3.7	11.0	12.1	3.9	10.0	15.0	4.4	11.3	11.4	3.9	9.8	11.3	5.5	13.9	18	
Maíz	0.6	2.7	1.2	1.2	5.4	1.4	1.5	5.1	4.2	4.4	9.0	8.2	4.8	6.4	8.5	
Trigo		2.1	50			100		2.1		1.5	10.8	12.3		0.8		

Fuente: Elaboración propia con datos anuales del Procampo, 1997-2013 (SAGARPA, 2014).

La Colonia González Ortega aporta cerca del 10% de la superficie total cultivada en el municipio y Felipe Ángeles cerca del 3%, cultivadas con cebolla y chile, de alto valor comercial, que en los primeros años aportaban la totalidad de la producción municipal.

El municipio de Río Grande y la Colonia Progreso presentan un porcentaje similar en la superficie cultivada de frijol, entre el 10% y 20% de la superficie, destacan calabaza y trigo. La calabaza se incorporó en años recientes.

## V Agricultura y agricultores de Río Grande y Sombrerete

La producción de frijol en Zacatecas abarca todos los municipios, pero el 72.0% de la producción se concentra en ocho de ellos y los de mayor volumen son: Fresnillo, Sombrerete, Río Grande y Miguel Auza (INEGI, 2007). Los productores de Felipe Ángeles originalmente

contaban con 40 hectáreas en promedio y dos terrenos para vivienda. Al paso del tiempo la superficie por productor se ha reducido, concentrándose en los productores que mejor se adaptan al sistema, aunque la concentración no es posterior al TLCAN. Las tres comunidades reciben más de 20 millones de pesos anuales por concepto de Procampo, que a pesar de los esfuerzos del gobierno para que se inviertan en insumos o maquinaria agrícola, se destinan a la sobrevivencia familiar o al pago de deudas (SAGARPA, 2014).

La reducción de la superficie laborable se debe a factores como venta de la tierra y herencia familiar (el más común en la región). En Felipe Ángeles el derecho original es de 40 ha por agricultor y mediante la compra acapararon un número mayor de hectáreas. Actualmente los dueños de la tierra son nietos de los primeros pobladores. Dado que las familias eran muy numerosas, la herencia en cada generación ha reducido el número de hectáreas por productor, hoy hay más productores con 5 hectáreas o menos. La Colonia González Ortega promedia 19 ha y las Felipe Ángeles y Progreso 15 ha. Las consecuencias son: i) desempleo, los grandes productores generalmente están más tecnificados y usan menos peones; ii) mayor dificultad para incrementar la productividad, los pequeños productores no pueden costear y amortizar la tecnificación.

Los agricultores de la zona no pueden subsistir solo de la agricultura por la poca tecnificación y no se pueden asociar con los estratos superiores por su nula capacidad de exportación. Los agricultores medianos, por su forma de trabajo y dotación de recursos físicos y de capital, no responden a la lógica del modelo dominante, no han tecnificado. Los efectos de la revolución verde se reflejan en unos cuantos agricultores, no se da la concentración de la tierra, más bien se ha fragmentado y se mantiene la producción de temporal. La cosecha, que se vende a fin de año, representa una fuente importante de ocupación e ingreso y una garantía en seguridad alimentaria, vía autoconsumo (INEGI, 2007).

La tabla 2 revela que no se ha dado la reconversión prometida por los impulsores del TLCAN, hacia cultivos más rentables. El frijol, con una reducción cercana al 30%, aun ocupa la mayor superficie cultivada. Las estrategias del gobierno estatal para la reconversión no se logran, eventualmente aparecen algunos cultivos, pero generalmente se regresa al cultivo base: el frijol. Han aparecido nuevos cultivos después de la firma del TLCAN, pero en pequeña escala y no en todas las comunidades.

El frijol es el cultivo más importante en Felipe Ángeles. Inicialmente ocupaba 90%, hoy menos del 80% del total. El maíz, segundo en importancia, ocupa menos del 10 por ciento de la superficie cultivada. Sigue la avena con una superficie cultivada que permanece constante y muy pocos productores (Tabla 3).

Tabla 2	Tabla 2. Porcentaje de hectáreas sembradas por cultivo en las tres comunidades <sup>4</sup> Año 1997 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013															es <sup>4</sup>
Año	1997	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Avena	0.3	1.7	2.1	2.2	1.9	1.9	2.8	2.8	3.7	3.1	4.0	2.6	2.9	3.4	2.8	1.0
Calabaza										0.3	0.2	0.2	1.0	1.4	1.5	2.1
Cebada	0.1	0.7	1.9	7.0	0.8		0.2	0.1	0.6	2.1	2.2	4.5	2.0	1.7	0.4	0.2
Chile	0.3	0.4	0.7	0.7	0.7	0.8	0.3				0.3	0.2	0.5	0.3		0.1
Frijol	96.1	94.1	90.7	86.1	94.4	94.7	89.5	78.7	71.0	66.3	82.0	80.3	90.4	87.0	91.5	67.4
Maíz	2.1	2.9	4.4	3.6	2.2	2.1	5.2	3.5	4.1	6.3	5.0	6.4	4.3	4.2	2.5	3.3
Trigo	0.1			0.1			0.2	0.3	1.1	2.5	6.1	5.5	2.2	2.1	0.6	

Fuente: Elaboración propia con datos anuales del Procampo 1997-2013 (SAGARPA, 2014).

Es notorio el cultivo de cebada en los años 2000-2002; mientras el trigo aparece en 2008-2010, usualmente en el segundo año muestran su máximo alcance y luego desaparecen. En esta comunidad aparece un cultivo que no se manifiesta en las otras, la cebolla, cultivada por un solo agricultor que cuenta con una superficie de riego que no varía, dejó de cultivarse por varios años y reapareció en 2009 (tabla 3). La superficie irrigada aumenta o disminuye según los arreglos para el uso de agua con productores que disponen del recurso.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>La información proviene del padrón de beneficiarios del PROCAMPO, 1997-2013. No dispone datos para 1998.

Tabla 3.	Tabla 3. Porcentaje de superficie sembrada por cultivo en Felipe Ángeles 1997- 201															013⁵
	1997	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Frijol	91.6	95.3	89.7	86.9	88.9	86.0	85.5	80.2	73.8	71.8	85.7	83.7	85.1	85.8	90.8	73.7
Maíz	1.8	1.3	5.3	3.1	5.6	6.5	6.1	3.1	4.7	7.9	6.6	8.0	6.5	6.6	4.1	5.5
Chile	1.9	1.1	2.5	2.9	2.4	2.3	1.4	0.2			1.1	1.1	2.9	2.0		0.3
Cebolla	1.5											1.1	1.1	1.1	1.1	
Avena	0.4	1.9	1.2	2.0	2.5	4.2	4.2	3.9	4.6	3.2	3.4	1.6	3.0	3.6	1.2	2.2
Cebada			0.4	4.7	0.6		0.1					0.7	0.3			
Trigo											3.2	3.8	1.2	0.9		
Calabaza														0.1	1.7	2.6

Fuente: Elaboración propia con datos anuales del Procampo, 1997-2013 (SAGARPA, 2014).

La Colonia González Ortega cuenta con mayor superficie agrícola, distribuida de manera similar a las otras dos comunidades. 80% se destina a frijol, seguido de lejos por maíz y avena. El trigo, presente desde 2007, ha venido disminuyendo. La cebada repuntó en 2001 y 2009. Se observa mayor variedad de cultivos, aunque algunos no a una escala relevante por extensión o por agricultores involucrados (tabla 4).

Tabla 4. S	Super	ficie	sem	brada	a (%)	por	cultiv	o en	la Co	lonia	Gor	zále	z Orto	ega, '	1997-	2013
	1997	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Avena	0.3	2.8	3.5	3.4	3.0	2.1	4.0	3.6	5.1	4.8	6.9	4.3	4.3	4.7	4.0	1.0
Calabaza													0.4	0.8	1.3	1.1
Cebada	0.2	1.4	3.7	12.7	1.3		0.3	0.2	1.2	4.3	4.0	8.1	3.6	3.1	0.5	0.4
Durazno	0.6	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.0	0.3
Frijol	95.7	91.3	85.9	78.3	91.7	94.9	87.8	71.5	62.0	53.5	72.0	69.0	79.1	80.1	85.5	56.4
Maíz	3.0	4.8	6.0	4.8	1.6	1.3	3.6	3.5	4.8	7.6	4.8	5.3	4.0	4.0	1.7	2.2
Trigo	0.2						0.4	0.7	2.2	4.8	10.0	8.9	3.8	3.7	1.2	0.1

Fuente: Elaboración propia con datos del Procampo, 1997-2013 (SAGARPA, 2014).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Datos del padrón de beneficiarios del PROCAMPO, 1997-2013. No dispone datos para 1998.

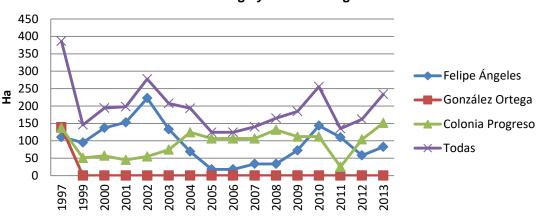
La Colonia Progreso muestra menor cambio en el patrón de cultivos. El frijol ha tocado niveles cercanos al 80% de la superficie total cultivada, aunque se mantiene por arriba del 90%. El maíz es el segundo cultivo en importancia en las tres comunidades. La avena, importante en las otras comunidades, en ésta es similar a la que ocupa el maíz (tabla 5).

Tabla	Tabla 5. % de superficie sembrada por cultivo en la Colonia Progreso, 1997-2013															13
	1997	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Avena	0.1		0.4	0.5		0.4	0.1	1.0	1.1	0.6	0.1	0.4	0.6	1.2	1.6	0.2
Calabaza										0.8	0.5	0.6	2.3	3.0	1.6	3.3
Cebada											0.5	0.6	0.3	0.3	0.3	
Frijol	98.8	98.4	97.2	96.3	98.2	96.7	91.2	85.1	82.3	81.4	92.6	90.8	92.0	93.9	93.4	74.4
Maíz	1.0	1.0	1.6	2.1	1.1	1.0	6.9	3.5	2.9	3.3	4.5	6.8	3.5	3.1	2.7	3.5
Trigo	0.1			0.3						0.4	1.7	0.8				

Fuente: Elaboración propia con datos del Procampo 1997-2013 (SAGARPA, 2014).

Los intentos de reconversión apenas son perceptibles en el cultivo de cebada y trigo, éste último con mayor superficie en el 2008. Se ha reducido la superficie de maíz y frijol, pero no en la magnitud que se esperaría tras 20 años de la firma del TLCAN. Las políticas de reconversión del gobierno no han generado cambios de cultivo.

La superficie cultivada en las tres comunidades es principalmente de temporal. Se riega menos del 1%. Felipe Ángeles muestra la mayor superficie irrigada, aunque sólo cuenta con 1 o 2 pozos en operación (gráfica 1).



Gráfica 1. Superficie (ha) de riego en las comunidades Felipe Ángeles, González Ortega y Colonia Progreso.

Fuente: Elaboración propia con datos del Procampo 1997-2013 (SAGARPA, 2014).

Cada año se cultiva una mayor superficie de calabaza en las tres comunidades, aunque no se puede aventurar que tenga la capacidad para sustituir al frijol, pues enfrenta el problema de la comercialización.

Los productores muestran poca organización y casi nula articulación con vendedores finales, venden a intermediarios (las llamadas compras)<sup>6</sup>. Venden el frijol en costales de 50 y 60 kilogramos, sin clasificar ni limpiar. Es el canal más fácil y más utilizado por la mayoría. Los principales canales de comercialización del frijol son: 1) Tradicional: venta del productor a intermediarios locales y foráneos, quienes venden a grandes mayoristas y envasadoras. 2) Asociaciones agrícolas locales: para mejorar precios. 3) Sociedades mercantiles: formadas por los mismos productores (no tienen gran presencia, pues mueven cantidades pequeñas). La mayoría de las compras (16) se localizan en la cabecera municipal de Río Grande, sobre la carretera a González Ortega y se concentran en la compra de frijol. Además, se aprecian personas que compran en la entrada de las colonias y cabeceras municipales, contratadas, ya sea por las compras establecidas o por compradores foráneos para adquirir frijol que luego se

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Las compras, son bodegas manejadas por intermediarios locales, que se dedican a la compra de granos, para esta región, principalmente el frijol.

trasportan a otros lugares. Otro canal son los centros de acopio de la región que pagan de manera tardía. El productor entrega su cosecha, recibiendo una parte del monto total y tiene que esperar periodos prolongados de tiempo para recibir el resto. Las tres comunidades muestran un constante aumento en el número de agricultores (tabla 6).

Tabla 6	. Núi	mero	de ag	ricult	ores p	or co	muni	dad p	or añ	o en s	Somb	rerete	y Río	Gran	nde	
Año	1997	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
F. A.	206	186	190	189	199	199	203	213	209	205	210	205	214	217	216	218
G. O.	402	412	411	428	435	450	459	485	497	502	493	491	501	529	539	554
C. P.	360	385	404	400	392	393	412	419	420	435	436	438	449	450	457	463
Todas	968	983	1005	1017	1026	1042	1074	1117	1126	1142	1139	1134	1164	1196	1212	1235

Fuente: Elaboración propia con datos del Procampo, 1997-2013 (SAGARPA, 2014).

La Colonia González Ortega muestra el mayor número de agricultores, seguida por la colonia Progreso, las dos exhiben aumentos considerables. El aumento es cercano a 200 agricultores en 20 años, 10 agricultores por año.

Т	Tabla 7. Superficie promedio (ha) por agricultor por comunidad															
Año	1997	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2002	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
F. A.	19.4	20.8	21.3	21.2	20.0	20.0	19.4	18.5	18.3	18.3	17.7	18.1	16.9	16.7	16.3	15.8
G. O.	28.3	27.8	27.5	26.4	25.6	24.9	24.2	22.7	22.7	22.3	22.6	22.2	21.7	20.8	20.0	19.1
C. P.	22.7	21.0	20.1	19.7	19.8	19.8	18.4	18.1	17.9	17.5	18.0	17.2	17.2	16.8	16.7	15.1
Todos	23.5	23.2	23.0	22.4	21.8	21.5	20.7	19.8	19.6	19.4	19.5	19.1	18.6	18.1	17.7	16.6

Fuente: Elaboración propia con datos del Procampo, 1997-2013 (SAGARPA, 2014).

En la tabla 7 se aprecia que el promedio de hectáreas por agricultor ha disminuido en las tres comunidades. La reducción se puede atribuir, entre otras razones, al cambio generacional, la mayoría de los agricultores están en la tercera o cuarta generación. Antes, en estas comunidades las familias eran muy numerosas y por ello la disminución de superficie y aumento de agricultores, pues las parcelas se van atomizando al repartirse entre los hijos. La concentración de recursos en agricultores más adaptados que se esperaba ocurriera con el

TLCAN, no se ha dado, los grandes agricultores ya existían antes de 1994 y persisten algunos, con la misma o menor superficie. No se ha dado la concentración.

Hay una reducción del tamaño de la propiedad agrícola en el decil más importante en las tres comunidades, pero sin concentración de la tierra. En el lado opuesto, el 10% de los agricultores con menos extensión de tierra en la Colonia González Ortega, muestra una mayor dotación de tierra por agricultor a pesar de que estos sean los del último 10% de la población agrícola.

Una de cada tres hectáreas es propiedad de los agricultores con mayor extensión, mientras 3 de cada 100 hectáreas pertenecen al grupo de los más pequeños agricultores. Se ha dado una reducción de productores en el primer decil. Las causas parecen ser: los de mayor extensión están una o dos generaciones atrás del resto de la población; no se ha heredado la tierra, es el mismo dueño; los "grandes agricultores" no incrementan la superficie cultivable. El número de miembros de los primeros deciles y la superficie se mantienen constantes. En las tres comunidades se parte de diferentes niveles de concentración de la tierra, pero la reducción muestra una tendencia a acercarse a que una de cada tres hectáreas pertenece a este primer decil.

La colonia Progreso pasó de concentrar un 40% al inicio, a menos de un 34% del total de las hectáreas. La Colonia González Ortega presenta al 1<sup>er</sup> decil más fuerte, aunque también ha perdido, al pasar de un promedio de 100 ha, a cerca de 60 ha por agricultor. Las otras dos comunidades se mantienen por debajo de la media de las tres comunidades. El 1<sup>er</sup> decil que ha sufrido una menor reducción es el de Felipe Ángeles, se redujo en 15 por ciento. La mayoría de los agricultores del primer decil para cada comunidad están arriba de las 50 hectáreas.

En el 10<sup>mo</sup> decil de cada comunidad en promedio no rebasan las 5 hectáreas por lo que algunas personas consideren ya no ser agricultores. La mayoría de los campesinos cuenta cada vez más con parcelas de menor extensión, surgiendo un gran número de formas de trabajar la tierra en sociedad. Para el campesino de la región ya no es solo producir para satisfacer las necesidades básicas de su familia, se encuentra inmerso en la lógica del beneficio adicional de la actividad, aunque acepten una mínima o nula ganancia.

Los campesinos, aunque con menor superficie, buscan ser competitivos, pero la inversión en mejores tecnologías requiere una extensión de tierra mayor a la que cuentan, por lo que en la región es muy común el arrendamiento o el aparceramiento de tierras (al medio, al costo y al tercio), este último el más común, por tratar de mantener posesión de la tierra, resuelto por este trato, que permite seguir siendo dueño y recibir parte de la cosecha. El uso de mano de obra familiar o peonaje depende de los tiempos del ciclo agrícola (desyerbe y cosecha), tipo de cultivo, extensión de la labor, tamaño de la familia, recursos monetarios disponibles y en ocasiones la edad y sexo del productor.

En el cultivo de frijol se usan más peones al hacer "jilas", que en la parva<sup>8</sup>. Los grandes productores usan de manera regular máquinas trilladoras grandes, que solo necesitan del operador y dos ayudantes para encostalar. Los pequeños productores rentan esas grandes máquinas, aunque por lo común usan máquinas parveadoras de menores dimensiones, las cuales necesitan de un tractor, varios remolques y más personas para el funcionamiento. El resto de actividades agrícolas demandan menos mano de obra, ya que la mayoría de los campesinos cuentan con tractor e implementos. Un caso particular es el de los tractoristas, peones que por diferentes causas permanecen activos durante el ciclo productivo, cuando se

<sup>7</sup> Consiste en dar vuelta a los "borregos" después que se cortó el frijol.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Consiste en acomodar los borregos en una fila que puede ser levantada por la máquina trilladora.

tienen mujeres al frente del predio agrícola o productores con grandes superficies laborables. Este último caso ha generado otro tipo de aparcería; donde el dueño del predio debe hacer la siembra del predio del tractorista.

Los salarios están sujetos a cambios, dependen del patrón, actividad, extensión e intensidad de la jornada, van de 100 a 120 pesos por una jornada cercana a las 8 horas con baja intensidad, si la jornada es de alta intensidad, el pago se ubica entre los 200 y los 250 pesos, los trabajos de alta intensidad se presentan principalmente en la época de cosecha. La fuente de ingreso en los hogares rurales son actividades no agropecuarias, seguidas de las agropecuarias y las remesas, pues las familias cuentan con por lo menos un familiar migrante en Estados Unidos. En esta región siempre se logra cosechar los productos cultivados, aunque con rendimientos cada vez menores, dificultando que el producto sea suficiente para el sostén de todos los miembros de la familia, que se incrementa, generándose además una dificultad mayor para satisfacer la demanda nacional de granos, lo que se refleja en un mayor volumen de importaciones. Aunque una parte de la producción de frijol en Zacatecas se realiza con rentabilidad negativa (Chávez, 2007), en la región se trabaja con rentabilidad positiva, pero el excedente es muy pequeño para costear la vida y el proceso agrícola durante un año.

#### VI Conclusiones

En las localidades estudiadas hay un incremento en el número de agricultores y una fragmentación de la propiedad agrícola, aunque los agricultores con mayor superficie no tienden a la concentración de la tierra. Los productores con pequeñas unidades económicas muestran mayor variabilidad en el tamaño de la parcela y son los más propensos a vender.

El Procampo apoya cada vez menos hectáreas y agricultores.

El patrón de cultivos de las comunidades ha sufrido un ligero cambio, pero aun muestra alta propensión al cultivo de frijol, seguido por el maíz y la avena (cultivos de autoconsumo), seguidos muy de lejos por cultivos de reconversión, los intentos de cambio no parecen avanzar como para sustituir al frijol.

Los rendimientos dependen del temporal: precipitación, sequías y heladas. Los costos son muy altos, apareciendo la problemática al momento de la venta -parte que no ha sufrido cambio-, los intermediarios están y seguirán presentes, ya que esta región carece de organizaciones y/o acuerdos con vendedores finales.

Hay agricultores por ocupación, aunque carecen de tierra, hay poseedores de tierra, pero no son agricultores, aunque no desean desprenderse de ella. La mano de obra familiar se usa como primera opción, aunque cada vez más se acude al empleo de peones y tractoristas. El agricultor, individual o familiar en su mayoría, es pluriactivo, se dedica a otra actividad para completar el gasto familiar (principalmente migrantes).

La producción de granos básicos de temporal en los municipios de Río Grande y Sombrerete, enfrenta una situación crítica a causa del libre comercio, una política agrícola nacional y estatal adversa para los pequeños productores y altamente concentrada y divagante al planear soluciones que eleven la producción o reconversión productiva, lo que genera un desinterés de las nuevas generaciones y hace difícil plantear un concepto homogéneo de campesino, porque entre ellos se ha dado una diversificación muy amplia que impide tener un común denominador.

#### **REFERENCIAS**

Acosta, I. L., (2008) Desafios de la sociedad rural al despuntar el siglo XXI. México, Zezen Baltza.

Agricultores mexicanos: entre la pobreza y la opulencia, (2012) Película dirigida por Imagen Agropecuaria, [duración 7 min.] disponible en www.youtube.com/watch?v=ykZHKVPbuNg

**Ayala, D. A. y B. De la Tejera**, (2007) "De la redencion al calvario: devenir campesinado ante los contrasentidos de las políticas del sector agrícola en México" en *Economía y Sociedad*. Año 13, número 20, pp. 201-222.

**Bartra, A**., (2006) El capital en su laberinto: de la renta de la tierra a la renta de la vida. México, ltaca.

**Calva, J. L.,** (2004) "Ajuste estructural y TLCAN: efectos de la agricultura mexicana y reflexiones sobre el ALCA" en *El cotidiano. Año 19, número* 124, pp. 14-22.

**Chávez, L.**, (2007) "Reconversión productiva y perspectivas del sector agropecuario en Zacatecas" en *Comercio exterior. Volumen 57, número* 5, pp. 384-391.

García, A. D., (2010) Sexto informe de gobierno. Zacatecas: Gobierno del Estado 2004-2010.

**Gobierno del estado 2010 - 2016**, *Monografía municipio: Sombrerete. [En línea]* disponible en: http://www.sombrerete.gob.mx/archivos/1326999842.pdf

González, A., y M. A. Orrantia, (2006) "Los subsidios agrícolas en México" en *Agricultura Técnica en Mexico. Año 32, número* 3, pp. 323-331.

INEGI, (2007) "El cultivo de frijol en Zacatecas" en Instituto Nacional de estadística y geografía.[En línea].México, disponible en:

http://www.inegi.org.mx/prod\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/agropecuario/2 007/agricultura/frijol\_zac/CultfriZac.pdf

**INEGI**, (2015) "Banco de Información Económica" en *Instituto Nacional de estadística y* geografía. [En línea]. México, disponible en: http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/

**Kautsky, K**., (2002) La cuestión agraria, análisis de las tendencias de la agricultura moderna y de la política agrícola de la sociodemocracia. México: Siglo XXI.

**Lenin**, (1974) El desarrollo del capitalismo en Rusia, el proceso de la formación del mercado interior para la gran indsutria. Moscú: Progreso.

**Lozano**, R., (2012) "El TLCAN: ¿Oportunidad de negocios agrícolas o exclusión para los agricultores Zacatecanos? Una breve evaluación 1993-2010" en García, R. y F. J. Contreras (coords.), Seminario estatal de universitarios por una nueva estrategia de desarrollo integral para Zacatecas. Volumen I: Economía, Demografía, Migración y Desarrollo, págs. 177-206, México, UAZ / UAE / UAED.

**Mazoyer, M**., (2001) *FAO.* [*En línea*]. *Italia, disponible en*: http://www.fao.org/worldfoodsummit/msd/Y1743s.pdf

**Mesa, J. F.**, (1979) El modelo actual y la experienca agraria en *Mensaje. año 28, número* 283, pp. 636-643.

**Monreal, R.**, (2004) Sexto informe de gobierno, desarrollo agropecuario. Zacatecas: Gobierno del Estado 1998-2004.

**OCDE**, (2007) Política agropecuaria y pesquera en México. Logros recientes continuación de la reforma en Organización para la cooperación y el desarrollo económico. [En línea]. Francia, disponible en: http://www.oecd.org/tad/agricultural-policies/38778312.pdf

**Otero, G.**, (2004) "Reforma agraria: capitalismo, Estado y neoliberalismo" en Otero, G. (coord.), ¿Adiós al campesinado?: democracia y formación política de las clases en el México rural, pp. 59-87, México, Porrúa.

**Padilla, R**., (2004) "La sustentabilidad de la agricultura en México durante los noventa" en Revista Análisis Económico, Volumen XIX, número 42, pp. 245-274.

**Quintana, V.**, 2007 (28 de Agosto) *La Vía Campesina Movimiento Campesino Internacional.* [En línea]. México, disponible en: http://viacampesina.org/es/index.php/acciones-y-eventos-

mainmenu-26/no-al-los-acuredos-de-libre-comercio-mainmenu-60/294-a-13-el-impacto-del-tlcan-en-la-agricultura-mexicana

**Reyes, M.,** (2015) *Quinto informe de gobierno.* [En línea]. disponible en: http://www.zacatecas.gob.mx/wp-content/uploads/pdf/5to\_Informe\_MAR\_opt.pdf

Romo, A., (1998) Sexto innforme de gobierno. Zacatecas: Gobierno del estado 1992-1998.

Rubio, B., (2014) El dominio del hambre: Crisis de hegemonía y alimentos. México, Juan Pablos Editor.

**SAGARPA**, (10 de Septiembre de 2014) *Listado de beneficiarios. [En línea]. México, disponible* en:

http://www.sagarpa.gob.mx/agricultura/Programas/proagro/procampo/Paginas/procampo.aspx **Sanderson, S.**, (1990) *La trasformación de la agricultura mexicana, estructura internacional y política del cambio rural.* México, Alianza editorial mexicana.

SIAP, (1999) Situación actual y perspectivas de la producción de Frijol en México 1990 - 2000.

[En línea]. México, disponible en: http://www.campomexicano.gob.mx/portal\_siap/Integracion/EstadisticaDerivada/ComercioExteri or/Estudios/Perspectivas/Frijol90-00.pdf

**SNIM**, (2014) Sistema Nacional de Información Municipal (SNIM). [En línea]. México, disponible en: http://www.snim.rami.gob.mx/

**Yúnez, A.**, (2010) "Las políticas públicas dirigidas al sector rural: el carácter de las reformas para el cambio estructural" en Yúnez, A., *Los grandes problemas de México*. México, El Colegio de México, pp. 23-62.