



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN

**EL IMPACTO DE LA PRODUCCIÓN DE GLADIOLA EN EL NIVEL DE
INGRESO DE LA POBLACIÓN: MUNICIPIO DE PILCAYA, GUERRERO,
1995-2005.**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO EN ECONOMÍA

P R E S E N T A:

HELLEN GEORGINA CASTAÑEDA VILLEGAS

ASESOR: DR. JAIME LINARES ZARCO



MEXICO

2009



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



**EL IMPACTO DE LA
PRODUCCIÓN DE GLADIOLA
EN EL NIVEL DE INGRESO DE
LA POBLACIÓN: MUNICIPIO DE
PILCAYA, GUERRERO,**

1995-2005.

AGRADECIMIENTOS

A las dos gladiolas que le han dado color a mi vida: Mis padres, que me han apoyado en todo, gracias por el amor y cariño; sobre todo por el aliento a seguir adelante, por guiar mi camino y cuando más los necesito siempre han estado a mi lado. Por compartir momentos difíciles y alegres, por respetar mis decisiones. Jorge y Araceli los amo.

Gracias a mis abuelos Claudia y Venustiano, por todo el apoyo tanto moral como económico, abuela donde quiera que estés siempre serás mi faro guiador.

A mis hermanos Yaneli y Jorge, que sobre todas las cosas siempre han estado conmigo por ser parte de este sueño, por apoyarme en todo momento y compartir momentos maravillosos, juntos somos un cúmulo de ilusiones y sueños.

Dr. Jaime Linares Zarco, mi agradecimiento y respeto a usted que desde que comenzó a surgir mi inquietud por esta investigación estuvo apoyándome a seguir con un largo camino y por ser uno de los pioneros en la formación de economistas de esta gran universidad. Gracias por abrirme las puertas al maravilloso mundo de la investigación.

Gracias a las familias Valois Villegas, en especial a la tía Dalila por todo el apoyo y por ser un pilar en mi formación profesional; así como a las familias Villegas Contreras y Villegas Vijil, por todo el apoyo brindado, durante el transcurso de mis estudios universitarios.

A la familia García Balderas: Mony, Juan Carlos, Sr. Esteban, y en especial a Lupita mi gran amiga, por brindarme una amistad valiosa y sincera, así como su apoyo, por compartir momentos que nunca olvidaremos y que sin duda serán recuerdos maravillosos. Así como a Diego, Jorge, Norma, Alberto, Alicia, Jeovana, Hilda y demás, por compartir momentos muy divertidos. Mil gracias.

Gracias Mario por ser mi amigo y cómplice por darme una palabra de aliento cuando más lo necesitaba.

A todos los profesores de la FES Aragón por ser parte de la formación académica de muchos economistas, por citar algunos: Dr. Orlando Moreno Pérez, Mtro. Jorge Tellitud Salgado, Mtro. Federico Carrillo Toscano, Lic. Irán Lagos, Mtro. Raúl Morales Chávez, entre muchos otros.

Al "Grupo Pilcaya" por ayudarme a recabar información, la cual fue empleada para dicha investigación, puesto que sin su apoyo no hubiera podido realizar esta investigación.

LAS FLORES

Las flores por su tamaño se dividen en grandes y en chicas, por su color en blancas y de otros colores, por su olor en perfumadas y waterclosadas; ahora atendiendo a los pétalos que es lo que cuesta. Las flores se dividen en caras y en baratas, las baratas ya no se consiguen ni en La Lagunilla; oiga con lo caro que están las cosas verdad, ¿por qué será oiga?, válgame Dios; las caras se dividen en tristes y en risueñas, en amables y en desdeñosas, en feas y en bonitas, en prietas, güeras, rubias, trigueñas y albinas; pero oiga usted, calmantes que todavía no acabo, ahora hablaremos de los Claveles, Lirios, Gladiolas, Azucenas y Amapolas.

El Clavel que más me gusta es el clavel sevillano, oiga usted que bonito es, rojo, rojo, parece sangre de pichón verdad, eso es en flores machos, en flores hembras, la Margarita, que me dice usted de la margarita, no me la nombre, a esa no me la nombre, a caray se me olvidaba; las margaritas sirven para darles de comer a los viles marranos, aunque dice un dicho que no hay que echarle flores a los cerdos; ¡eh! y la rosa ¿qué opina usted de la rosa?, ¡eh!, comenzaremos por la Rosa del Valle, tan chula la Rosita que talle, digo que tallo, que pétalos, hay dios mío; hablando de rosas me pongo rosado, la Rosa de las Nieves, la Rosa de los Vientos, Luto de Juárez y la Rosa Raíces, se acuerda usted, y canta un señor Ruiz, la la la, cálmese, cálmese, y todavía me queda un resto.

Cada flor tiene su día, por ejemplo, el Huele de Noche los sábados, víspera de baño, el domingo Alhelíes, día de los difuntos Gardenias, los lunes Hierba Maistra, los martes Orquídeas y las Azucenas a diario y como su nombre lo indica se sirve a la hora de la cena, ¡a su cena!

Pásele, pásele, niña aquí esta su Cempasúchil, su Gordolobo, su Raíz de Abrojo rojo para el mal de ojo, ahí está su Ruda niña, su Huitlacoche, su Siempre Viva, su Flor de Calabaza, ándele niña que se acaba, no mas no se me hagan bolas y hagan su respectiva cola y tierra de hojas pa' las macetas, las flores y hay naranjas se mercaraaán chichicuילות vivos.

Interprete: Germán Valdés "Tin Tan" en "Mí Antología", CD, México, 2006.

ÍNDICE

Introducción I

Capítulo 1: Desarrollo sustentable, participación ciudadana y teoría de las ventajas competitivas

1.1 Desarrollo Sustentable (DS).....	1
1.2 Desarrollo rural sustentable.....	5
1.2.1 Ley de desarrollo rural sustentable.....	8
1.2.2 Políticas de Desarrollo Rural Sustentable.....	9
1.3 Generación de tecnología.....	10
1.4 Participación ciudadana.....	13
1.5 Teoría de las ventajas competitivas.....	15
1.5.1 Teoría del diamante.....	16
1.5.1.1 Condiciones de los factores.....	17
1.5.1.2 Condiciones de la demanda.....	18
1.5.1.3 Empresas relacionadas y de apoyo.....	18
1.5.1.4 Competencia o rivalidad interna.....	18
1.5.1.5 Gobierno.....	20
1.5.1.6 Casualidades o fenómenos fortuitos.....	20

Capítulo 2: Características económicas y sociales del Estado de Guerrero

2.1 Estructura económica.....	23
2.1.1 Actividades Primarias.....	25
2.1.2 Actividades Secundarias.....	30
2.1.3 Actividades terciarias.....	33
2.1.4 Participación de la PEA.....	35
2.2 Aspectos socio-demográficos.....	37
2.2.2 Aspectos Educativos.....	38
2.2.3 Aspectos sanitarios y de vivienda.....	41
2.2.4 Alimentación de sus habitantes.....	45
2.2.5 Esparcimiento.....	46

Capítulo 3: Características económicas y sociales del municipio de Pilcaya.

3.1 Localización geográfica.....	48
3.1.1 Orografía.....	51
3.1.2 Hidrografía.....	51
3.1.3 Flora y fauna.....	51
3.2 Actividades económicas.....	52
3.2.1 Actividades primarias.....	52
3.2.2 Actividades secundarias.....	57
3.2.3 Actividades terciarias.....	58
3.2.4 Participación de la PEA.....	61
3.3 Aspectos socio-demográficos.....	63
3.3.1 Población.....	63
3.3.2 Educación.....	63
3.3.3 Vivienda.....	66
3.3.4 Salud.....	67
3.3.5 Gastronomía.....	69
3.3.6 Esparcimiento.....	70

Capítulo IV: Impacto de la producción de flor de gladiola en el nivel de ingresos de la población del municipio de Pilcaya Guerrero.

4.1 Proceso productivo de la gladiola.....	71
4.2 Apoyos a los floricultores.....	78
4.3 Sociedad de floricultores.....	84
4.3.1 Normatividad de la sociedad de floricultores.....	85
4.4 Nivel de ingresos de la población.....	87
4.4.1 Ingresos directos.....	88
4.4.2 Ingresos indirectos	89
4.5 Generación de empleos	90
4.5.1 Empleos directos.....	90
4.5.2 Empleos indirectos.....	92
4.6 Mejoramiento de la calidad de vida.	93
4.7 Perspectiva productiva de la gladiola.....	94

Conclusiones

Sugerencias

Anexos

INTRODUCCIÓN

Entre los 32 estados que conforman la República Mexicana, Guerrero es una bella entidad, destacando por sus paisajes, playas, climas, cultura, tradiciones y pasado histórico; todo ello ha favorecido a que se desarrollen diversas actividades económicas, destacando las del sector terciario en especial el turismo; mención especial tiene la agricultura que juega un papel importante, ya que es la fuente principal de ingresos de las familias pobres que viven en localidades rurales que conforman la geografía del estado.

La inquietud por realizar esta investigación fue inducida por diversos factores, entre los cuales figuran, el de no existir investigaciones sobre este municipio y mucho menos sobre la actividad económica principal que es la agricultura, en especial la producción de gladiola; otro factor no menos importante es que mi familia depende económicamente de esta actividad, y sobre todo por demostrar mi cariño al pueblo de Pilcaya, de donde soy originaria.

La presente investigación trata de demostrar la importancia de la actividad agrícola, en específico la producción de gladiola, cuya actividad es la fuente de ingresos y empleos del municipio de Pilcaya Guerrero. Dicha actividad tiene una fuerte importancia dentro de la economía de este municipio, reflejándose en la generación de empleos a muchas personas y es común observar que durante los meses de noviembre a enero (que es la temporada mayor de producción) existe una derrama económica importante en la construcción de casas o arreglos a ellas, realización de fiestas familiares, adquisición de bienes muebles, ahorros, así como el flujo migratorio se reducen y por ende los paisanos que llegan del país vecino en esta temporada se emplean en la fase final del proceso productivo de la flor.

Como todo trabajo de investigación, se comienza con los objetivos y el planteamiento del problema, los cuales son el corazón de las investigaciones y son el punto de partida para realizar estas; es por ello, que el objetivo general que se plantea en ésta investigación es analizar cuál ha sido el impacto de la producción de flor de gladiola en la generación de empleos y el nivel de ingreso entre la población del municipio de Pilcaya; así como evaluar las acciones y la puesta en marcha de programas orientados al desarrollo de la floricultura que el gobierno federal y estatal han implementado con escasos o nulos resultados.

Así como el de analizar en que medida han favorecido la presencia de las dos sociedades de floricultores que hay en el municipio, en la comercialización y exportación de gladiola. Y determinar si la producción de esta es una ventaja competitiva para el desarrollo local del municipio, que permita generar los empleos y los ingresos que demanda la población de Pilcaya.

Sin embargo, estos objetivos, como ya se mencionó anteriormente fueron planteados junto con un par de preguntas las cuales constituyen el planteamiento del problema de esta investigación; y las preguntas son ¿Hasta que grado el impulso a la agricultura en general y el fomento a la floricultura en particular, ha impactado en el empleo y el ingreso de la población del municipio de Pilcaya, Guerrero, traduciéndose en mayores volúmenes de producción, generación de empleos y desarrollo regional? Así como ¿La cercanía geográfica del municipio de Pilcaya con los mercados de Tenancingo y Toluca en el Estado de México y la Central de Abastos de Iztapalapa en el Distrito Federal, le permite generar ventajas competitivas?

Para darle respuesta a este par de preguntas, se prosigue con la formulación de las hipótesis, las cuales son las respuestas tentativas al planteamiento del problema, dichas hipótesis al igual que los objetivos, se conforman de una respuesta principal y secundarias. En la primera se señala que mediante el impulso de un programa de apoyo gubernamental a la producción de gladiola, la población del municipio de Pilcaya, Guerrero, incrementaría su nivel de empleo y de ingresos permanentes, que se podría traducir en mejores condiciones de la población en general.

Otra hipótesis fue si la localización geográfica que tiene el municipio de Pilcaya Guerrero, como ventaja competitiva sobre todo en la cercanía de los mercados (Central de Abastos de la Ciudad de México, Toluca y Tenancingo), le permitirán incrementar los volúmenes de producción de la gladiola.

Para poder fundamentar bien la investigación, esta se apoyó en la teoría del Desarrollo Sustentable, que consiste en la integración de cuestiones económicas, sociales y ambientales; de tal suerte que la producción de bienes y servicios deben preservar la diversidad de la flora y de la fauna, respetando la bondad funcional de los ecosistemas. El estudio del desarrollo sustentable implica una gran diversidad de principios para que éste se aplique, tales como la calidad de vida, la educación y la participación de la sociedad, etcétera. Sobre todo por que en el municipio de Pilcaya existe una agricultura de subsistencia y ante el uso irracional de químicos, la tierra de

los campesinos, comienza a tener severos problemas de erosión y sobre todo pérdida de minerales que merman su capacidad productiva.

También nos apoyamos del término desarrollo rural el cual toma importancia dentro del sector agrícola, puesto que el abandono que este sector tiene por parte del gobierno, sabiendo que la agricultura es un factor importante para el crecimiento económico del país, puesto que es el principal proveedor de materias primas para el sector industrial. Desde esta perspectiva se puede decir que para que haya un desarrollo económico en el país, es necesario comenzar por analizar la base social que en el medio rural, aplicando políticas que beneficien a los pequeños y grandes agricultores, todo esto por medio de subsidios en beneficio de los mismos.

La participación ciudadana dentro del desarrollo sustentable, juega un papel fundamental en la aplicación y evaluación de las políticas que favorecerán la conservación del medio ambiente y en la toma de decisiones; la búsqueda de la sustentabilidad debe facilitar a la gente la creación y el fortalecimiento de sus propias organizaciones, cuyo resultado será un compromiso social, entre la sociedad, el medio ambiente y el gobierno, buscando con este compromiso la erradicación de la pobreza que agobia a millones de gentes. La participación humana es fundamental para solucionar cada uno de los problemas ambientales actuales y futuros, planteándose interrelaciones entre el medio ambiente, los estilos de desarrollo y la economía mundial.

Retomamos el concepto de las ventajas competitivas, las cuales define Michael Porter como "atributos que posee una región o lugar, que proporciona una superioridad respecto a otros lugares". Agregando que para analizar el papel que el gobierno desempeña en la generación de competitividad, por medio de la innovación, "el gobierno debe enfocarse a modelar los atributos de la economía rural de tal forma que, a partir de estrategias de política económica, se generen ventajas competitivas sostenibles".

Las fuentes de información que sustentaron la presente investigación provinieron de documentos tales como libros, periódicos, revistas y estadísticas básicas del INEGI y del gobierno estatal y municipal; adicionalmente se obtuvo información directa mediante la aplicación de un cuestionario con preguntas básicas de carácter socioeconómico, que me permitieron conocer más al detalle la opinión, problemática y el nivel de vida de los habitantes de Pilcaya.

La presente investigación está conformada por cuatro capítulos. En el primero se abordan cuestiones teóricas, como los conceptos del desarrollo sustentable, desarrollo rural, participación ciudadana, generación de tecnología y ventajas competitivas; con el fin de darle sustento al marco teórico.

En el segundo capítulo se estudian aspectos socioeconómicos del Estado de Guerrero, con el fin de brindar un marco histórico a la presente investigación, cuyo objetivo es analizar la economía del estado, en especial el sector agrícola, para poder observar el desarrollo desigual de los municipios del estado, evaluar el peso específico que tiene el municipio de Acapulco en la economía del estado.

Posteriormente en el tercer capítulo, se hace un análisis cuantitativo sobre aspectos económico-sociales del municipio de Pilcaya, se estudia la ubicación espacial del municipio, se mencionan las localidades que la conforman, se analizan detalladamente las actividades económicas del municipio y los aspectos sociales como son educación, salud, esparcimiento, etc., asimismo se hace una comparación del peso de la producción de gladiola con respecto a otros cultivos.

En el último capítulo se analiza a detalle el proceso productivo de gladiola, así como la normatividad de la sociedad de floricultores, además de estudiar como cada grupo aplica sus normas, los diferentes apoyos que existen por parte de los gobiernos federales, estatales y municipales, y sobre todo el impacto que tiene la producción de esta flor en beneficio de la población del municipio. Es aquí donde se vinculan el marco teórico e histórico para darle sustentación a esta investigación.

En la parte final se abordan la parte de conclusiones a las que se llegaron durante todo la investigación, así como las recomendaciones que se les hacen a los floricultores para poder mejorar su situación económica y su organización, todo ellos con el fin de superar los rezagos que los gladioleros tienen con respecto a los productores de la misma flor pero en otras entidades.

CAPÍTULO 1

DESARROLLO SUSTENTABLE, PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y TEORÍA DE LAS VENTAJAS COMPETITIVAS

1.1. Desarrollo Sustentable.

Ante la alarma mundial sobre el avance del deterioro ambiental y la situación económica mundial, cobra importancia el término de desarrollo sustentable (DS), el cual se refiere “a la imperiosa necesidad de que la presente generación herede a las que siguen un ambiente que pueda ser aprovechado para el desarrollo; y que el futuro de la humanidad, no sea expuesto al peligro por la contaminación, la desertificación, la eliminación de mantos freáticos, y de la capa de ozono, etcétera”¹.

El objetivo principal del DS, es que la población aproveche de manera racional, armónica y concientemente los recursos naturales y que tanto los bienes y servicios producidos sean distribuidos de manera equitativa, todo esto para combatir los crecientes problemas de pobreza y de pobreza extrema; puesto que la supervivencia de la humanidad implica no solo la conservación del medio ambiente, sino también el tratamiento adecuado de elementos de carácter, económico, político, social y cultural. El DS involucra un proceso de cambio profundo en el orden político, social, económico, institucional y tecnológico, incluyendo la redefinición de las relaciones entre los países en desarrollados y subdesarrollados.

El término de sustentabilidad surge del discurso teórico y a su vez político de la globalización económica-ecológica, dicho término es normativo para la reconstrucción del orden económico como una condición de la supervivencia del hombre. La protección del ambiente debiera ser considerado como un costo del proceso económico, cuyas posibilidades de sustentabilidad, dependen de las posibilidades de valorizar a uno de los medios de producción fundamentales para la vida y la actividad económica, o sea, la naturaleza, la cual debemos conservarla y cuidarla.

¹ Wences Reza Rosalío, L.U. Rocio y R. Laura (compiladores), “Dimensiones sociales y ambientales del Desarrollo Regional; UAG, UCDR, CIEC, México, 2005, pág. 12.

Hoy en día, paralelamente al crecimiento económico y de las fuerzas productivas, la degradación del ecosistema es una constante en todas las regiones del planeta y de nuestro país, alcanzando una gravedad impresionante, afectando las potencialidades del desarrollo económico de las futuras generaciones, sobre todo si su fuente de trabajo depende de la naturaleza.

En la actualidad, la demanda sin precedentes a la que el rápido crecimiento de la población humana y el desarrollo tecnológico someten al medio ambiente, está produciendo un declive cada vez más acelerado en la calidad de éste y en su capacidad para sustentar la vida en el futuro; la acumulación de riqueza generada en todo el mundo, principalmente por parte de las empresas trasnacionales, y con la presión por aumentar con mayor rapidez el volumen de las exportaciones y los ingresos correspondientes, conducen a una explotación insustentable de los recursos naturales, a la realización de los cultivos para exportación en tierras marginales y al agotamiento acelerado de los recursos no renovables. Así mismo, la reducción de las inversiones en áreas tales, como la del mantenimiento, conservación, equipos e infraestructura, conduce al deterioro de la productividad, ha alentado una mayor utilización de los recursos naturales y a su vez ha aumentado una mayor utilización de dichos recursos e incrementado el desempleo y la pobreza; todo lo cual se ha traducido en degradación ambiental, y que millones de personas vivan en pobreza y pobreza extrema.

La demanda creciente de recursos provenientes de la tierra ha conducido a la erosión, salinización e inundaciones del suelo, a la desertificación, deforestación y a la ruptura de muchos y muy caros ecosistemas económicamente vitales². Estoy de acuerdo con Enrique Provencio y con Julia Carabias³ cuando señalan que aunque toda actividad productiva como no productiva implica el uso de recursos de medio ambiente y generan residuos que se depositan dentro de este, el costo ambiental sólo se presenta cuando se rebasa la capacidad de sustentabilidad. Entre los múltiples factores que provocan el deterioro ecológico podemos encontrar a la deforestación, la urbanización, el uso irracional del agua, la agricultura de subsistencia (que se práctica generalmente en los

² Strong Maurice F., “Conferencia de la Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo”, en Diplomacia Ambiental, México y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y desarrollo, FCE-SRE, México, 1994, pág. 20.

³ Provencio Enrique y Carabias Julia (Coordinadores), “Pobreza y Medio Ambiente”, Consejo Consultivo del Programa Nacional de Solidaridad, El Nacional, México, D. F., 1993, pág. 53.

países en vías de desarrollo, como México) y las deficientes técnicas de explotación mineral; traen como consecuencia la sedimentación de represas, las lluvias ácidas, el uso excesivo e irracional de agroquímicos, que afecta de manera gradual la tierra, ocasionado que se pierda la fertilización de ésta, provocando a su vez cosechas de muy baja calidad. En una secuencia de acontecimientos de la degradación del suelo, se provoca pobreza, hambre y la desnutrición, todo esto induce a una migración campo-ciudad, sobrepoblando a estas últimas y generando más pobreza.

Históricamente la naturaleza ha sido concebida como un bien “gratuito y abundante”, que se regenera constantemente y que su existencia no depende del comportamiento de la economía. Sin embargo, cuando el capitalismo somete la naturaleza a las leyes del mercado y a las normas de producción de plusvalía; la naturaleza llega a convertirse en una mercancía (capitalización de la naturaleza), llegando a ser la principal proveedora de materias primas y materias auxiliares ante ello, los capitalistas, a través del pillaje, la subvalorización de los bienes naturales, así como la apropiación gratuita de estos, destruyen el medio ambiente, teniendo como objetivo la maximización de la ganancia y la minimización de los costos sin importarles la restauración del medio ambiente.

Es importante recalcar, que la ruptura metabólica⁴ que señala Carlos Marx, dentro de las actividades agrícolas se ha mantenido, y no se ha hecho nada por el retorno de estas materias primas como abono en las tierras, sin embargo la mayoría de los agricultores desconocen que este proceso metabólico existe, ignorando las propiedades que los desperdicios naturales convertidos en basura son benéficos para la realización de compostas, reestructurando los minerales de la tierra casi erosionada, a su vez propiciando materias primas de mejor calidad.

En los países en vías de desarrollo, se siguen las normas del modelo neoliberal, impuestas por el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial, en donde la prioridad macroeconómica es el control de la inflación, teniendo como eje principal a la demanda agregada. Sin embargo dentro de estas recetas neoliberales es notorio destacar el

⁴ La ruptura metabólica es definida dentro del desarrollo de la industria capitalista y de la ciudad industrial, como la elevación de la cantidad de nutrientes extraídos del campo como alimentos y materias primas que nunca retorna en calidad de abonos para resarcir la calidad de los suelos, en Wences Reza Rosalío, L.U. Rocio y R. Laura (compiladores), “Dimensiones sociales y ambientales del Desarrollo Regional”; Universidad Autónoma de Guerrero, UCDR, CIEC, México, 2005, pág. 13

abandono del campo mexicano, teniendo como prioridad al sector financiero. El subdesarrollo y la pobreza se vinculan estrechamente con el quebranto ambiental, la pobreza obliga a la gente a agotar y destruir los recursos naturales que servirán para la población futura.

“La productividad de la naturaleza, el desarrollo científico, el equilibrio ecológico, la innovación tecnológica y los valores culturales se han convertido en una condición sistemática del proceso económico”⁵.

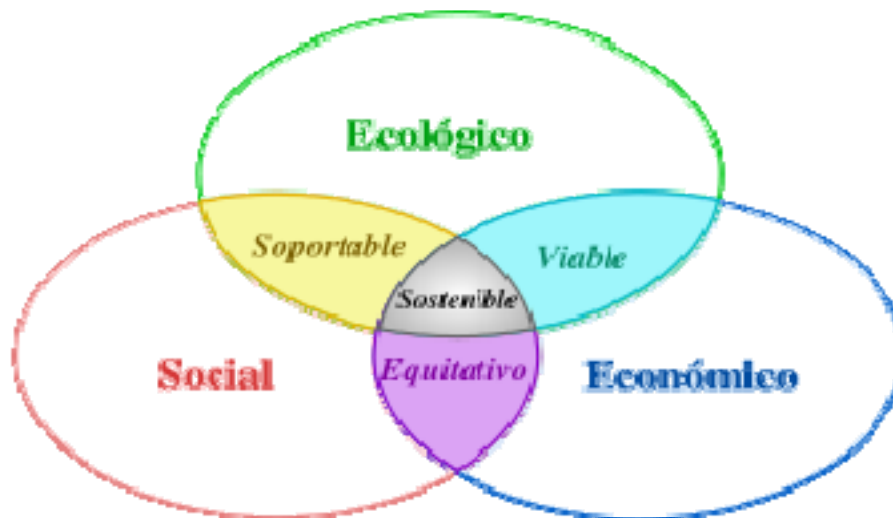
Uno de los factores productivos que se han visto perjudicados por el desastre ecológico es el suelo, tanto agrícola como forestal. Por ello la calidad y el cuidado adecuado que debe tener el suelo es determinante para el sustento de millones de personas y sobre todo para el sustento de la vida rural. El proceso de degradación y la erosión del suelo es una amenaza para el sustento de millones de personas en el mundo, amenazando la calidad de vida de gente que viven en pobreza y pobreza extrema que con la necesidad de adquirir un ingreso para la manutención de sus familias están deforestando millones de hectáreas para convertirlas en terrenos de uso habitacional o en el peor de los casos en terrenos infértiles.

El ámbito del DS puede dividirse conceptualmente en tres partes: ambiental, económica y social. Se considera el aspecto social por la relación entre el bienestar social con el medio ambiente y la bonanza económica, además el conflicto social, que implica denuncias y movilizaciones sociales, es parte de los aspectos sociales. “Alcanzar la meta del desarrollo sustentable significa un progreso simultáneo y combinado de las dimensiones sociales, económicas y naturales”⁶, sólo al combinarse estos tres pilares, se logrará un desarrollo sustentable (Véase Diagrama No. 1).

⁵ Leff Enrique, “Racionalidad Ambiental, la reapropiación social de la naturaleza”, primera edición, siglo veintiuno editores, México 2004, pág. 35

⁶ Saldívar V. Américo, “De la economía ambiental al desarrollo sustentable (alternativa frentes a la crisis de la gestión ambiental)”, UNAM, Facultad de Economía, México, 1998, pág. 189.

Diagrama No. 1
Pilares del Desarrollo Sustentable



Fuente: Elaboración propia con base en Saldívar V. Américo, “De la economía ambiental al desarrollo sustentable (alternativa frente a la crisis de la gestión ambiental)”, UNAM, Facultad de Economía, México, 1998, pág. 189.

1.2 Desarrollo Rural Sustentable.

El Desarrollo Rural Sustentable (DRS) se refiere al “proceso económico y social que se realiza en las sociedades rurales tradicionales y que tienden a mejorar el bienestar de la población rural por medio de acciones tales, como la introducción de tecnologías modernas y el suministro de servicios sociales (salud, educación, cultura, agua potable, drenaje, etc.) con el fin de aumentar el ingreso (relación entre la producción y el consumo familiar) y elevar la calidad de vida de la mayoría de la población rural”⁷.

El DRS es un componente del modelo nacional de desarrollo que, a su vez, es dinámico, multidimensional e intersectorial; sus puntos de apoyo son la equidad, la competitividad y la sostenibilidad. La problemática del DRS y la generación del ingreso, tiene que ver con la existencia de millones de personas que viven en pobreza y pobreza extrema cuya característica es que son pequeños productores rurales los cuales se encuentran aislados de los mercados y recursos básicos para el sustento familiar. Una cuarta parte de esta población del país vive y se mantiene del campo, la forma de producir y reproducir los

⁷ Mata García Bernardino, “Desarrollo rural centrado en la pobreza” 1era. Edición, Universidad Autónoma de Chapingo, México 2002, pág. 51.

cultivos es muy rudimentaria, en ese ambiente se produce la interrelación de muchos actores sociales, en donde se desarrollan políticas y acciones diversas, para sus propios intereses y no para el de los millones de pobres.

Dentro del actual modelo económico, ha provocado diversos efectos directos en el campo, entre estos encontramos la contracción y segmentación del mercado, incremento de la pobreza, abandono de tierras, cambio de cultivos y el desmantelamiento de la producción destinado al mercado interno, cuya consecuencia de lo anterior se encuentra en el incremento de las exportaciones y disminución de productos básicos por parte de la mayoría de la población, haciendo que se vuelva a reordenar el territorio, teniendo una mayor especialización y ante todo un deterioro y destrucción de la biodiversidad y por ende una mayor dependencia alimentaría.

Ante esto el impacto negativo se refleja en la base de reproducción material de la economía campesina, presionando para un uso inadecuado y racional de los recursos naturales, especialmente en las tierras más pobres. A su vez, se ha acentuado la disputa por el control de los recursos naturales sobre algunos procesos productivos, como parte del proceso de expropiación de estos recursos que aun se encuentran en manos de los campesinos.

La política de privatizaciones, la orientación de la producción de acuerdo a las condiciones del mercado internacional, contracción del gasto público, la reducción drástica de las inversiones estatales, la restricción de créditos para la producción y de apoyos gubernamentales para el campo, han generado la pobreza de los campesinos, sobre todo los pequeños. La política neoliberal que se han implementado a los largo de los últimos 25 años, han agudizado la situación del campo y se ha acentuado más la depauperación del mundo rural, excluyendo a los pobres y en especial a los campesinos, puesto que no pueden competir con las grandes empresas trasnacionales del campo, que ejercen prácticas monopólicas entre ellas Monsanto.

El empeoramiento de las condiciones de vida de la población rural y la caída del ingreso real, repercute en forma negativa en la capacidad de producción para la subsistencia, así como en la capacidad de compra de productos básicos por parte de las familias campesinas.

Ante esta situación el Desarrollo Rural persigue un objetivo, que consiste en invertir en el proceso de migración rural, combatir la pobreza, fomentar el empleo y la igualdad de oportunidades y mejorar la seguridad social, es decir, se trata de integrar un desarrollo rural integrado, sostenible, endógeno y participativo.

Sin embargo, entre los muchos problemas que enfrentan los actores sociales del campo, encontramos la falta de organización, es decir, están dispersos, fraccionados en pequeñas unidades, además, la producción agrícola se negocia en mercados con un número muy reducido de compradores localizados en las ciudades, centrando su poder, además de realizar el almacenamiento, acondicionamiento y procesamiento; dándose estas circunstancias hace que los costos de comercialización se incrementen, perdiendo la capacidad de incursionar en el mercado interno y externo por la falta de financiamiento, actividades que los pequeños campesinos pueden realizar y les puede permitir mejores ganancias en beneficio de ellos.

De acuerdo con los expertos para lograr un Desarrollo Rural Sustentable se deben implementar las siguientes acciones⁸:

- Aplicar una nueva Reforma Agraria, que beneficie a los pequeños y medianos productores campesinos.
- Implementación de planes y programas de desarrollo en función de la modernización del campo, mediante la participación ciudadana, que es la que vive el problema y la cual brindará alternativas y soluciones.
- Brindar programas de apoyo a los pequeños productores, que permita la diversificación de cultivos y elevar la producción, alcanzar la subsistencia todo ello a través de capacitación sobre las nuevas tecnologías, asesorías y créditos.
- Apoyar a organizaciones para conducir las iniciativas e inquietudes de formar una empresa rural.
- Promover, implementar e incentivar programas que permitan la utilización de tecnologías limpias para el beneficio del ecosistema.

El desarrollo rural debe partir de un análisis del conjunto de realidades donde se insertan los campesinos en movimiento; es decir, en su entorno económico, social, político y

⁸ Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), “Políticas para la prosperidad rural. La contribución de los territorios rurales a la creación de empleos y la reducción de la pobreza”, San José, Costa Rica, 2006, p. 53.

cultural; el desarrollo es la transformación que resulta de la lucha social⁹, así mismo, se debe partir de las necesidades y problemáticas de los ejidatarios y comunidades rurales, para así eliminar de un solo tajo la “programación convencional” que se práctica de arriba hacia abajo, para así llevar a cabo planes de trabajo, que sean propuestos por los mismos ejidatarios y comunidades, que al final de cuentas son los que sufren de este tipo de mala programación, aplicando la programación local o microregional, dado que su punto de partida es de abajo hacia arriba.

Los territorios rurales contienen la mayoría de los sistemas de recursos naturales, proporcionado alimentos, servicios como el ecoturismo y empleos. Además, el cambio climático global tiene impactos desmedidos sobre la agricultura y la vida rural.

1.2.1 Ley de desarrollo rural sustentable.

La promulgación de la Ley de Desarrollo Sustentable es relativamente reciente se desarrolla desde los inicios del gobierno del Presidente Vicente Fox Quesada, a partir de la modificación que sufre el Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Fracción XX, en la que se establece lo siguiente: “El Estado promoverá las condiciones para el desarrollo rural integrado, con el propósito de generar empleo y garantizar a la población campesina el bienestar y su participación e incorporación en el desarrollo nacional y fomentará la actividad agropecuaria y forestal para el óptimo uso de las tierras, con obras de infraestructura, insumos, créditos, servicios de capacitación y asistencia técnica”¹⁰.

Con base en lo anterior la ley está enfocada para proteger, organizar y planear las actividades agropecuarias, las cuales podrán elevar la calidad de vida de la población campesina que se encuentra en pobreza y pobreza extrema. Con el propósito de difundirla y procurar que esta ley se lleve a cabo, tanto la SEMARNAP y la SAGARPA han invitado a los gobiernos estatales y municipales, así como asociaciones no gubernamentales y al público en general, a participar en diversos concursos con miras a

⁹ León L.A. y Flores de la V. M., “Desarrollo rural: un proceso en permanente construcción”, UAM-Xochimilco, México, 1991, pp. 35-36 en Mata García Bernardino, “Desarrollo rural centrado en la pobreza”, UACH, México, 2002.

¹⁰ “Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”, Edit. Porrúa, 106ª. Edición, México, 1999, pág. 31.

desarrollar una serie de actividades encaminadas hacia un ordenamiento de los recursos a favor de un desarrollo sustentable integral acompañado de recursos financieros que puedan ser utilizados en la implementación de los proyectos para alcanzar dicho desarrollo.

Sin embargo, pese a todo lo anterior, el resultado sigue siendo apabullante, puesto que todos los esfuerzos para alcanzar el desarrollo rural y elevar el bienestar de la población son pocos, se necesita que los agentes participen de manera conjunta y que las autoridades aprueben políticas que beneficien a la población rural y sobre todo pongan de su parte, así para que tanto la sociedad y el gobierno trabajen de manera armónica a fin de alcanzar metas comunes.

Desafortunadamente en esta ley no se aborda el apartado de los apoyos financieros a los pequeños productores, sobre todo porque los bancos comerciales se han orientado más a proporcionar créditos a los segmentos medios y altos en las zonas urbanas y a los segmentos altos de las zonas rurales.

1.2.2 Políticas de Desarrollo Rural Sustentable.

La formulación de políticas para la prosperidad rural es un pilar fundamental para el logro de los objetivos del desarrollo sustentable y de una agricultura competitiva, las cuales deben partir del reconocimiento de las áreas rurales, y se deben llevar a cabo a partir de una planificación en base a patrones de ordenamiento territorial, sometiendo los intereses particulares a los intereses colectivos, todo ello con el fin de crear empleos dignos y bien remunerados con el propósito de superar la pobreza rural.

En lo que se refiere al esquema jurídico existen diversos autores que proponen un esquema de políticas que beneficien a los productores rurales, destacando los siguientes:

1. Políticas orientadas a las cadenas agroproductivas comerciales: en donde se pretende lograr potenciar la capacidad de generación de empleos e ingresos, fomentar el desarrollo de los agronegocios y promover la inclusión de los campesinos rurales en estos negocios, todo ello con la ayuda del gobierno a través de la reducción de impuestos y la regulación del mercado que hace que la

competencia sea desleal y provoque que los grandes monopolios eliminen gradualmente a los pequeños y medianos productores.

2. Políticas para promover la innovación institucional, mediante la participación de la población en la toma de decisiones.
3. Políticas para la creación y desarrollo de capacidades estratégicas en beneficio del desarrollo rural.

1.3 Generación de tecnología.

“Los cambios sustanciales en la calidad de vida de la humanidad son provocados por las evoluciones tecnológicas que transforman los modos y sistemas de innovación y requieren, a su vez, nuevos arreglos institucionales y organizacionales”¹¹.

Para que la innovación se traduzca en beneficios construidos y apropiados por la mayoría de la sociedad, se necesita una institucionalidad que conduzca hacia el desarrollo, es decir, desarrollo sustentable, incluyente y con igualdad social.

No se avanza hacia el desarrollo si no se accede a la innovación. No obstante, el acceso a la innovación no implica que se logre desarrollo¹². Es esencial que los sistemas de innovación y las estructuras que viabilizan los procesos de desarrollo rural se integren para asegurar un crecimiento sustentable, con inclusión y equidad social. Es necesario asociar las innovaciones que inducen la informática/telecomunicaciones y la generación de conocimientos, con arduos esfuerzos de organización social y cooperación de los sectores público y privado, para construir visiones, estrategias, políticas y modelos de gestión que impulsen un desarrollo rural comprometido con las regiones y los territorios.

Para transitar los caminos que fortalezcan las innovaciones institucionales en beneficio del conjunto de la sociedad, les corresponde un rol muy importante a los sectores públicos nacionales y a los ámbitos de cooperación regional que, en articulación con esfuerzos de colaboración compartidos para impulsar el desarrollo de la agricultura de América Latina y el Caribe, posibilitarán un futuro socialmente más equitativo.

¹¹ Bocchetto M. Roberto, “Innovación, institucionalidad y desarrollo experiencias y caminos para su integración”, INTA Argentina, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), Montevideo, Uruguay, 2008, pág. 65.

¹². Ibídem, pág. 5

Se necesitan tecnologías para aumentar la eficiencia del uso de los recursos naturales, mejorar los métodos de cosecha para reducir la destrucción de bosques y suelos, promover la agroforestería¹³. Por supuesto que la lista podría seguir y seguir. Sin embargo el punto es que se necesitan instituciones que hagan las investigaciones, desarrollen prototipos de equipo y prácticas, prueben estos equipos y prácticas y los difundan entre los usuarios. En su mayor parte, las instituciones que actualmente existen en el Tercer Mundo tienen unas capacidades limitadas para hacerlo, sobre todo por la escasez de recursos financieros.

Una parte de lo que podría ser una agenda para el fortalecimiento institucional sería el énfasis que podría ponerse en las organizaciones de desarrollo tecnológico. Se necesita un mejor personal, mejores equipos, suministros e instalaciones, pero también puede ser necesario reorientar los esfuerzos y los campos de concentración. Conocer y respetar los puntos de vista de los poblados puede marcar la diferencia entre el éxito y el fracaso. El desarrollo tecnológico podría hacerse bien en un ámbito del sector público, pero podría ser mejor dejar la manufactura y la comercialización al sector privado. No obstante, el desarrollo tecnológico necesitaría reforzar los vínculos con productores y comercializadores para reducir sus dificultades y hacer posible el ajuste de sus diseños técnicos.

Esto sugiere que se necesitan no sólo unas pocas organizaciones sino más bien redes institucionales de tecnología para el desarrollo. Para que pueda funcionar, el desarrollo y la diseminación de la tecnología, requieren de múltiples actores y organizaciones. También se requiere incluir subsidios al trabajo de investigación y desarrollo, así como políticas para estimular el desarrollo y uso de las nuevas tecnologías.

¹³ El término de agroforestería se refiere a sistemas y tecnologías de uso del suelo en los cuales las especies leñosas perennes (árboles, arbustos, palmas, etc.) se utilizan deliberadamente en el mismo sistema de manejo con cultivos agrícolas y/o producción animal, en alguna forma de arreglo espacial o secuencia temporal. Es decir, proponen un manejo integrado de todos los recursos productivos que existen en una unidad de terreno. En los sistemas agroforestales existen interacciones tanto ecológicas como económicas entre los diferentes componentes logrando un sinergismo entre los componentes el cual conduce a mejoras metas en uno o más rango de características, tales como productividad y sostenibilidad, así como también diversos beneficios ambientales y no-comerciales. Propenden a un manejo integrado de todos los recursos productivos que existen en una unidad de terreno. **Fuente:** http://www.agroforesteria.cl/menu/quees_agroforesteria/que_es.htm.

Existen bastantes evidencias empíricas sobre la incidencia de la investigación agrícola a nivel nacional e internacional, no solo en el incremento de la producción y productividad de alimentos básicos, sino también desde la perspectiva de su impacto en la reducción de la pobreza, vía la generación de empleo, el mejoramiento de niveles de nutrición, y el incremento en el excedente económico para el productor rural. En menor proporción, se han obtenido evidencias sobre impactos de la investigación en sistemas productivos tropicales que caracterizan a importantes grupos de pobladores rurales de bajos ingresos.

Adicionalmente, y pese a los beneficios anotados de la investigación y de la revolución verde, y al hecho de que las inversiones públicas arrojan altas tasas internas de retorno económico, el impacto de la investigación en la reducción de la pobreza rural ha sido desigual y no equitativo. Existen todavía brechas importantes entre ricos y pobres, entre agricultura comercial y agricultura familiar, entre los grupos situados en zonas favorables para la agricultura moderna y los que se ubican en ecosistemas vulnerables.

Pese a los grandes avances científico-tecnológicos, a los esfuerzos en programas de extensión y al impulso del desarrollo rural con un importante componente tecnológico, el acceso e incorporación de tecnologías no ha sido del todo socialmente equitativo. Esta situación también ocurre en el contexto de la diferenciación regional que existe en el continente americano en cuanto al desempeño de la agricultura. Las regiones templadas del norte y sur presentan un importante desarrollo y crecimiento de la agricultura, como el caso de la industria de granos y cultivos aceiteros en el Cono Sur y de cereales en el norte de México, Estados Unidos y Canadá. Esa situación contrasta con un menor desarrollo de la agricultura en el sur de nuestro país.

De lo anterior se desprende un gran desafío para los países y las instituciones que apoyan el medio rural desde la perspectiva tecnológica: que consiste en establecer un rol renovado para la investigación y el desarrollo tecnológico, con un enfoque de innovación, en el combate a la pobreza.

La inserción de una mayoría de los agricultores campesinos en los mercados depende del desarrollo de tecnologías para las más diversas aplicaciones de la agricultura, especialmente en zonas tropicales.

Desde esta perspectiva, es necesario garantizar que temas relacionados con los mercados consumidores, como las exigencias de rastreabilidad, certificación, rotulación de los productos y tecnologías de gestión, sean tratados según la visión de la producción a pequeña escala y no exclusivamente según la óptica de las grandes unidades de producción agropecuaria.

Se requiere una revisión completa de los sistemas de financiamiento de la inversión, según los niveles de apropiación de la innovación, a objeto de diferenciar: a) la tecnología incorporable directamente a la producción (insumos, herramientas, bienes de capital) que deben ser asumidos y financiados por los productores; b) la tecnología de interés colectivo gremial, orientada a grupos empresariales subsectoriales, cuyo financiamiento y orientación debe corresponder al gremio mismo; y c) la tecnología de interés estratégico, que incluye la investigación básica y el desarrollo tecnológico de algunos componentes de los dos casos anteriores que se consideran de interés colectivo (pequeños productores pobres, seguridad alimentaria) y que han de contar prioritariamente con financiamiento público. Este esquema permitiría mayor claridad en la política y en el ordenamiento de los mercados del conocimiento.

La innovación, no debería restringirse únicamente al plano de la tecnología, sino que debe entenderse en un sentido más amplio. Se trata de promover sistemas de innovación diseñados por la gente, para mejorar el desempeño de la economía del territorio y la calidad de su inserción en mercados globales. Se trata de convertir las ideas innovadoras (en todos los campos) en propuestas (comerciales, institucionales, sociales) bien fundadas. Se trata de crear o aprovechar oportunidades y desarrollar las ideas innovadoras hasta convertirlas en soluciones viables, que contribuyan a la prosperidad rural¹⁴.

¹⁴ Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), “Políticas para la prosperidad rural: La contribución de la agricultura y de los territorios rurales a la creación de empleo y la reducción de la pobreza”, San José, Costa Rica, 2006, pág. 34

1.4 Participación ciudadana.

En la actualidad el desarrollo, aplicación y éxito de un programa o proyecto económico y social implica la participación ciudadana la cual es definida como “una acto voluntario y social que involucra una suma de voluntades humanas, encaminadas a influir en la toma de decisiones políticas y en los asuntos públicos”¹⁵. Es decir, participar involucra formar parte de un algo, siendo la participación un acto social a favor de la acción colectiva. Participar implica la forma de reinventarnos como sociedad, compartiendo y a su vez aprendiendo de las decisiones que nos afectan o nos benefician a todos, en un sentido de recuperar lo humano.

El objetivo principal de la participación ciudadana es la capacitación de ciudadanos integrales, que sean socialmente sensibles, propositivos, activos en torno a los asuntos públicos de los cuales todos formamos parte, es decir se trata de reconocer la libertad y la igualdad entre las personas, derivada del hecho de compartir una misma naturaleza, lográndose que la toma de decisiones sea totalmente estatal convirtiéndose en decisiones sociales, en el caso positivo de que se logre la participación social, se tendrían las condiciones de resolver colectivamente desafíos que enfrentamos día a día.

El desarrollo sustentable incluye, implícitamente la participación social, para que entienda la dinámica de los sistemas naturales y oriente el rediseño de los sistemas productivos, que a su vez sean productivos, mientras se conserva la capacidad del planeta para albergar a las generaciones futuras.

Además esta participación representa una opción democrática para que las políticas públicas y sobre todo ambientales sean diseñadas de manera acorde, ya que se abordarán los problemas desde un perspectiva de abajo hacia arriba, es decir se comenzará por cubrir las necesidades de la mayoría de la población y no a la inversa como en la actualidad se hace, es decir de arriba hacia abajo, negándoles la oportunidad a las comunidades rurales de tomar parte de una participación justa y equitativa, en la determinación de las actividades prioritarias del futuro.

¹⁵ Arteaga Basurto Carlos, Campos y Covarrubias Guillermo y Piña Cano Mario (Coordinadores), “Estado, economía y pobreza en México”, serie problemática rural y urbana No. 1, UNAM, UACH, UAM, IPN, ENTS, Plazas y Valdes Editores, México, 2007, pág. 260.

La cooperación de la sociedad en la toma de decisiones, ejecución y evaluación de las políticas ambientales, es condición necesaria para la aplicación de estas, es decir, la sociedad es la que tiene la obligación de decidir las políticas que deben ser aprobadas por las autoridades correspondientes, ya que la sociedad es la que vive la problemática y a su vez tratará de resolverla de manera inmediata, no siempre de la mejor manera y dependiendo de los resultados podría derivar en un conflicto social.

Es importante recalcar que la población en general debe participar de manera armónica con las autoridades, universidades, organizaciones no gubernamentales, etc., con el fin de dar apoyo, capacitación, orientación y tomar medidas preventivas en la conservación del medio ambiente.

La colaboración de la sociedad ayuda a la obtención de información sobre las necesidades de la población, sus carencias y recursos con los que cuentan para hacer frente a las distintas problemáticas sociales, que sin duda deben ser atendidas en forma inmediata por las autoridades, sobre todo cuando la fuente principal de información es la misma población.

La participación ciudadana favorece el desarrollo de un sistema confiable de vigilancia y mantenimiento, ya que, al participar en el diseño de las políticas ambientales, los ciudadanos serían los primeros en dar cuenta de las fallas, irregularidades, inconvenientes y demás problemas que puedan surgir de la implementación y los resultados de estas políticas ambientales, que puedan mejorar el funcionamiento del Estado y de las diferentes instituciones que participan en el proyecto.

Es importante recalcar que en México se ha comenzado a actuar, sin embargo, la participación es escasa, no obstante, la ciudadanía ha tomado conciencia y su introducción a estos temas comienzan a ser de importancia a la sociedad en general, sustituyendo o complementando las actividades del aparato público que atendían a este sector; para ello se podrían apoyar en las llamadas organizaciones no gubernamentales (ONG) que están orientadas a promover el trabajo social y apoyar las actividades productivas de la población rural.

1.5 Teoría de las ventajas competitivas.

A principios del año de 1990 Michael Porter realizó una investigación cuyo propósito fue analizar las causas que generan la competitividad de las naciones; todo lo cual quedó plasmada en su obra titulada “*La Ventaja Competitiva de las Naciones*”. Teniendo como objetivo final el desarrollar un marco conceptual que sirviera para orientar a los empresario y ejecutivos de las distintas empresas en la toma de decisiones, formulación de políticas industriales, y promover la competitividad de una nación.

A lo largo de su estudio, Porter define a la ventaja competitiva como “una atributo nacional que diferencia a un producto, servicio o empresa de sus competidores”; sin embargo para que estas características se traduzcan en ventajas es necesario que deban ser únicas, diferenciales y valoradas en el mercado, pero sobre todo que sean incorporadas con oportunidad.

Para que una ventaja competitiva se pueda desarrollar favorablemente, se debe tener una visión integral del negocio; con un enfoque de crear procesos, conocimientos (innovación tecnológica), actividades, etcétera, que estén los más apegadas a la realidad y a las necesidades de la empresa.

Sin embargo, para que una ventaja competitiva permita a la empresa obtener ganancias considerables con respecto al resto de las empresas, se deben desarrollar ventajas fuertes, difíciles de imitar y cuando sean obsoletas sustituirlas por otras que las superen.

1.5.1 Teoría del diamante

Como parte de sus propuestas teóricas Porter señala que el *Diamante* “es un sistema autorreforzante. El efecto de un determinante depende del estado de los otros”¹⁶.

Las ventajas competitivas se componen de cuatro atributos los cuales conforman el entorno en donde competirá la empresa o dichos atributos entorpecerán la creación de ventajas competitivas, los atributos son:

¹⁶ Porter Michael E., “La ventaja competitiva de las naciones”, Edit. Vergara, Argentina, 1991, pág. 112.

1. Sectores relacionados y de apoyo (clusters).
2. Estrategia, estructura y competencia de la empresa.
3. Condiciones de los factores.
4. Condiciones de la demanda.

Así mismo Porter utiliza dos variables auxiliares, las cuales completan el marco de análisis:

1. Casualidad o hechos fortuitos.
2. Gobierno

Al interactuar de manera favorable tanto los cuatro atributos como las dos variables auxiliares, se genera innovación tecnológica, de esta forma se mantienen elevados los niveles de competitividad en las industrias, pero analicemos de manera individual cada componente del diamante (ver diagrama No. 2).

1.5.1.1 Condiciones de los factores

El primer atributo del diamante lo constituye la condición de los factores. En este caso el concepto y el enfoque de la teoría económica clásica ha sido revolucionado completamente por Porter; primeramente, el concepto neoclásico de la dotación o proporción de factores mano de obra y capital se concibe de un modo dinámico y no estático y segundo, en lugar de la abundancia relativa se considera a la escasez, sobre todo de recursos naturales como fuente fundamental generadora de ventajas competitivas.

Los factores pueden separarse en:

- ◆ Generales versus especializados son aquellos que no requieren gran esfuerzo y son de fácil acceso para los competidores.
- ◆ Básicos versus avanzados, son los que requieren inversiones altas, capital humano sumamente calificado, infraestructura que sea moderna y eficiente.

En otras palabras las condiciones de los factores se refiere a la innovación tecnológica, cabe aclarar que cuando una nación tiene éxito, es gracias a las empresas que son particularmente innovadoras y creativas, sin embargo, es aconsejable que tanto el gobierno como las industrias promuevan la innovación de factores avanzados.

1.5.1.2 Condiciones de la demanda

“El segundo determinante genérico de la ventaja competitiva nacional en un sector son las condiciones de la demanda interior para el producto o el servicio del sector”¹⁷, impulsando a que las empresas introduzcan nuevos productos al mercado con mucha rapidez gracias a la innovación tecnológica.

La demanda se compone de tres elementos:

1. Tamaño y patrón de crecimiento del mercado interno.
2. Mecanismos que tienen que ver con las necesidades de los compradores locales y sus relaciones con las empresas internacionales.
3. Naturaleza de las necesidades de los clientes locales.

1.5.1.3 Empresas relacionadas y de apoyo

El tercer determinante de la “ventaja nacional en un sector es la presencia en la nación de sectores proveedores o sectores conexos que sean internacionalmente competitivos”¹⁸, sin embargo, Porter afirma “que la ventaja competitiva en algunos sectores proveedores confiere ventajas potenciales a las empresas de muchos sectores de una nación, porque producen insumos que se emplean mucho y que tiene una gran importancia para la innovación o la internacionalización”¹⁹. También este determinante es conocido como clusters de empresas, las cuales surgen por las relaciones que hay entre diversas industrias y son competitivas internacionalmente.

1.5.1.4 Competencia o rivalidad interna

Por último y tal vez el más importante de los cuatro atributos, se relaciona con la intensidad de la rivalidad interna; siendo un factor decisivo para que la competencia sea más agresiva e innovadora, sin embargo la rivalidad interna es más fuerte que la tradicional competencia económica.

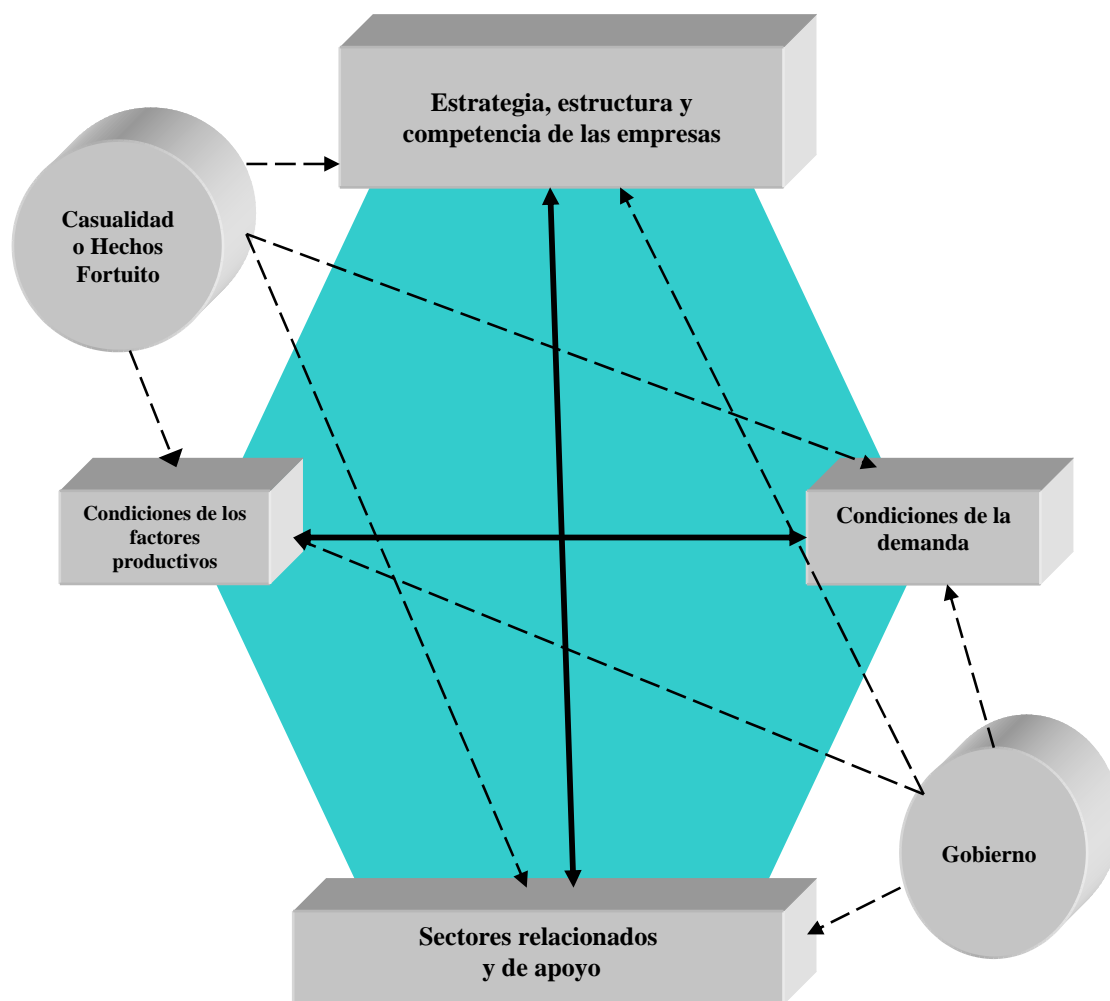
¹⁷ *Ibíd.*, pág. 129.

¹⁸ *Ibíd.*, pág. 147.

¹⁹ *Ibíd.*, pág. 149.

Algunas veces con el propósito de ser competitivo internacionalmente los empresarios necesitan medidas proteccionistas, es decir, requieren de la llamada “intervención gubernamental”, sin embargo para la rivalidad interna, simplemente el proteccionismo no existe.

Diagrama No. 2
Determinantes de las ventajas competitivas nacionales
“El Diamante”



 Componentes del diamante

Fuente: Elaboración propia con base a Porter Michael, “Las ventajas competitivas de las naciones”, Edt. Vergara, Argentina, 1991, pág. 182.

Existen dos factores para que la competencia interna se intensifique:

- Actitud de la gente: es la motivación para trabajar y desarrollar habilidades, en donde la habilidad y la disposición de esta depende para innovar y competir internacionalmente.
- Estructura de Capital: se refiere a los mercados de capitales.

1.5.1.5 Gobierno

Sin lugar a dudas a nivel macroeconómico, la intervención del gobierno en la economía es otro de los elementos que afectan la configuración del Diamante, siendo la función de éste, el proporcionar ayuda a las empresas líderes y establecer “campeones nacionales”

Porter señala que “el gobierno desempeña un importante papel a la hora de influir en el “*diamante*”, pero su papel es, en última instancia, parcial. Solamente tiene éxito cuando trabaja en conjunto con los determinantes”²⁰, en otras palabras, su función es el de servir como catalizador de innovación y el cambio, forzar al sistema a mejorar constantemente e impulsar a las empresas a competir para acelerar el proceso de innovación, es decir, el gobierno debe ser capaz de crear factores avanzados y especializados; así como también, debe promover tasas crecientes de inversión, poniendo atención especial en capacitación, innovación, pero no olvidando que debe rechazar las tendencias de monopolios y oligopolios.

1.5.1.6 Casualidades o fenómenos fortuitos

Estos son incidentes que no tienen mucha relación con las circunstancias políticas, sociales y culturales de una nación que generalmente están fuera de control y de la capacidad para influir por parte de las empresas y del gobierno nacional, sin embargo son importantes para crear discontinuidades que propician cambios en la competitividad.

²⁰ *Ibíd.*, pág. 845.

Algunos ejemplos de hechos fortuitos²¹ que son de particular importancia por su influencia en las ventajas competitivas, son las siguientes:

- Actos de pura invención.
- Importantes discontinuidades tecnológicas.
- Discontinuidades en los costos de los insumos, como las producidas por las crisis del petróleo.
- Cambios significativos en los mercados financieros mundiales o en los tipos de cambio.
- Alzas insospechadas de la demanda mundial o regional.
- Decisiones de políticas de Gobiernos extranjeros.
- Guerras.

En conclusión, se puede decir que para impulsar un proyecto agrícola que genere mayores empleos e ingresos a sus habitantes, se requiere recurrir y conciliar, tanto la teoría de las ventajas competitivas como la política del desarrollo sustentable, puesto que al fomentar políticas a favor de los campesinos, las cuales deben estar orientadas a fomentar una gobernabilidad incluyente de proyectos a favor del campo; fomentando las buenas prácticas agrícolas, promover la innovación para la inserción productiva de los agricultores pobres, que son la mayoría de la población rural, fortalecer el acceso de la población rural a la tierra y financiar a esta población rural.

La intención de juntar la teoría de la ventaja competitiva con la del desarrollo sustentable es factible mediante la búsqueda de impulsar una agricultura ecológica, es decir mediante implementos tecnológicos, los cuales funcionen con energías limpias que no generen residuos y a su vez la utilización de fertilizantes e insecticidas orgánicos, los cuales pueden ser producidos por los mismos campesinos mexicanos, utilizando desechos vegetales y estiércol de diferentes animales, todo ello a bajos costos, generando productos de excelente calidad y con un mejoramiento notable en las propiedades de la tierra, es decir la creación de productos que provengan del campo de nuestro país

²¹ Infante Jiménez Zoe T. y Aguirre Ochoa Jerjes I., “La competitividad regional en el comercio internacional” en Actores sociales, políticas públicas y desarrollo regional en México, García García Carlos Francisco, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, AMECIDER, UNAM, IIEc, México 2007, pág. 28

requiere de un cambio que posibilite el salto de una agricultura agronómica hacia una agricultura ecológica.

Solo mediante la conjugación de estas dos teorías y la participación de la sociedad, se pueden generar cadenas agroproductivas en beneficio de la población rural que son los que dependen económicamente del sector agrícola y de paliar con ello, en parte, su exclusión sistemática; además el campo es el principal proveedor de materia prima del sector industrial. Al impulsarse cadenas agroproductivas se puede generar una ventaja competitiva en beneficio del campo mexicano, lo cual sería un factor decisivo en pro de este.

CAPÍTULO II

CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS Y SOCIALES DEL ESTADO DE GUERRERO

2.1 Estructura económica

La contribución económica, la extensión territorial y el tamaño de la población de Guerrero a nivel nacional, no corresponde a su pasado y grandeza histórica, al registrar una participación mediocre en la generación del PIB nacional desde hace varias décadas; situación que ha colocado a Guerrero como la antepenúltima entidad a nivel nacional con mayor atraso en todos los niveles y una pobreza económica muy aguda, superando con poco a Chiapas y a Oaxaca que se mantienen en los lugares 31 y 32 respectivamente en todo el país. Desafortunadamente el atraso que se vive en educación, agua potable, electricidad y carreteras que comuniquen a las grandes ciudades con el resto del estado, han dificultado el crecimiento y por ende el desarrollo de la entidad, lo que ahuyenta la inversión productiva y por supuesto afecta la generación de empleos bien remunerados.

Históricamente la participación de Guerrero en la generación del Producto Interno Bruto (PIB) en el plano nacional ha sido muy baja, prueba de ello es que mientras en el año de 1999 Guerrero tenía un valor agregado de 23,561 millones de pesos, que representaba el 1.7 por ciento del total nacional; en 2004 el valor del PIB estatal a pesar de haber ascendido a 25,013 millones de pesos, sólo representó el 1.6 por ciento del total nacional, con lo cual se mantuvo en el lugar 30 de todo el país (Véase cuadro no. 1).

Una situación similar ocurrió con el PIB per cápita de la entidad, al pasar de un promedio de 7,556 pesos por habitante en 1999, hasta 7,923 pesos por habitante en el año 2004, con lo cual también se mantuvo en el lugar 30 en el plano nacional, contrariamente a las cifras anteriores, el PIB por gran división presenta al igual que el nacional un ligero crecimiento, presentando una tasa de crecimiento media anual (TMCAR) de 1.2 % durante el periodo de estudio de 1999 y 2004, de los cuales el sector que mayor participación tuvo dentro de la economía guerrerense fue el terciario, el cual comprende diversas actividades como el transporte, almacenaje y comunicaciones; al generar un 22.88% del PIB total del estado y teniendo una TMCAR de 6.9% en el periodo de estudio señalado, el segundo rubro con mayor participación fue el de servicios comunales, sociales y personales con un 21.02% de la economía guerrerense, mientras que el

tercero y cuarto lo ocupan los servicios financieros, seguros, actividades inmobiliarias y de alquiler, respectivamente.

Cuadro No. 1

PIB POR PERSONA Y POR ENTIDAD FEDERATIVA, 1999-2004

Entidad	1999				2004			
	PIB ^{1/} (millones)	Población (miles)	PIB per cápita	Lugar	PIB ^{1/} (millones)	Población (miles)	PIB per cápita	Lugar
Nacional	1,384,674	97,115	14,258		1,570,126	103,002	15,244	
D.F.	305,406	8,659	35,272	1	322,159	8,804	36,591	1
Nuevo León	947,103	3,812	24,847	2	115,095	4,160	27,667	2
Campeche	14,759	697	21,165	4	18,617	751	24,806	3
Coahuila	45,547	2,303	19,781	6	55,076	2,485	22,167	4
Quintana Roo	18,522	860	21,545	3	24,067	1,086	22,153	5
Chihuahua	59,859	2,998	19,965	5	69,673	3,219	21,646	6
Baja California	44,844	2,301	19,487	7	52,627	2,736	19,233	7
Aguascalientes	15,422	945	16,317	11	19,656	1,051	18,704	8
Baja C. Sur	7,467	422	17,704	8	9,209	495	18,591	9
Sonora	38,668	2,225	17,380	9	44,009	2,386	18,446	10
Querétaro	23,678	1,403	16,880	10	27,643	1,568	17,635	11
Tamaulipas	41,845	2,758	15,170	13	51,816	2,995	17,301	12
Colima	8,059	519	15,541	12	8,480	562	15,082	13
Jalisco	90,029	6,328	14,227	14	100,188	6,720	14,909	14
Durango	17,581	1,460	12,043	16	21,368	1,517	14,087	15
Morelos	19,313	1,523	12,678	15	22,329	1,608	13,890	16
Sinaloa	28,124	2,561	10,981	18	32,721	2,625	12,464	17
Guanajuato	49,034	4,701	10,430	20	60,726	4,911	12,364	18
Yucatán	18,298	1,667	10,977	19	22,029	1,804	12,214	19
S.L.P.	23,932	2,324	10,300	21	29,009	2,423	11,975	20
México	145,274	12,613	11,518	17	162,123	13,800	11,748	21
Puebla	49,734	4,995	9,957	22	53,612	5,360	10,002	22
Zacatecas	10,749	1,370	7,846	28	13,297	1,385	9,597	23
Hidalgo	20,037	2,261	8,907	27	21,643	2,356	9,185	24
Michoacán	34,238	4,030	8,496	24	36,665	4,029	9,100	25
Veracruz	58,524	6,991	8,372	23	65,069	7,182	9,060	26
Tabasco	16,556	1,915	8,645	25	18,026	1,996	9,031	27
Nayarit	8,093	929	8,709	26	8,503	956	8,894	28
Tlaxcala	7,484	967	7,738	29	8,755	1,058	8,274	29
Guerrero	23,561	3,118	7,556	30	25,013	3,157	7,923	30
Chiapas	24,322	3,957	6,146	31	28,197	4,263	6,614	31
Oaxaca	20,905	3,503	5,968	32	22,728	3,554	6,396	32

^{1/} Millones de pesos a precios de 1993.

Fuente: Linares Zarco Jaime, "Dimensión espacial de la actividad económica de Guerrero", ponencia presentada en el III Congreso Internacional de Estudios Territoriales "El fomento de los estudios territoriales en Iberoamérica" del 17 al 20 de noviembre de 2008 en Acapulco Guerrero, México.

Llama la atención que los rubros agropecuarios y de minería han tenido una escasa participación en la economía local, sobre todo si recordamos que anteriormente eran los que mayor participación tenían en la economía estatal, al registrar una TMCA de apenas 0.1 por ciento para el primero y 0.4 por ciento para el segundo, respectivamente.

La industria manufacturera ha sido una actividad importante que ha crecido y ha tomado importancia en el estado al pasar de un 4.9% a un 5.1% entre 1999 y 2004, respectivamente. Mientras unos rubros comienzan a tomar importancia otros muestran un declive considerable, tal es el caso del rubro de comercio, restaurantes y hoteles quienes han tenido un baja en el PIB estatal al pasar de un 26.8 por ciento en 1999 al 23.8 por ciento en el 2004; situación que es preocupante si consideramos que durante décadas este rubro ha sido el motor de mayor peso en la economía del estado (ver cuadro No. 2).

2.1.1 Actividades Primarias

Gracias a sus extensos valles y serranías, además de sus caudalosos ríos como el Balsas y el Papagayo; Guerrero se caracteriza por producir una gran variedad de cultivos agrícolas, entre los cuales figuran los granos básicos, pastos, frutas tropicales y legumbres, destacando la producción de pasto estrella africana, rye gras en verde, jamaica, copra, y calabaza; en los cuales Guerrero tiene el primer lugar a nivel nacional.

Adicionalmente destaca la producción de granos básicos como el maíz de grano, el frijol y el sorgo, mientras que en las frutas cosechadas destacan el melón, la sandía, mango, papaya y plátano. Por otra parte, las principales legumbres y hortalizas que se cultivan en la entidad son el tomate verde y el jitomate, adicionalmente se producen diversas flores como la Jamaica y el gladiolo.

Gracias a nuestra herencia prehispánica, podemos decir que los granos básicos representan la base alimentaria de la mayoría de los mexicanos, entre los cuales destacan el maíz como principal cultivo del estado al representar el 40% del valor comercial total de la agricultura de la entidad, mientras que el frijol representó el 1.4 por ciento del valor total agropecuario en la entidad y octavo lugar estatal.

Cuadro No. 2
PIB por Gran División de Guerrero, 1999-2004

Sector	1999		2004		Tasa media de crecimiento anual real (%)
	(Miles de pesos a precios constantes) 1993-100				
	Absoluto	%	Absoluto	%	
Total	23,561.1	100.00	25,012.9	100.00	1.2
Agropecuario, silvicultura y pesca	2,568.2	10.90	2,585.5	10.33	0.1
Minería	94.1	0.39	95.9	0.38	0.4
Industria manufacturera	1,160.7	4.92	1,269.4	5.07	1.8
Construcción	758.6	3.21	811.3	3.24	1.4
Electricidad, gas y agua	1,363.8	5.78	1,464.6	5.85	1.4
Comercio, restaurantes y hoteles	6,321.3	26.82	5,973.5	23.88	-1.1
Transporte, almacenaje y comunicaciones	2,462.9	10.45	3,446.2	13.77	6.9
Servicios financieros seg., act. Inmobiliarias y de alquiler	3,834.9	16.27	4,348.2	17.38	2.5
Servs. comunales, sociales y personales	5,189.4	22.02	5,258.0	21.02	0.3

Fuente: Elaborado con base en INEGI, "Anuario Estadístico Guerrero" Tomo II, México, 2006, p. 537.

El mango constituye el segundo cultivo de importancia en la entidad, en cuanto a su valor comercial al representar el 16.8 %, el tercero y cuarto lugar de cultivos en valor comercial lo tienen los pastos y la copra, representando un 10 y 9%, respectivamente; el quinto lugar lo tiene el melón con un 3% del valor; seguido por la papaya con el 2.2 por ciento, el plátano con 1.8 por ciento, la sandía con 1.3 y el sorgo de grano con 0.09 por ciento del valor total del estado.

En general los diez principales cultivos de la entidad representaron el 80% del valor comercial agrícola total de Guerrero. Sin embargo, en cuanto a superficie sembrada se refiere, estos 10 cultivos representan un total del 87% de la superficie cultivada, cabe mencionar que el primer lugar en cuanto a hectáreas sembradas lo tuvo el maíz con un 58%, mientras que el segundo y tercer lugar lo tuvieron los pastos y la copra con un 11 y 10%, respectivamente.

El maíz de grano es sembrado en la mayoría de los municipios guerrerenses, sobre todo por ser el principal alimento de la canasta básica de los habitantes del estado,

sobresaliendo en su cultivo los municipios de Acapulco de Juárez con un 6% del valor comercial del estado, seguido por los municipios de Ajuchitlán y Coyuca de Catalán con 5% cada uno. Mientras que en la superficie sembrada Acapulco el 4.5% y los otros dos municipios el 4.1% cada uno.

En cuanto al mango es el segundo cultivo de mayor importancia por su valor comercial, destacando el municipio de Tecpan de Galeana, con un valor comercial de 406, 926 miles de pesos representando el 35% del valor comercial del total cultivado, mientras que La Unión y Petatlán contribuyeron con el 21 y 8%, respectivamente, de tal forma que el 63% está concentrado en estos tres municipios.

En la producción de pastos destacan los municipios de Tecpan de Galeana, Cuajinicuilapa e Iguala en ese orden de importancia, al concentrar juntos cerca del 40% del valor, mientras que en la superficie sembrada y cosechada representaron el 43 y 44%, respectivamente. Para el caso de la copra los tres municipios más importantes fueron Tecpan de Galeana, Coyuca de Benítez y Petatlán, quienes representaron el 30% en conjunto, tanto en hectáreas sembradas como en cosechadas, sin embargo, en valor comercial sumaron el 35% del total estatal.

Los municipios de Zirándaro, Arcelia y Ajuchitlán representaron el 70% de la superficie sembrada y cultivada de melón, incrementando su participación en el 82% de su valor. En la producción de papaya, destacaron Coahuayutla, La Unión y Tecpan de Galeana, en donde se sembró y cosechó el 45% del total estatal y el 62% de su valor comercial en la entidad.

En la producción de Plátano destacan los municipios Tecpan de Galeana, Marquelia y Petatlán donde se sembró y cosechó el 42 y 44%, respectivamente, representando conjuntamente el 61% del valor comercial. En el caso del frijol, encontramos a los municipios de San Miguel Totolapan, San Luís Acatlán y Leonardo Bravo, con un valor comercial del 26%, sembrándose y cosechándose el 21% de la superficie total del estado.

Por lo que se refiere a la producción de la sandía, sobresalieron los municipios de Cuajinicuilapa, Zirándaro y Azoyú con las siguientes características, 43% del volumen y

de valor, con una superficie sembrada y cosechada de 40%, respectivamente; el sorgo de grano con el décimo lugar mantuvo un valor del 36% y un volumen del 40%, sembrándose y cosechándose el 41% de la superficie total estatal.

La ganadería guerrerense constituye otra actividad económica fundamental entre la población, la producción de ganado se da principalmente en la zona de Tierra Caliente al tener el primer lugar en el valor y en el total de cabezas de ganado bovino del estado con un 36% respectivamente, seguida por la región Norte con una participación de 19% en cuanto a volumen y valor se refiere, mientras que en tercer lugar se ubicó la región de Costa Grande con 17% de participación, en conjunto las tres regiones representaron el 71% de la producción de ganado vacuno. En el caso de la producción y valor comercial de los porcinos, las regiones que mayor participación mostraron fueron Tierra Caliente con un 24%, seguido por Costa Chica con un 23% y el Norte con 20%, representando las tres regiones un 63% de la producción y del valor de los cerdos en todo el estado.

En la crianza y aprovechamiento del ganado caprino las regiones con mayor importancia fueron Tierra Caliente con una participación cercana del 29% de la población ganadera y del valor comercial, seguido por Costa Chica con un 22% de la población y del valor ganadero y el Centro con un 16% de población y valor del ganado; un animal de mucha importancia sobre todo para el transporte y algunas veces para arar la tierra son los equinos entre los cuales destacan por su participación Costa Chica con 26%, Tierra Caliente con 20% y Norte con 18%.

La crianza y engorda de aves y guajolotes han sido muy importantes en la entidad, sobre todo por el aprovechamiento de la carne y el huevo en la dieta cotidiana; la región Norte es la que sobresale con una población ganadera del 30% y un valor comercial de 28%; en segundo lugar encontramos a Tierra Caliente, con un 18% del total de la población avícola y 21% del valor; mientras que Costa Grande participó con un 17 y un 14% de población y de valor comercial.

El desarrollo de la apicultura, que se refiere a la cría y aprovechamiento de los derivados de las abejas, sobre todo de la miel, tuvo su mayor desarrollo en las regiones de Costa Grande, Costa Chica y Norte, al concentrar el 81.1% del total de colmenas existentes en la entidad y el 82% del valor total de la miel producida en todo el estado.

Cuadro No. 3
Principales cultivos por municipio en Guerrero
Ciclo 2004/2005

Cultivo por municipio	Superficie sembrada		Superficie cosechada		Volumen		Valor	
	Hectáreas	%	Hectáreas	%	Toneladas	%	Miles de pesos	%
Maíz grano	486,316		477,306		1,195,169		2,818,139	
Acapulco	22,118	4.5	22,118	4.6	49,842	4.2	168,159	6.0
Ajuchitlán	19,975	4.1	17,145	3.6	74,944	6.3	152,194	5.4
Coyuca de Catalán	19,795	4.1	19,795	4.1	69,889	5.8	139,777	5.0
Mango	22,286		21,751		308,203		1,165,017	
Tecpan de Galeana	5,545	24.9	5,545	25.5	82,704	26.8	406,926	34.9
La Unión	3,128	14.0	3,128	14.4	49,344	16.0	241,651	20.7
Petatlán	1,058	4.7	1,058	4.9	17,698	5.7	87,144	7.5
Pastos	96,982		96,982		1,876,286		700,006	
Tecpan de Galeana	7,349	7.6	7,349	7.6	205,772	11.0	102,886	14.7
Cuajinicuilapa	11,824	12.2	11,824	12.2	237,100	12.6	82,985	11.9
Igualapa	10,000	10.3	10,000	10.3	178,400	9.5	62,440	8.9
Copra	84,523		84,523		147,227		664,478	
Tecpan de Galeana	14,605	17.3	14,605	17.3	25,869	17.6	127,264	19.2
Coyuca de Benitez	10,408	12.3	10,408	12.3	17,972	12.2	82,671	12.4
Petatlán	9,554	11.3	9,554	11.3	16,056	10.9	76,493	11.5
Melón	3,156		3,156		56,708		223,066	
Zirándaro	1,070	33.9	1,070	33.9	29,960	52.8	122,836	55.1
Arcelia	720	22.8	720	22.8	8,640	15.2	35,597	16.0
Ajuchitlán	460	14.6	460	14.6	6,440	11.4	25,760	11.5
Papaya	1,155		1,130		46,647		152,601	
Coahuayutla	230	19.9	230	20.4	13,800	30.0	48,300	31.7
La Unión	190	16.4	190	16.8	9,500	20.4	28,500	18.7
Tecpan de Galeana	98	8.5	98	8.7	5,400	11.6	18,000	11.8
Plátano	2,654		2,635		64,050		128,021	
Tecpan de Galeana	794	29.9	794	30.1	20,466	32.0	29,934	23.4
Marquelia	200	7.5	200	7.6	4,203	6.6	14,693	11.5
Petatlán	183	6.9	183	6.9	4,418	6.9	8,836	6.9
Frijol	15,338		15,315		10,880		102,660	
San Miguel Totolapan	864	5.6	864	5.6	864	7.9	10,506	10.2
San Luis Acatlán	1,535	10.0	1,535	10.0	1,159	10.7	9,601	9.4
Leonardo Bravo	832	5.4	832	5.4	670	6.2	6,701	6.5
Sandía	54,726.6		3,308.5		54,726.6		89,674.6	
Cuajinicuilapán	875.0	1.60	875.0	26.45	16,315.0	29.81	23,175.5	25.84
Zirándaro	253.0	0.46	253.0	7.65	3,060.0	5.59	9,180.0	10.24
Azoyu	225.0	0.41	225.0	6.80	4,639.0	8.48	6,675.5	7.44
Sorgo de grano	11,070.5		11,017.0		41,624.2		6,675.5	
Zirándaro	2,210.0	19.96	2,210.0	20.06	78,978.5	18.97	9,922.9	13.84
Coyuca de Catalán	1,097.0	9.91	1,097.0	9.96	4,417.5	10.61	9,017.5	12.58
Cutzamala del Pinzón	1,289.0	11.64	1,289.0	11.70	4,511.0	10.84	7,217.6	10.07

Fuente: Elaborado con base en INEGI. "Anuario Estadístico Guerrero", Tomo II, México, 2006, p. 577.

En la **silvicultura**; destacan los municipios de Ajuchitlán, Tecpan de Galeana y San Miguel Tototalpan, al ser los principales productores de diversas especies forestales, como el pino, encino y oyamel en el estado con más del 50%.

2.1.2 Actividades Secundarias

“El sector secundario o industrial se divide en dos subsectores: industrial extractiva e industrial de transformación. La industria extractiva incluye petróleo y minería; mientras que la industria de la transformación incluye todas las ramas industriales, como envasados de frutas y legumbres, refrescos embotellados, abonos y fertilizantes, vehículos, cemento, aparatos electrodomésticos, etcétera”²²

Guerrero destaca a nivel nacional por ser uno de los principales estados mineros del país, contando con ricos yacimientos de cobre, zinc y plomo, ubicados en la cuenca del río Balsas, especialmente en Campo Morado, perteneciente al municipio de Ajuchitlán del Progreso, mientras que las vetas de plata y plomo se localizan en Taxco de Alarcón como principal exponente, al generar el 36% del Valor Agregado Censal Bruto del estado, seguido por Eduardo Neri que representó el 26% y en tercer lugar Coyuca de Catalán con una participación de 8% del valor.

En términos de volumen de la producción minera destacaron en la producción de oro el municipio de Eduardo Neri con un 76%, seguido por Coyuca de Catalán con el 18% de la producción estatal y Taxco de Alarcón con una participación aproximada del 3%.

La producción de plata ha sido el mineral que muchos ingresos ha generado históricamente al estado, en los cuales han contribuido municipios diversos como Taxco de Alarcón con un 91% de la producción total de estado, seguido por Ajuchitlán del Progreso con cerca del 7% y Eduardo Neri con el 1% del total estatal. Así mismo en la producción de plomo, Taxco de Alarcón es el principal municipio en producir este mineral, al generar el 99% de la producción total.

En lo que se refiere a la producción de cobre y zinc el municipio de Taxco también acaparó el primer lugar en estos minerales con una participación del 65 y 99%

²² Méndez Morales José Silvestre, “Fundamentos de economía”, Edit. McGraw-Hill, México, 1996, p. 257.

respectivamente, Ajuchitlán del Progreso representó el 34% de la producción de cobre mientras que su participación en la producción de zinc fue muy modesta.

Cuadro No. 4
Volumen de la producción minera en Guerrero,
2005

Municipio/ Mineral	Volumen de la producción en toneladas
Oro	665.2
Eduardo Neri	506
Coyuca de Catalán	126
Taxco de Alarcón	19
Plata	31,931
Taxco de Alarcón	29,184
Ajuchitlán del Progreso	2,177
Eduardo Neri	397
Plomo	2,574.0
Taxco de Alarcón	2,553.0
Ajuchitlán del Progreso	21.0
Cobre	331.0
Taxco de Alarcón	217.0
Ajuchitlán del Progreso	114.0
Zinc	12,564.0
Taxco de Alarcón	12,558.0
Ajuchitlán del Progreso	6.0

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI "Anuario Estadístico Guerrero", Tomo II, México, 2006, p. 640

En Guerrero desde el régimen colonial hubo muchos talleres pequeños que impulsaban la producción de la manufactura, tal es el caso de la joyería, el algodón que también se trabajó en talleres pequeños como materia prima para producir rebozos, calcetas y medias que se vendían en los tianguis del estado.

Desde entonces la industria manufacturera ha ganado participación dentro de la economía guerrerense, destacando el rubro de productos alimenticios bebidas y tabaco como el de mayor importancia dentro de la manufactura guerrerense, con una participación del 54% dentro del PIB de la Industria Manufacturera, seguida por el rubro de la industria de la madera y productos de madera participando con cerca del 11% del total de la industria, y para el tercer grupo encontramos la de textiles, prendas de vestir e

industria del cuero, con cerca del 10%, al sumar estos tres rubros se observa que concentran cerca del 75% del total de la industria manufacturera.

Cuadro No. 5
PIB de la industria manufacturera por división
Industrial en Guerrero, 2004

DIVISIÓN	2004 (MILES DE PESOS)
Total	1,269, 425
Productos alimenticios, bebidas y tabaco	691,060
Textiles, prendas de vestir e industria del cuero	121,838
Industria de la madera y productos de madera	134,836
Papel, productos de papel, imprenta y editoriales	31,832
Sustancias químicas, derivados del petróleo productos de caucho y de plástico	5,262
Productos de minerales no metálicos, exceptuando derivados del petróleo y de carbón.	71,531
Industrias mecánicas básicas	291
Productos metálicos, maquinaria y equipo.	16,415
Otras industrias manufactureras.	196,359

Fuente: INEGI, "Anuario Estadístico Guerrero", Tomo II, México 2006, p. 541

En el 2004 existían en el estado 15,003 unidades económicas, establecidas en su mayoría en el municipio de Taxco de Alarcón con un total de 3,139 industrias, seguido por Acapulco de Juárez con 1,787 unidades y finalmente encontramos a Leonardo Bravo con 1,283 establecimientos industriales²³; estos tres municipios concentraron un 41 por ciento de las unidades económicas.

El valor agregado censal bruto de la industria manufacturera estatal registró 2,963,304, miles de pesos, destacando el municipio de Acapulco con una participación del 59%, seguido por Taxco de Alarcón con el 7% y como tercer lugar se encuentra Pungarabato, con un 6.6% de participación.

²³ INEGI, "Anuario Estadístico Guerrero", Tomo II, México, 2006, p. 643-645.

2.2.3 Actividades terciarias

“El sector servicios o terciario incluye todas aquellas actividades no productivas pero necesarias para el funcionamiento de la economía. Algunas ramas del sector servicios son: comercio, restaurante y hoteles, transporte, comunicaciones, servicios financieros, servicios de educación, gobierno, etcétera”²⁴.

Desde hace varias décadas el estado de Guerrero es reconocido internacionalmente por sus bellos atractivos turísticos que son considerados como lugares propicios para la diversión y el descanso, tal es el caso del triangulo turístico conformado por Taxco de Alarcón, Acapulco de Juárez y José Azueta (Zihuatanejo), que son considerados como centros recreativos a nivel nacional e internacional.

A lo largo y ancho del estado, encontramos lugares donde el turismo local, nacional e internacional, juegan un papel importante, dicha actividad ha derramado sus beneficios dentro del estado, tal es el caso del denominado “triangulo del sol” conformado por Acapulco, Taxco y José Azueta (Zihuatanejo), que en el año 2005 recibieron un total de 4, 209,783 de turistas nacionales y 333, 906 turistas internacionales²⁵, hospedándose en 236 hoteles que se encuentran en el Puerto de Acapulco, 165 en Ixtapa-Zihuatanejo y 24 en Taxco de Alarcón²⁶. Como ya observamos con las cifras anteriores, Acapulco es el lugar turístico más importante de Guerrero y del país. Sin embargo, la belleza y atractivo turístico del estado, no sólo se basa en las playas, existen lugares que tienen pequeña actividad turística como los son los centros arqueológicos ubicados en todo el estado, sobresaliendo Zumpango, Chichihualco, Ayahualulco que se localizan en la región Centro y de La Montaña; también mención importante tienen las Grutas de Cacahuamilpa, ubicadas en el municipio de Pilcaya, y las Grutas de Juxtlahuaca, entre muchos otros lugares.

El papel que el turismo juega dentro de la economía estatal, es de mucha importancia, al constituir el motor principal y la fuente de empleo de millones de guerrerenses, es por ello que en el 2005 existían 1,296 unidades económicas, destacando hoteles, bares,

²⁴ Méndez Morales, op. citp., p. 257.

²⁵ INEGI, op. citp., pág. 669.

²⁶ *Ibidem*, pág. 695.

restaurantes, centros nocturnos, agencias de viajes entre otras, de las cuales el 54% se encuentran en el Puerto de Acapulco y el 40% en Ixtapa-Zihuatanejo y el 4% en Taxco.

En lo que se refiere al **comercio** esta ha sido una actividad, que ha presentado una dinámica a la baja durante los años de 1999 al 2004, presentando una tasa de crecimiento media anual de -1.1%, mientras que su contribución al PIB del estado ha sido descendente, al pasar de 26.82% en 1999 al 23.88% en 2004. Pese a esta caída considerable, este rubro es el que más contribuye a la generación del PIB estatal

En general, el comercio registró 50,910 unidades económicas en todo el estado, concentrándose espacialmente esta actividad en los municipios de Acapulco de Juárez, Chilpancingo de los Bravos e Iguala de la Independencia; quienes en conjunto representaron cerca de un 45% de los establecimientos comerciales totales de la entidad.

Al efectuar el análisis del Valor Agregado Censal Bruto de este rubro para el año 2004, se contabilizó la cantidad de 9,401,276 miles de pesos en el estado, de la cual los municipios con mayor aportación fueron Acapulco con un total de 4,095,171 miles de pesos que representó cerca del 44% de generación del valor a nivel estatal, seguido por Chilpancingo con 953,376 miles de pesos, que representó el 10% del total y en tercer lugar encontramos a Iguala con 767,065 miles de pesos, que significó un 8%, estos tres municipios representaron cerca del 62% del valor agregado guerrerense.

El análisis desglosado del comercio señala que esta actividad económica está compuesta por tianguis con un total de 89 unidades en el todo el estado, los mercados públicos con 258 unidades, los rastros municipales con un total de 44, centrales de abasto con 2 en todo el estado y tiendas oficiales del IMSS e ISSSTE y de la Secretaría de Marina con 21 unidades en todo Guerrero. Concentrándose principalmente en las tres ciudades más importantes del estado: Acapulco, Chilpancingo e Iguala, que son las principales ciudades-mercados que abastecen a las siete regiones que tiene Guerrero.

El rubro de **transportes y comunicaciones**, es uno de los más dinámicos que tiene un alto peso en la economía guerrerense, puesto que ha tenido una tasa de crecimiento media de 6.9% en el estado y es la actividad económica que más ha crecido y Acapulco

como ya es sabido es el municipio que mayor aportación tiene en este rubro, puesto que la mayoría de las comunicaciones giran en torno a este puerto, ya que se distingue como un importante centro turístico-comercial a nivel nacional e internacional, participando con un 34% de valor censal guerrerense, seguido por Chilpancingo que es la capital del estado y por ser sede administrativa necesariamente tiene que estar bien comunicada, colocándose con un 18% y Huitzuco de los Figueroa con un 14%.

Además no podemos olvidar que el estado cuenta con dos aeropuertos, el aeropuerto internacional de Acapulco y el local de José Azueta, que favorece el transporte de mercancías y de pasajeros; contando también con cinco aeródromos que se localizan en Chilpancingo, Santa Cruz (Huamuxtitlán), Iguala, Pungarabato y Tecpan de Galeana.

Otros de los múltiples servicios que existen en la entidad son las oficinas postales, al registrar un total de 62 oficinas de las cuales 8 se localizan en Acapulco, 3 en Tecpan de Galeana²⁷ y las demás en el resto del estado. Entre los demás medios de comunicación encontramos los telégrafos, telefonía celular, líneas telefónicas residenciales y no residenciales de las cuales las primeras son la más utilizadas en el estado, también se cuenta con 51 estaciones radiofónicas de las cuales 42 son comerciales y 9 son culturales; además de contar con 22 estaciones televisoras²⁸.

La actividad de los **servicios financieros** es otra de las más dinámicas y en ascenso en la economía guerrerense, teniendo una participación de 17% en la economía del estado y una tasa de crecimiento del 2.5% lo que se observa una alza en este sector; en total se localizan en la entidad 164 bancos comerciales, la mayoría ubicados en el Puerto de Acapulco, Chilpancingo e Iguala, sobresaliendo las sucursales de BBA Bancomer, Banco Azteca, Banamex, teniendo una captación tradicional en moneda nacional alrededor de 164, 484,318 miles de pesos, hasta el año 2005.

1.1.4 Participación de la PEA

La Población Económicamente Activa es definida como “el segmento de la porción de la población que se encuentra efectivamente dentro del mercado de trabajo, sustrayendo

²⁷ *Ibíd*em, p. 725-726

²⁸ *Ibíd*em, p.739- 746.

del contingente en edad de trabajar, a los que se dedican a actividades domésticas (no remuneradas), a los estudiantes, etcétera”²⁹, de esta forma, podemos comenzar analizando a la población de 14 años y más que para el año 2005 ascendió a 2,170,618, de la cual la PEA fue de 1,218,810³⁰ personas, es decir el 99% estuvo ocupada, sin embargo dentro de esta población que se encontraba ocupada en alguna actividad remunerativa, el 44% se denomina trabajadores subordinados y remunerados, mientras que cerca del 3% son empleadores; dentro de los trabajadores por cuenta propia se encuentran el 36% y los trabajadores no remunerados son el 15% de la población ocupada total de la entidad.

Por otro lado con el análisis de la PEA ocupada, el 33% de la población se encuentra empleada en la actividad primaria, es decir, desempeñándose en la agricultura, la ganadería, silvicultura, caza y pesca; mientras que en el sector secundario se localizó el 17% de la PEA, dentro del cual el 1.7% se encontró empleada en la industria extractiva y de la electricidad, la industria manufacturera concentró el 57%, y en la construcción el 40%. En el sector terciario se localizó el 50% de la PEA ocupada en el estado, dentro del cual el 30.8% se empleó en el comercio, seguido por los servicios sociales con un 16%, posteriormente se ubicaron los servicios diversos con una concentración del 15%, los restaurantes y servicios de alojamiento registraron el 14%, el gobierno y organismos internacionales el 9.7% del total, y el resto del sector servicios participó con cerca del 14%.

Actualmente uno de los muchos problemas que se enfrenta a nivel nacional es el empleo informal, siendo el reflejo de la crisis económica y falta de empleo, además de la poca importancia que los distintos gobiernos han dedicado a la generación de fuentes de empleo formales; por lo cual se estima que el 31% de la PEA ocupada se encuentra empleada dentro del sector informal. Del 100% de la PEA empleada cerca del 20% cuenta con acceso a las instituciones de salud, en contraste el 80% no. Es decir, la mayoría de la población que cuenta con un empleo remunerado es de carácter temporal. Llama la atención la ascendente participación de la mujer guerrerense en la PEA ocupada, aunque aún los hombres son los que conforman la mayoría de esta población. Sin embargo, la crisis y el desempleo los ha golpeado en forma desigual, así por

²⁹ Castro de Barros Antonio, Lessa Carlos Francisco, “Introducción a la economía, un enfoque estructuralista”, Siglo Veintiuno Editores, México 1969, p. 14

³⁰ INEGI, op. cit, p. 475

ejemplo, mientras que entre las mujeres la tasa de desempleo ha pasado de 1.36 por ciento al 0.63 por ciento, entre los hombres dicha tasa se ha elevado de 0.82 por ciento al 1.44 por ciento; durante el período 2000 a 2005³¹

2.2 Aspectos socio-demográficos

La entidad tenía una población hasta el año 2005 de 3,115,202 de personas, representando el 3% de la población total nacional; dicha población esta integrada por 1,499,453 de los cuales son hombres y 1,615,749³² mujeres, representando el primero 48.13 % y el segundo el 51.87% de la población total del estado. La población guerrerense se encuentra distribuida por edades de la siguiente manera: de 0 a 14 años concentra el 35.9 por ciento, mientras que de 15 a 64 años 57.9 por ciento, y de 65 años a más el 6.2%³³.

La población total de Guerrero se concentra en 10 municipios con el 52 por ciento, entre los cuales destacan Acapulco, Chilpancingo, Iguala, Chilapa y José Azueta. Situación que ya tenía antecedentes desde la década de los 80`s, al concentrarse el 50% de la población en tan sólo cinco municipios: Acapulco, Iguala, Chilpancingo, Taxco y José Azueta (Zihuatanejo).

Acapulco es el municipio con mayor población dentro del estado, además de ser el principal generador de valor agregado censal bruto con un total de 11,065,327 miles de pesos, representando el 38.1 por ciento, seguido por Chilpancingo con 1, 910,746 miles de pesos que equivale un 6.6 por ciento, posteriormente encontramos a Iguala con 1, 347,048 miles de pesos que participó con el 4.6 por ciento, Chilapa aportó 253, 653 miles de pesos cuyo valor porcentual fue de 0.87 y José Azueta (Zihuatanejo) 8, 940,548 miles de pesos, en términos porcentuales aportó el 30.8 por ciento en el 2005; debido a que son los municipios con mayor importancia económica, en la entidad allí se concentran las principales actividades económicas y administrativas y por ende los centros de trabajo.

Actualmente la población guerrerense se encuentra integrada por familias que van desde

³¹ Linares Zarco Jaime, “Dimensión espacial de la actividad económica de Guerrero”, ponencia presentada en el III Congreso Internacional de Estudios Territoriales “El fomento de los estudios territoriales en Iberoamérica” del 17 al 20 de noviembre de 2008 en Acapulco Guerrero, México.

³² INEGI, “Anuario Estadístico Guerrero” Tomo I, México, 2006, pág. 74

³³ Aguayo Quezada Sergio, “Almanaque Mexicano 2007”, Edt. Santillana, México, 2007, pág. 193

2 hasta 4 integrantes por familia, lo cual contrasta con el tamaño de la familia que prevalecía hace dos décadas, entre 5 y 20 integrantes por familia, ha quedado rezagada, debido al alto costo la vida, siguiendo los patrones de una familia planificada se encuentra mejor económicamente y se integra con facilidad a la sociedad, sobre todo cuando la familia es pequeña.

Cuadro No. 6
Principales municipios con mayor población
en Guerrero, 2005.

Municipio	Población Total (miles)	%
Estado	3,115,202	100
Acapulco de Juárez	717,766	23.0
Chilpancingo de los Bravos	214,219	6.8
Iguala de la Independencia	128,444	4.1
Chilapa de Álvarez	105,146	3.3
José Azueta	104,609	3.3
Taxco de Alarcón	98,954	3.1
Coyuca de Benítez	69,064	2.2
Tlapa de Comonfort	65,763	2.1
Atoyac de Álvarez	58,452	1.8
Ayutla de los Libres	55,974	1.8

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, "Anuario Estadístico Guerrero", Tomo I, México, 2006, p. 74-75.

2.2.2 Aspectos Educativos

En Guerrero se imparten todos los niveles educativos, comenzando por lo básico que se conforma por preprimaria que se imparte en tres ciclos escolares, la primaria en seis ciclos y la secundaria en tres, posteriormente se avanza al nivel medio superior, teniendo el Colegio Nacional de Educación Profesional (CONALEP), Centros de Capacitación Industrial Tecnológica y de Servicios (CECITS) y Colegios de Bachilleres; para el nivel superior se cuenta con la máxima casa de estudios de la entidad, la Universidad Autónoma de Guerrero (UAG), en donde se ofrecen estudios para las diferentes licenciaturas, maestrías y doctorados, sus planteles se encuentran en casi todas las regiones de la entidad, la Universidad Pedagógica Nacional es otra opción para el nivel superior y al igual que la UAG, también cuenta con diversos planteles en las regiones del estado.

Foto No. 1
Escuelas rurales de Guerrero



La mayoría de las escuelas guerrerenses, se encuentran con infraestructura muy precaria, tal es el caso de las escuelas ubicadas en poblaciones rurales, en donde los pisos son de tierra y no cuentan con drenaje, así como el personal académico es escaso y de muy poca calidad y en un salón se imparten clases para dos o más grados escolares. Foto: Hellen Castañeda Villegas, 2009.

El 50.36% de la población de 15 años y más, se encuentra sin primaria terminada y el 26.8%³⁴ es totalmente analfabeta; 68% de la población sabe leer y escribir, mientras que el 16% no, este problemas se presenta principalmente entre personas mayores a los 45 años, sobre todo en mujeres, dedicadas a labores del hogar, a la crianza de los hijos y algunas veces a labores del campo. El Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), en su informe del 2005, sitúan a Guerrero en el tercer lugar nacional en analfabetismo, apenas por debajo de Oaxaca que está en segundo y de Chiapas que registra el primer lugar. El grado de escolaridad de la población guerrerense es de 7.1 años, estando por debajo del promedio nacional de 8.2 años de escolaridad hasta el año 2005; mientras que el índice de analfabetismo guerrerense fue de 18.8 por ciento, estando por encima del índice nacional el cual fue 8.3 por ciento en el 2005³⁵.

Así, el estado tiene los porcentajes más bajos del país en lo que se refiere a alumnos regulares de primaria y secundaria. El mismo INEE coloca a Guerrero en primer lugar en

³⁴ Rodríguez Manuel Ángel, "Ruralidad, urbanización, participación federal y obra pública municipal en Guerrero" en Enfoque territorial para el desarrollo rural en México, Delgadillo Macías Javier (Coordinador), UNAM, CRIM, IIEC, Colegio de Tlaxcala, p.145.

³⁵ Aguayo Quezada Sergio, op. cit., pág. 55.

cuanto a la “tasa de no conclusión en primaria”, la tasa de no conclusión en primaria fue de 18.3 por ciento en Guerrero, en contraste en Tlaxcala fue de 1.8 por ciento³⁶. De los 3,115,202 habitantes guerrerenses, sólo el 36% cuenta con la primaria terminada, mientras que la secundaria y posbásica el 16 por ciento posee este nivel de estudios y el 0.02% cuenta con estudio técnicos o comerciales. Para el ciclo escolar 2005 se estima que la educación guerrerense contaba con una matriculación de 1, 030,301 alumnos, de los cuales cerca del 17% se encontraban cursando el preescolar, mientras que el 54% se registraba en la primaria, en secundaria el 18%, el 0.5% inscrito en el nivel profesional técnico y el Colegios de Bachilleres con un 9%.

Es importante destacar que de los 1, 030,301 alumnos que ingresaron sólo 212,928 concluyen sus estudios, es decir, sólo el 4.8% llega a concluir sus estudios en cualquier nivel escolar, siendo el nivel primaria donde mayor deserción escolar se presenta, debido a problemas económicos principalmente.

En Guerrero existían 10,062 instituciones, de las cuales el 36% pertenecían a educación preescolar, el 48% a primarias y 13% eran de secundaria, cerca del 3% corresponden al bachillerato y el 0.16% de las escuelas en donde forman al personal técnico.

En el nivel superior existen 62, 991 alumnos inscritos de los cuales sólo el 16% logró concluir y entre estos egresados el 64% se encuentra titulado. Dentro de este nivel superior el 78% de los alumnos inscritos cursaban una licenciatura, mientras que cerca del 3% son los técnicos superiores universitarios; y el 2.5% de los inscritos pertenecían al nivel posgrado, de los cuales 8 alumnos cursaban la especialidad, 1,549 la maestría y 40 el doctorado.

Como sabemos orgullosamente Guerrero cuenta con grupos indígenas, lo cual hace que la diversidad cultural sea amplia e importante; en el estado se hablan las siguientes lenguas: náhuatl, tlapaneco, amuzgo y mixteco, es por ello que dentro de esta población 2, 721,161 son indígenas de los cuales el 10% hablan español, 3% no habla el hispano y el 85% no habla lengua indígena.

³⁶ Espino David, “Desde el preescolar hasta la universidad, el atraso educativo de Guerrero” en <http://reporteroerrante.blogspot.com/2006/09/desde-preescolar-hasta-la-universidad.html>

Para brindar educación a esta población indígena, en el estado existen un total de 1,844 escuelas indígenas las cuales representan el 8.5 por ciento del total de escuelas a nivel nacional, estando por encima el estado de Oaxaca, con un 20 por ciento del total de escuelas. En dichas escuelas de Guerrero se atendieron a 140, 013 alumnos de niveles inicial, preescolar, primaria, albergues y los Centros de Integración Social (CIS), en los cuales se contó con el auxilio de 6,504 maestros y directivos; cabe mencionar, que en los municipios de Acapulco de Juárez, Acatepec, Ahuacutzingo, Alcozauca de Guerrero y Atenango del Río, se localizan estas escuelas para atender a esta población³⁷; el estado se encuentra en tercer lugar, en cuanto mayor número de escuelas, personal docente y directivo y matrícula en todos los niveles, estando por arriba los estados de Oaxaca quien se encuentra en primer lugar, seguido por Chiapas.

2.2.3 Aspectos sanitarios y de vivienda

El derecho a la salud está garantizado en la Constitución, por ende toda la población tiene derecho a la salud, sin embargo, en la realidad es considerado como un problema grave, puesto que la mayoría de la población de este país no cuenta con los servicios indispensables, puesto que la atención médica es de baja calidad, o existen muy pocos recursos por parte del gobierno.

En Guerrero, de los 3, 115, 202 habitantes, sólo el 24% de la población de la entidad son derechohabientes de algunas de las seis instituciones que brindan este servicio, mientras que el 74% no es derechohabiente de esta instituciones; con todo lo anterior podemos decir, que la mayoría de las personas acuden a médicos particulares y compran medicinas de patente, lo cual perjudica a la economía familiar, ya que la mayoría de sus ingresos los destinan para cubrir las necesidades de salud, sobre todo por el constante aumento en el precio de las medicinas.

El llamado “Seguro popular”, brinda atención médica a la población que no está afiliado a una institución del sector salud, es ineficiente e insuficiente, puesto que como ya observamos en las cifras anteriores la mayoría de la población no tiene acceso a este tipo de servicio que brinda el gobierno federal, dentro de estas cifras podemos decir que

³⁷ Secretaría de Educación Pública, “Estadística total de educación indígena, inicial y básica, ciclo escolar 2007-2008”, en http://basica.sep.gob.mx/dgei/flash/mapa_dgei30junio.swf.

sólo el 3% de la población total guerrerense tiene este tipo de servicio. Sin embargo, este seguro sólo se brinda en ciudades importantes como son los casos de Acapulco, Arcelia, Chilapa, Iguala, Taxco; en detrimento de localidades pobres como las que se ubican en la región de La Montaña, tal es el caso de Metlatónoc que es el municipio más pobre del país y que no cuenta con este servicio.

El estado proporciona asistencia médica y hospitalaria a través de varias instituciones públicas como el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el cual cuenta con 895 médicos, 1,613 paramédicos y de servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento 1,372 referente a los recursos humanos, como parte del equipamiento esta institución cuenta con 22 unidades de consulta externa y 6 de hospitalización. Para el caso del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), cuenta con 422 médicos, 739 paramédicos, 617 para servicios auxiliares, contando además con 47 unidades de consulta externa y 3 de hospitalización. La SEMAR, es otra institución que brinda servicios médicos salvo que aquí se atiende a los de las fuerzas armadas, en especial a los marineros, sin embargo no deja de brindar servicios, contando con 2 unidades de hospitalización, 52 médicos, 97 paramédicos y 96 de servicios auxiliares.

También existen otras instituciones que brindan esta clase de servicios más especializados, tal es el caso del Instituto Nacional de Cancerología (INC), el Centro Estatal de Oftalmología (CEO), ambos cuentan con una unidad médica y localizados en el municipio de Acapulco de Juárez. La Cruz Roja Mexicana cuenta con nueve unidades en todo el estado dispersas en los principales municipios, Hospital de la Madre y del Niño Indígena Guerrerense (HMNIG) y el Hospital de la Madre y del Niño Guerrerense (HMNG), ubicados estos últimos en los municipios de Chilpancingo de los Bravo y en Tlapa de Comonfort. En las denominadas Casas de Salud (Centros de Salud), el estado cuenta con un total de 667 unidades, dispersas en la mayoría de los municipios, cabe destacar que estas casas se establecen para localidades rurales³⁸.

Dentro del inmobiliario de las instituciones antes mencionadas, se cuenta con un total de 4,371 camas, 95 incubadoras, 1,965 consultorios, 122 ambulancias, 51 áreas de urgencia, mientras que para el área de terapia intensiva son solo 13 unidades, 82

³⁸ Con menos de 2,500 habitantes, según el criterio del INEGI.

laboratorios, 80 quirófanos y 15 bancos de sangre³⁹; las cuales son insuficientes para atender a 3,115,202 guerrerenses. Sin embargo a pesar de todo el equipamiento e infraestructura sanitaria con que cuenta la entidad, es sabido que Guerrero se ubica entre los últimos lugares a nivel nacional en cobertura sanitaria, lo cual se ha traducido en altos índices de morbilidad; así por ejemplo, las principales infecciones que aquejan a los guerrerenses son aquellas ligadas a la pobreza y atraso social, tales como enfermedades respiratorias, intestinales, infecciones en las vías urinarias, y enfermedades parasitarias tales como ascariasis, taeneasis, entre otras, así mismo registran altos índices de mortalidad general con 4.9% contra 6.1% del índice nacional; mientras que la mortalidad infantil registra 24.4% en el Estado y 18.5% en el promedio nacional.

Foto No. 2

Vivienda típica de una comunidad rural



La mayoría de las viviendas guerrerenses se encuentran construidas con adobe, tejas, carrizo o materiales de cartón; se carece de drenaje y agua potable. Foto: Hellen Castañeda Villegas, 2009.

La mayoría de la población se encuentra distribuida en localidades no urbanas; el 56.13% de la población guerrerense vive en localidades menores a 5 mil habitantes⁴⁰; en el 2005 existía un total de 701,656 viviendas particulares, de las cuales el 91% son casas independientes, los departamentos en edificios conforman el 3%, las vecindades ocupan el 2%, y el resto lo ocupan las viviendas móviles, refugios, entre otras.

³⁹ Datos de INEGI, “Anuario Estadístico Guerrero”, Tomo I, México, 2006, p. 207-275.

⁴⁰ Rodríguez Manuel Ángel, op. cit., pág. 145.

El 57% de estas viviendas están construidas por cemento, el 32% de tierra y sólo el 10% de madera, mosaico u otro material. No obstante, dentro de estas viviendas particulares el 93% disponen de electricidad eléctrica, el 64% disponen de agua en red pública dentro de la vivienda, para ello el estado cuenta con 2,393 pozos ya sea profundos o someros y 5,563 manantiales, ríos, lagos, arroyos y lagunas, y para que esta agua llegue a su destino limpio se cuenta con 12 plantas potabilizadoras en todo el estado⁴¹; mientras que el 67% de las viviendas particulares disponen de drenaje. Sin embargo, Manuel Ángel Rodríguez afirma que el 44.03% de la población habita en viviendas que carecen de agua entubada, el 49.83% de las viviendas tiene piso de tierra y el 22.63% de las viviendas no tiene el servicio de electricidad⁴².

Foto No. 3

Casa sin cobertura de servicios



En una comunidad rural de Guerrero, es común observar que no existe la cobertura de drenaje y agua potable. Esta imagen describe la situación de millones de personas que viven en este tipo de comunidades y donde al no tener este tipo de servicios son comunes los focos de infección, ya que se convive directamente con agua sucia y animales sueltos. Foto: Hellen Castañeda Villegas, 2009.

Empero, esta cobertura de servicios, es aún insuficiente, el estado cuenta con promedios bajos de cobertura y se encuentra muy por debajo de los promedios nacionales, tal es el caso del agua entubada, registró un promedio el 64.5 por ciento, versus 88.5 por ciento del promedio nacional; en cuanto a las viviendas que cuentan con

⁴¹ *Ibíd.*, p. 153- 202.

⁴² Rodríguez Manuel Ángel, *op. cit.*, pág. 145.

tubería de drenaje el estado tiene 62.5 por ciento en contraste con el promedio nacional que registró 85.8 por ciento; en cuanto a energía eléctrica el estado tiene una cobertura del 94.1 por ciento en contraste con el nacional, el con el 97.5 por ciento; por otra parte, el 36.5 por ciento de las viviendas registró piso de tierra, muy por encima del 13.3 % del promedio nacional, aunque ligeramente encima del promedio de Oaxaca con el 39.4 por ciento y Chiapas con el 38.1 por ciento, respectivamente⁴³.

2.2.4 Alimentación de sus habitantes

Debido a su riqueza y diversidad cultural, con raíces prehispánicas que se enriquecieron y diversificaron con la colonización española, Guerrero ha destacado por la creación de riquísimos platillos culinarios, que han tenido reconocimientos internacionales.

La comida guerrerense es sabrosa y muy variada entre los cuales podemos encontrar la iguana en estofado, la pierna de carnero con mezcal y salsa de jumil. En cada región del estado, existen diversos platillos típicos que son un orgullo guerrerense, por ejemplo, en la región Norte, destaca el chilatequile, preparado con chile guajillo o verde, masa de maíz y trocitos de carne de res, puerco e iguana, típico también son el adobo verde y el chile de ciruela.

Otro de los muchos platillos encontramos la cochinita en adobo, el mole con jumil que es otro manjar al paladar. En la región de Tierra Caliente es común “El fiambre” preparado con manitas de cerdo, carne de pollo, res, chorizo y lechuga, aderezado con vinagre casero y lima agria, el cual se adorna con pan de manteca. El aporreadillo, que se prepara con carne deshebrada de res con huevo en salsa de jitomate criollo, chile verde, cilantro, ajo y cebolla; así como las combas con carne de puerco⁴⁴.

En la región de La Montaña, el maíz, el frijol y el chile son los alimentos básicos de los indígenas, no obstante, incluyen los totopos, las tortillas de camagua o de maíz nuevo, los tamales de frijol, ejote y garbanzo; además del guisado de armadillo o carne de res. En Costa Grande, destaca el pescado relleno o a la talla, acompañado de morisqueta (arroz hervido) que es el sustituto de la tortilla.

⁴³ Datos de Linares Zarco Jaime, op. cit.

⁴⁴ Secretaría de Educación Pública, “Guerrero, historia y geografía”, México, 1985, pág. 255.

Los tamales de mojarra, el plátano hervido con caldo de res, son platillos de la Costa Chica. No podemos olvidar que el jueves son de pozole, presentado en los tres colores que lleva la bandera: el verde que se elabora con chile poblano y semillas molidas de calabaza; el pozole blanco, acompañado por chicharrón, rábanos, aguacates y lechuga; el pozole rojo elaborado con chile guajillo.

Y de sabor dulce se encuentra la nieve y el dulce de coco. Los tamales de hoja de plátano, los de calabaza, ciruela y fríjol acompañados con atole de ciruela o de maíz negro con panili⁴⁵, atole de piña o coco; para apaciguar el calor el fresco chilate, preparado con cacao, arroz dorado y canela, con nixtamal y leche, la nieve de guanábana, los ricos dulces de naranja, higos, camotes, endulzados con panocha (piloncillo), hasta ricas y deliciosas frutas tropicales de las cuales el estado es un principal productor como las anonas, chirimoyas, zapotes en todas sus variedades, así como las marañonas, el limón, la papaya, y el mamey.

De postre encontramos al famoso *que bien me sabes*, que se prepara con marquesotes o también llamados “mamones”, al que se le agrega una mezcla de leche, maicena, canela, azúcar, remojado en vino dulce, mezclado a su vez con canela, adornado con almendras y pasa, y se sirve en platos de barro, lo cual le da un toque y sabor especial. Para la región de tierra caliente las famosas *cajitas de Teloloapan*⁴⁶ que son panqués, cuya diferencia del tradicional es que este se prepara con harina de arroz, dándole un sabor especial. Las “torrejas” bañadas con miel de piloncillo, acompañadas con atole blanco, las semitas de piloncillo y el requesón son manjares de los valles centrales.

2.2.5 Esparcimiento

Parte del folclor de los guerrerenses es el gusto por la música, el cual ha sido la diversión de la mayoría de las generaciones, manteniendo géneros e instrumentos, herencia que va desde los primeros pobladores del estado, pasando por valeses, marchas, oberturas, pasos dobles que son de origen europeo y que se impusieron en la época de la conquista.

⁴⁵ Dulce hecho de azúcar, semejante a la panela, *Ibíd.*, pág. 268.

⁴⁶ *Ibíd.*

Mención especial tienen las bandas de viento las cuales tocan diversas piezas musicales, que identifican al guerrerense, entre las cuales podemos encontrar *El combate mundial*, *Viva Guerrero*, *El peloncito de La Montaña*, *Florecita montañera*⁴⁷, entre otras. La orquesta, es otra forma de expresar el gusto por la música, la cual se conforma por instrumentos de cuerda o de viento, tocando desde piezas alegres como fúnebres según sea la ocasión.

Es común observar en las fiestas típicas las coplas, que hablan de las actividades de las haciendas, las bellezas de la región, etcétera. “Los sones de tarima”, son bailes comunes guerrerenses, cuyo rasgo característico es la excavación de un pozo dentro del cual se colocan cántaros de barro vacíos y encima de ellos la tarima, todo eso para que en la hora del baile el zapateo se escuche fuerte⁴⁸. Otro género arraigado es la *Chilena* que es una copla picaresca, cuyo origen es sudamericano, traído por marinos y comerciantes que llegaban al Puerto de Acapulco; en la *Chilenas*, sus temas son de carácter lírico y amoroso elogiando a las bellezas naturales de la costa.

Actualmente este gusto por la música sigue vigente, no obstante, la juventud guerrerense se divierte en discos, cines, cafeterías, museos, en las fiestas locales o bien admirando la belleza de los paisajes.

⁴⁷ *Ibíd.*, p. 258.

⁴⁸ *Ibíd.*, p. 261.

CAPÍTULO III

CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS Y SOCIALES DEL MUNICIPIO DE PILCAYA.

3.1 Localización geográfica.

El municipio de Pilcaya forma parte del estado de Guerrero, se localiza sobre los paralelos 18°42' Y 18°46' de longitud norte y los 99°30' y 99°44' de longitud oeste, en relación al meridiano de Greenwich, y se encuentra ubicado entre los 1,000 y 2,000 metros sobre el nivel del mar⁵⁰.

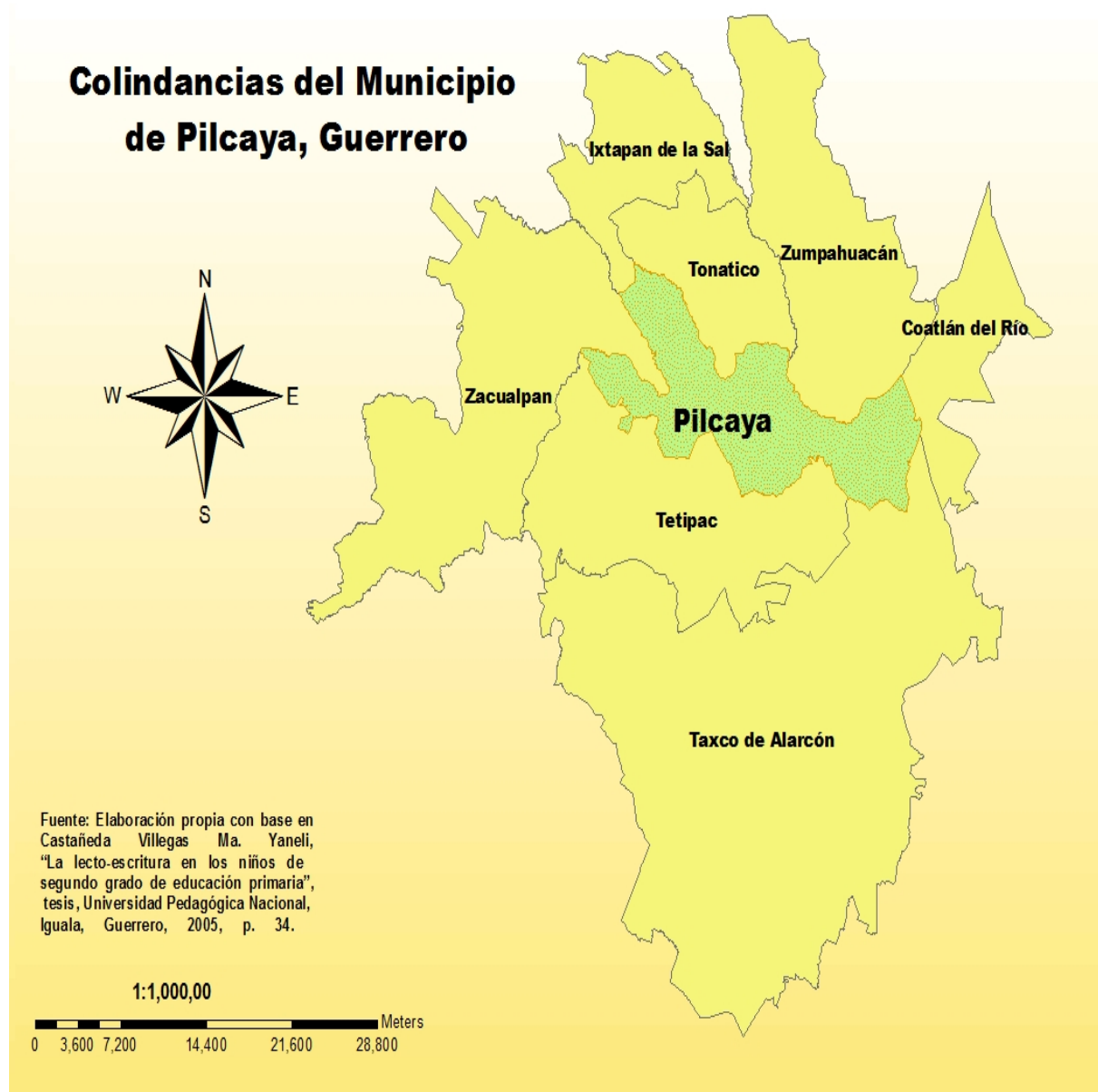
Mapa No. 1



⁵⁰ www.pilcaya.gob.mx

Pilcaya se ubica en la parte norte del estado y colinda con los siguientes municipios: “al norte con el municipio de Tonatico, que pertenece al Estado de México, al sur con el municipio de Tetipac y Taxco de Alarcón, Guerrero al oriente con el municipio de Coatlán del Río, Morelos y Zumpahuacán, Estado de México, y al poniente con los municipios de Zacualpan e Ixtapan de la Sal, Estado de México”⁵¹.

Mapa No. 2



⁵¹ Castañeda Villegas Ma. Yaneli, "La lecto-escritura en los niños de segundo grado de educación primaria", tesis, Universidad Pedagógica Nacional, Iguala, Guerrero, 2005, pág. 34.

En contraste con Coahuayutla que es el municipio más grande en extensión territorial de Guerrero, Pilcaya es el municipio más pequeño del estado, dado que su extensión territorial es de 62.1 Km², lo cual representa el 0.10% de la superficie total estatal, su población total es de 11,035 habitantes, que representa el 0.35 por ciento del total estatal, además cuenta con un densidad de población de 176. 56 habitantes por kilómetro cuadrado, mientras que el promedio estatal es 3.23%. Pilcaya esta integrado por 36 comunidades, las cuales son:

**Cuadro No. 7
Localidades del Municipio de Pilcaya**

Amatitlán	Cacahuamilpa
Chichila	Chimaltitlán
Cuitlapa	El Bosque
El Colorín	El Izote
El Jaral	El Mogote
El Nepantle	El Platanar
El Refugio (Paraje el Refugio)	El Sauz
El Transformador	El Uvalar
Juchimilpa	La Concepción (La Concha)
La Joya	La Poza (El Puente)
La Quinta	Los Cerritos
Los Llanitos	Los Puentes
Los Sauces	Nombre de Dios
Piedras Negras	Pilcaya
Poza Larga (Puente Cristo)	Rancho la Loma
Rancho Yehualica	San Andrés Uno
San Juan Uno	Santa María
Santa Teresa	Tecuanipa

Fuente: <http://mexico.pueblosamerica.com/querrero/pilcaya/>

3.1.1 Orografía

El municipio se localiza en la fracción oriente de la Sierra Madre del Sur, donde se encuentra la desviación del Río Balsas destacando los cerros de Chimaltepec, Mazatepec, Ocotepec y Yucatasi que fluctúan entre 1,000 y 2,000 metros sobre el nivel del mar⁵².

3.1.2 Hidrología

Los recursos hidrográficos con los que cuenta el municipio son el Río Pilcaya, el cual se forma por los deshielo del Nevado de Toluca, atravesando al municipio del noreste al oriente denominados Pilcayita, Amajaque, Chantalcuatlán, llegando en forma subterránea a las Grutas de Cacahuamilpa, saliendo junto al Río San Jerónimo, que al igual que el anterior también es subterráneo, sin embargo, este proviene del Estado de México, desembocan en el lugar denominado Dos Bocas. Otros ríos de mucha importancia del municipio son el río Salado y Amacuzac.

Como parte del sistema hidrológico municipal, existen dos presas: Ardorita y Ojo de Agua; y dos lagunas denominadas En Medio y el Mogote, esta última ubicada en la localidad del mismo nombre.

3.1.3 Flora y fauna

Debido al clima subhúmedo-cálido, el municipio tiene abundantes especies vegetales y animales; entre los primeros encontramos los huizaches, guamúchiles, guajes, fresnos guayabos silvestres, cirianes, eucaliptos, colorines, aguacates, amates, encinos, tepehuajes y varales.

En el municipio existen aproximadamente 50 hectáreas donde abundan especies vegetales como los ocotes, pinos y cedros, esta superficie, es considerada el pulmón del municipio; lo cual también permite que en Tetipac y en Pilcaya, predomine la fabricación de muebles coloniales, cuya materia prima básica, es la madera, que la mayoría

⁵² Plan de Desarrollo Municipal 2005-2008.

proviene de la tala clandestina e inmoderado de árboles, provocando el saqueo y robo de esto y por ende la destrucción del ecosistema y del paisaje natural del municipio.

La fauna silvestre se conforma por diversas especies comunes, de las cuales destacan los alacranes, coyotes, culebras, iguanas, tlacuaches, zorros, perdices, víboras de diversas especies, lagartijas, ratas, mapaches, palomas, zorrillos, gavilanes, pájaros, entre muchos otros⁵³.

3.2 Actividades económicas

En Pilcaya se observa el predominio de diversas actividades económicas, tales como agricultura, ganadería y silvicultura, que pertenecen al sector primario; mientras que en el sector secundario encontramos la maquila de gorra, la extracción de mármol, etc.; y finalmente el sector terciario se encuentra presente con el comercio, el turismo y los diversos servicios.

La economía de Pilcaya, tiene fuertes lazos comerciales con los municipios de Ixtapan de la Sal, Tonicato y Coatepec de Harinas, todos ellos pertenecientes al Estado de México, gracias a la cercanía de Pilcaya con dicho estado, la mayoría de los productos que se cultivan y se fabrican en el municipio, se logran comercializar en mercados mexiquenses en su mayoría, que en los mercados guerrerense; sin embargo, el producto que se llega a sembrar en la localidad en estudio y se logra comercializar en los mercados guerrerenses es el camote, teniendo como destino los municipios de Taxco de Alarcón e Iguala.

3.2.1 Sector primario

La agricultura es la actividad predominante en el municipio, es generadora de ingresos y empleos tanto directos como indirectos, es a partir de dicha actividad que la economía pilcayense se activa para mover a los demás sectores. En todo el municipio se cultiva maíz, calabaza, pepino, camote, papa, frijol, que se producen para el autoconsumo familiar, y cuando existe un excedente se vende a los intermediarios que compran los

⁵³ *Ibíd.*

productos a muy bajo precio para posteriormente venderlos en las centrales de abasto que hay en la región a un precio mejor.

Cabe destacar que los productos que se han consolidado en el mercado y que mayores ingresos aportan a la economía familiar de Pilcaya son: la gladiola, el tomate y el jitomate, este último sembrado a cielo abierto o en invernadero. La primera es una flor ornamental, que es la siembra con mayor importancia, anteriormente era el tomate y jitomate, sin embargo, dicha flor desde la década de los 80's se ha colocado en el primer lugar, sobre todo por su creciente demanda y mayor precio que tiene en el mercado.

A nivel estado la gladiola se siembra en dicho municipio y en Chilapa de Álvarez y es importante destacar que un pilcayense fue el que llevó esta flor a sembrarse en ese municipio, puesto que los costos de producción son muy bajos y los beneficios son mayores que el de otros cultivos. A pesar de lo anterior, Pilcaya es el municipio que mayor superficie sembrada y cosechada tiene además de mayor volumen y valor que aporta al ingreso familiar. En el municipio, es en la cabecera municipal y en la comunidad de la Concepción donde se siembra principalmente esta flor.

Cuadro No. 8
Superficie sembrada y cosechada por tipo de cultivo en Pilcaya, 2004
(Hectáreas)

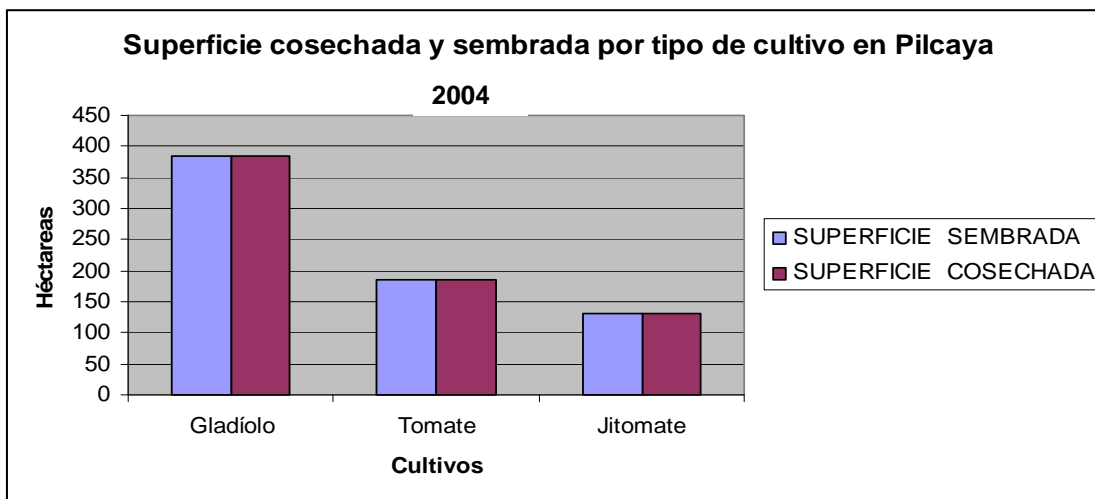
TIPO DE CULTIVO	SUPERFICIE SEMBRADA	SUPERFICIE COSECHADA
Gladiolo	385	385
Tomate	185	185
Jitomate	130	130

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, "Anuario Estadístico Guerrero", Tomo II, México, 2006, p. 580.

A nivel municipal de la superficie sembrada y cosechada la gladiola, se encuentra en primer lugar, representando el 55% de la superficie total de los tres cultivos principales en el municipio, el tomate representa el 26 por ciento, mientras que el jitomate constituye cerca del 19 por ciento de la superficie total de los tres cultivos. La siembra y cosecha del tomate a nivel estatal, se encuentra en segundo lugar, participando con un 25 por ciento en ambos rubros, estando por encima el municipio de Acapulco de Juárez

aportando cerca del 31 por ciento de estos rubros. Sin embargo, en la agricultura del estado estos tres cultivos son poco significativos en la generación del PIB estatal.

Gráfica No. 1



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, "Anuario Estadístico Guerrero", Tomo II, México, 2006, p. 580.

En cuanto a volumen de producción del tomate, gladiola y jitomate, en Pilcaya, el primer lugar lo ocupa el tomate con un 35 por ciento de las toneladas totales producidas en el municipio, seguido por la gladiola con un 34 por ciento y el jitomate con un 31 por ciento; mientras que a nivel estatal, el tomate se encuentra en segundo lugar con un 24 por ciento del volumen total de dicho producto, estando por encima el municipio de Buenavista de Cuéllar, con un 31 por ciento del volumen del tomate; otro rubro de mayor importancia es el valor comercial, en el cual Pilcaya se encuentra a la cabeza, representando un 29% de dicho rubro seguido por Acapulco con un 25 por ciento.

La flor de gladiola se ha colocado como primer lugar en superficie sembrada y cosechada así como en el volumen y valor a nivel estatal, representando para ambos casos el 99 por ciento de esto dos rubros, aunque esta flor mantenga el primer lugar en estos rubros, no entra en los diez principales cultivos; en el caso del jitomate su papel dentro de la agricultura estatal, Pilcaya se encuentra en segundo lugar en superficie sembrada con un 13 por ciento, encontrándose en primer lugar el municipio de Buenavista de Cuéllar con un 15 por ciento, en cuanto a superficie cosechada, los papeles cambian, encontrándose en primer lugar Pilcaya con un 15 por ciento del total,

mientras que el municipio de Eduardo Neri se encuentra en segundo lugar con un 13 por ciento de hectáreas cosechadas.

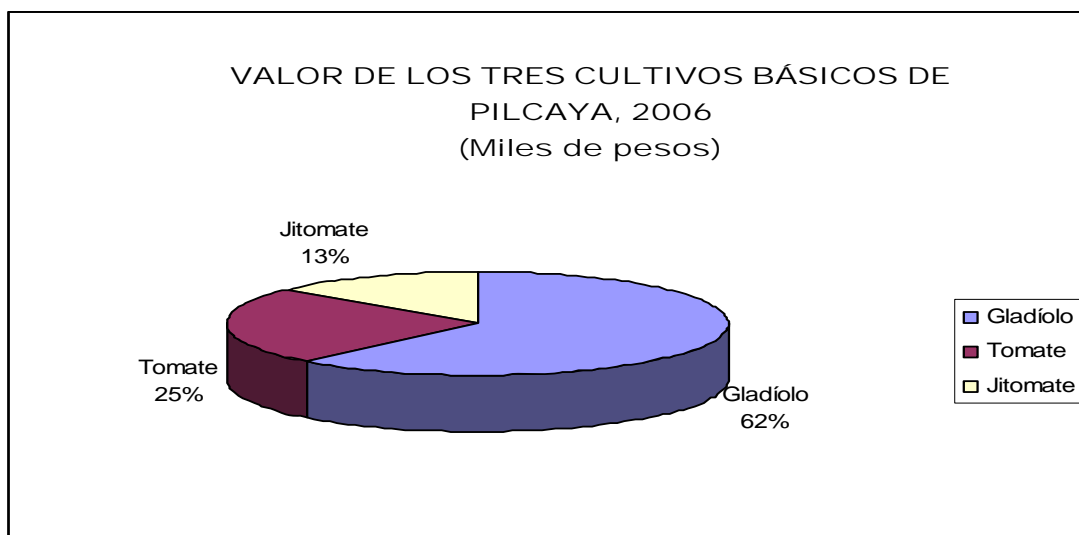
Cuadro No. 9
Volumen y valor de la producción agrícola de Pilcaya, 2006

TIPO DE CULTIVO	VOLUMEN (Toneladas)	VALOR (Miles de pesos)
Gladíolo	2,820	43,728
Tomate	2,860	17,283
Jitomate	2,600	9,500

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, "Anuario Estadístico Guerrero", Tomo II, México, 2006, p. 586-587

El jitomate, al igual que los dos cultivos anteriores tiene un volumen y valor importante dentro de la agricultura guerrerense, ubicándose Pilcaya en primer lugar en volumen con un 19% del total de toneladas, seguido por el municipio de Eduardo Neri, mientras que en valor los lugares se invierten, Pilcaya se ubica en segundo lugar y en primero Eduardo Neri.

Gráfica No. 2



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, "Anuario Estadístico Guerrero" Tomo II, México, 2006, p. 586-587.

Cabe destacar que en Pilcaya los campesinos siembran durante todo el año, aprovechando la temporada de lluvias, para poder aprovechar el agua, que comprende desde el mes de mayo y termina en el mes de octubre, y en el resto del año, existe el sistema de riego, dotando de este vital líquido a los campesinos la denominada “Sociedad de Aguas Flores-Jabalí” en donde se expiden acciones de agua a las personas afiliadas a dicha sociedad, mientras que los que no poseen concesiones de aguas, simplemente tienen que rentar este líquido, el cual oscila entre 300 a 800 pesos por temporada según el tipo de cultivo.

En el sector primario se encuentra se encuentra la ganadería, la cual es la segunda actividad en importancia, destinándose 5,000 hectáreas de agostadero⁵⁴ para la crianza de diferentes especies. El municipio es parte de la “Sociedad Ganadera Guerrerense”

Esta actividad se desarrolla principalmente en la cabecera municipal y en la comunidad del Mogote y Piedras Negras, destacando la crianza del ganado bovino, comercializando tanto la carne como los derivados dentro y fuera del municipio, abasteciendo de dichos productos a municipios del Estado de México y a la comunidad local. Es importante mencionar que dentro de la reproducción de esta especie, la población pilcayense se ha preocupado por elevar la productividad mediante el mejoramiento genético, teniendo en la cabecera del municipio una unidad particular de sementación artificial, alrededor de 3 a 4 ordeñadoras mecánicas.

También se da la crianza de cerdos, que es parte de la alimentación pilcayense, desarrollándose en la cabecera y en la localidad de La Concepción, habiendo una granja de crianza de esta especie y logrando comercializar con localidades pequeñas cercanas al municipio y que pertenecen al Estado de México así como con la misma población del municipio. Tanto el ovino y el equino se encuentran entre el ganado mayor que se desarrolla con mucha importancia en Pilcaya aprovechando las extensas superficies con pasto que existe en la comunidad.

Entre el ganado menor se encuentran las aves de engorda y de postura, así como las colmenas, cuya buena producción ha permitido que en la localidad del Platanar haya una pequeña fábrica de miel de abeja en donde se elabora artesanalmente, la llamada

⁵⁴Ibidem.

“Miel de San Pedro” de muy buena calidad que se ha comercializado en lugares como en Taxco, Tetipac y en la misma comunidad.

En lo que se refiere a la actividad pesquera, la localidad que mayor importancia tiene es el Mogote, ya que gracias a su laguna, es idónea la reproducción de la mojarra, la cual es atrapada y vendida entre los múltiples restaurantes o fonditas, que hay en la localidad; en Chichila se practicaba la pesca del bagre y otras especies, gracias a las cercanías que tiene esta localidad con el río “El Salado”. Desafortunadamente y pese a la poca agua que trae este río, es difícil encontrar esta especie, lo que hace que los pescadores ante su escasez incrementen el precio de dicha especie.

En cuanto a la silvicultura, podemos decir que ha llegado a ser un actividad de poca importancia al existir bosques en aproximadamente 50 hectáreas en las que abundan: pinos, ocotes y cedros; sin embargo, debido a la tala inmoderada y el saqueo de madera, poste, estaca y tierra de monte de los bosques para obtener madera que sirva para la fabricación de muebles coloniales, los bosques se están extinguiendo rápidamente ante la falta de un programa de reforestación y a la poca importancia que las autoridades le dan a este problema.

3.2.2 Actividades secundarias

El sector secundario de Pilcaya, se concentra principalmente en la cabecera municipal, existiendo 40 talleres que se dedican a la maquila de gorra, la cual se desarrolla principalmente en la cabecera municipal, a su vez existen 12 talleres de carpintería en donde se fabrican muebles coloniales, existía una fábrica de pantalones, sin embargo, debido a los altos costos de producción, tuvo que ser cerrada; existe una fábrica de alcohol y mezcal en la localidad del Platanar, tres talleres que procesan el mármol ubicados en la localidad del Mogote y en La Concepción existe una trituradora de piedra de donde se obtiene la grava por grandes volúmenes, que abastece principalmente a la cabecera municipal y a algunos municipios del Estado de México.

La manufactura de la gorra es una actividad que había cobrado mucha importancia en la década de los noventa, actualmente dicha actividad ha quedado un poco rezagada, sin embargo, esta actividad económica es temporal, teniendo mayor importancia durante las

campañas electorales tanto estatales como federales de la República Mexicana. Concentrando en temporadas altas mayor mano de obra para realizar todo el proceso productivo de la confección de la gorra.

En los talleres de carpintería se elaboran los muebles coloniales, los cuales son vendidos dentro del municipio o en las localidades limítrofes; esta actividad ha adquirido importancia en los últimos años, puesto que llama la atención los acabados que tiene y se desarrolla principalmente en la localidad de El Bosque, en donde es la actividad principal, aprovechando la cercanía a los pequeños bosques que existen en el municipio, desarrollándose en menor medida en la cabecera municipal. Pilcaya tiene un valor agregado censal bruto de 5,803 miles de pesos⁵⁵, representando el 0.02 por ciento del valor agregado del estado.

3.2.3 Actividades terciarias.

Este sector se encuentra dividido en comercio, turismo y servicios. Dentro de los cuales el comercio es el más importante de este rubro, sobre todo por su valor en la generación de empleos.

Foto No. 4
Mercado Municipal de Pilcaya



En el municipio de Pilcaya el comercio es otra actividad que ha cobrado mucha importancia desde los últimos años; en la imagen podemos observar el mercado municipal ubicado en la cabecera, el cual es el punto principal de comercialización del municipio, puesto que los días martes de cada semana se localiza el tianguis donde la mayoría de los locatarios de este mercado son beneficiarios, ya que los habitantes del resto de las comunidades del municipio surten su despensa familiar. Foto: David Gómez Millán, 2009.

⁵⁵ INEGI, “Anuario Estadístico Guerrero”, Tomo II, México, 2006, p. 638 y 647.

La actividad comercial, se desarrolla principalmente en la cabecera municipal, contando con tiendas de ropa, 6 papelerías, 2 establecimientos dedicados a la venta de materiales para la construcción, 1 ferretería, 5 farmacias, 1 mercado municipal, 1 comercializadora de abarrotes, vinos y licores, que provee de insumos para las pequeñas tienditas que existen en el municipio; además existe un tianguis que se establece los días martes, en donde las comunidades del municipio acuden a surtirse de los alimentos básicos de la despensa familiar, en dicho tianguis se comercializan desde frutas, verduras, implementos para bicicletas, ferretería, ropa, calzado, etcétera.

El comercio del municipio tiene un valor agregado censal bruto de 3,620 miles de pesos el cual equivale al 32 por ciento del valor total del municipio, a su vez representa un 0.038 por ciento del valor censal total del comercio guerrerense y 0.01 por ciento del valor total del estado. Tal vez su aportación al PIB comercial no es significativa, sin embargo dicha actividad ha crecido a pasos agigantados dentro del municipio, estableciendo mayor interrelación comercial con el Estado de México que con Guerrero.

Foto No. 5
Iglesia de la Purísima Concepción



La Iglesia de la Purísima Concepción es un símbolo turístico que con sus 400 años de antigüedad, el INAH la ha declarado como patrimonio de la nación por sus acabados en oro y su estructura de estilo barroco, el cual se caracteriza como un icono de la época colonial. Foto: David Gómez Millán, 2009.

En el Municipio son pocos los servicios que se brindan, entre ellos encontramos servicios de taxis, los cuales transportan a las personas de la cabecera hacia los municipios de Ixtapan de la Sal, Tonatico y Coatepec Harinas, los tres pertenecientes al Estado de México, ya sea por cuestiones de trabajo o bien por estudio; otro servicio que se brinda es la venta de comida, existen 3 hoteles, 1 casa de huéspedes, se hacen fletes

a distintos puntos del estado vecino, centro de telefonía celular y una caseta telefónica, y por ser el centro administrativo, económico, político, cultural y religioso del municipio se desarrolla dicha actividad en la cabecera municipal.

El turismo en la actualidad se desarrolla principalmente en el parque de las Grutas de Cacahuamilpa, en donde destaca hermosas figuras que la naturaleza ha formado y donde acude tanto el turismo nacional e internacional; en la cabecera municipal se desarrolla el turismo en menor escala, gracias a las características geográficas y climatológicas con que cuenta el municipio, los cuales son factores propicios para que se desarrolle esta actividad; es importante señalar que las barrancas que tiene el municipio son propicias para la práctica del ecoturismo que a un requiere mayor promoción. La iglesia de la Purísima Concepción con cuatrocientos años de antigüedad es otra atracción turística, ya que a su estilo barroco, sus acabados en oro llama la atención de los turistas; actualmente este edificio se encuentra en remodelación por parte del INAH, ya que se ha considerado patrimonio de la nación por su antigüedad y belleza única, también la gastronomía y la artesanía pilcayense son otros factores importantes para propiciar el turismo dentro de la localidad.

Mapa No. 3



3.2.4 Participación de la PEA

De acuerdo con el Censo Económico del 2000, el INEGI registró los siguientes datos de la PEA pilcayense; de los 10,408 habitantes del municipio, el 31.2 por ciento pertenece a la población de 12 años y más económicamente activa, mientras que cerca del 31 por ciento pertenece a la población de 12 años y más económicamente ocupada, mientras que el 38 por ciento es de las personas que son económicamente inactivos; cabe señalar que este último porcentaje se refiere a niños y jóvenes que se encuentran estudiando la mayoría, seguido por amas de casa y ancianos.

Cuadro No. 10
Población Económicamente Activa (PEA) en Pilcaya.
2000

Sector	Porcentaje
Primario (Agricultura, ganadería, caza y pesca)	41.4
Secundario (Industria manufacturera, minería, construcción y electricidad)	27.9
Terciario (comercio, servicios y turismo)	29.6
Otros	0.96

Fuente: www.pilcaya.gob.mx

Sin embargo, la PEA del municipio representa en el ámbito estatal el 0.36 por ciento de esta población, mientras que la PEA ocupada del municipio representa 0.37 por ciento de la PEA ocupada del estado.

La PEA se ocupa principalmente en el sector agrícola, al concentrar el 41.4 por ciento, seguida por el sector terciario cuya PEA representa el 29.6 por ciento, en donde el comercio es el rubro que concentra mayor población trabajadora; en tercer lugar se encuentra el sector secundario con el 27.9 por ciento, dentro de la cual destaca sobre todo la confección de gorra.

Cuadro No. 11

PEA POR RAMA DE ACTIVIDAD 2000		
	Personas	Por ciento
Total PEA Ocupada	3,218	100.00
Agricultura, ganadería y caza	1,333	41.42
Minería	18	0.55
Industria manufacturera	678	21.06
Electricidad y agua	4	0.12
Construcción	200	6.21
Comercio	332	10.31
Transporte y comunicaciones	80	2.48
Servicios financieros	2	0.06
Actividades gobierno	85	2.64
Servs. de esparcimiento y cultura	21	0.65
Servs. Profesionales	3	0.09
Servs. restaurantes y hoteles	97	3.01
Servs. inmobiliarios y bienes muebles	1	0.03
Otros excepto gobierno	205	6.37
Servs. de salud y asist. social.	13	0.40

Fuente: Elaboración propia con base en "Ficha Básica Municipal, Pilcaya", Centro Nacional de Desarrollo Municipal, Dirección del Sistema Nacional de Información Municipal, México, 2000.

Cabe destacar que a pesar del incremento de la industria manufacturera y de los establecimientos comerciales, la mayoría de las personas no cuentan con prestaciones y por ende con ningún tipo de seguridad social y no existen sindicatos, además la confección de gorra es un trabajo temporal, entre los meses de mayo a noviembre, debido a los pocos rendimientos que el campo genera y ante la falta de empleos formales dentro del municipio, existe un fuerte flujo migratorio hacia los Estados Unidos en un 75 por ciento, mientras que el 25 restante se desplaza a localidades vecinas, entre las cuales destacan el Distrito Federal y el Estado de México en su mayoría.

3.3 Aspectos socio-demográficos

En términos generales se puede decir que la población pilcayense se encuentra potencialmente en condiciones de llevar una buena calidad de vida; sobre todo si tomamos en cuenta la calidad de las tierras disponibles, la abundancia del agua, bosques y vegetación en general, que permite la obtención de alimentos y otros bienes en abundancia y buena calidad, tanto para el mercado local como regional; sin embargo el incremento poblacional, no siempre va acompañado de mayores niveles educativos, de salud y de vivienda; y sobre todo de la generación de empleos.

3.3.1 Población

De acuerdo al II Censo de Población y Vivienda del 2005, el municipio de Pilcaya cuenta con 11,035 personas, dentro de las cuales el 48 por ciento son hombres y el 52 por ciento son mujeres; existen 2,749 hogares en el municipio entre los cuales el 21 por ciento es de cuatro integrantes por familia, seguido por el 18 por ciento con 3 integrantes por familia y en tercer lugar el 16 por ciento con dos personas que integran el hogar. Es importante destacar que la mayoría de la población pilcayense es joven y se encuentra oscilando entre los 15 y 30 años, cuyo segmento representa el 45%, mientras que los de 31 a 60 constituyen el 38% y los de más de 60 años representan el 17%.

En el municipio existen también la población indígena que se encuentra dispersa a lo largo del municipio, de acuerdo al Censo del INEGI del 2005, en el municipio había un total 27 personas indígenas dentro de las cuales 10 personas son las que hablan alguna lengua indígena, situación que nos refleja la escasa importancia de este segmento de la población en el municipio.

3.3.2 Educación

En el municipio existen 8,228 personas que saben leer y escribir, las cuales representan el 75 por ciento de la población total, mientras que el 12 por ciento es analfabeta, entre las cuales las mujeres que superan los 50 años de edad son las que mayor índice de analfabetismo representan, como reflejo del mayor grado de marginación en que viven

las mujeres mexicanas en las zonas rurales, sin embargo dicha cifra de analfabetismo es menor que el promedio estatal con un 18.8% y el nacional con 8.3%⁵⁶.

La educación pilcayense comienza con el preescolar, primaria, secundaria y bachillerato, que es el grado máximo de estudios que se puede cursar dentro del municipio, el cual se ha consolidado dentro de los diez mejores instituciones de enseñanza media superior a nivel estatal; además se cuenta con un Centro de Atención Múltiple, una albergue y una casa de cultura, en la cual sólo se imparten clases de baile. Cabe destacar que la mayoría de las instituciones se localizan en la cabecera municipal.

Foto No. 6
Escuelas en el Municipio



En la imagen podemos observar el edificio de la Escuela Primaria Urbana Federal “Miguel Hidalgo y Costilla” que es una de las escuela cuya edificación es nueva y moderna, puesto que anteriormente las instalaciones eran prestadas por la iglesia de la Purísima Concepción, gracias a la organización de los padres de familia y en colaboración con el Presidente Municipal Eustaquio Martínez se logró acceder a la adquisición del terreno y posteriormente a la construcción del edificio. Foto: Hellen Castañeda Villegas, 2009.

Durante el ciclo escolar 2004-2005, en el municipio existían 2,959 alumnos inscritos, el 18 por ciento se encontraba cursando en el nivel preescolar, el 60 por ciento se encontraba en la primaria, en la secundaria el 15 por ciento de la población escolar, y en el bachillerato se encontraba el 8 por ciento; sin embargo, existe un índice de deserción escolar alarmante, del total de la población estudiantil pilcayense sólo el 19 por ciento logra concluir sus estudios, sin embargo, el nivel escolar que mayor deserción registra

⁵⁶Aguayo Quezada Sergio, op. cit., p. 225.

es el preescolar con un 43 por ciento, seguido por la secundaria con un 21 por ciento, mientras que en el bachillerato se registró una deserción escolar del 19 por ciento.

La educación pilcayense es de muy baja calidad, y ante este problema, las autoridades tanto estatales como municipales no han implementado acciones en beneficio de la población estudiantil de este municipio, hace falta mobiliario, personal docente y directivos que sean eficientes y eficaces, etcétera. Por tal razón algunos padres de familia envían a sus hijos a estudiar tanto la secundaria como la preparatoria a instituciones del Estado de México.

Cuadro No. 12
Docentes y escuelas en educación básica y media superior en Pilcaya
Ciclo escolar 2004-2005

Nivel	Escuelas	Personal docente
Centro de Atención Múltiple	1	6
Preescolar	17	31
Primaria	20	74
Secundaria	7	22
Bachillerato	1	23

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, "Anuario Estadístico Guerrero" Tomo I, México, 2006, p. 340

Debido a las condiciones de precariedad económica son pocos los alumnos pilcayenses que continúan sus estudios a nivel superior, sin embargo, los que llegan a cursar carreras de este nivel lo hacen en la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), localizada en la ciudad de Toluca, así como en el Tecnológico de Villa Guerrero, localizado en el municipio del mismo nombre; o bien en Coatepec Harinas, donde se cursa la Escuela Normal para maestro de primaria. En Ixtapan de la Sal, se encuentran pequeñas universidades que son otra modalidad para seguir estudiando una licenciatura, así como la Normal de este municipio la cual forma a maestras del preescolar, la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) ubicada en Iguala Gro., y algunos pocos logran cursar sus estudios en la máxima casa de estudio de México, la UNAM. Entre las 1,342 personas que no saben leer ni escribir, solo siete personas están incorporadas al INEA, de las cuales cinco son mujeres y 2 hombres. Para facilitar la enseñanza de los estudiantes pilcayenses, en el municipio existen 2 bibliotecas públicas,

contando con un acervo de 6,096 libros, teniendo una afluencia de 5,856 visitas en el ciclo escolar y con 3,161 usuarios⁵⁷.

3.3.3 Vivienda

En el municipio de Pilcaya, existen 38 localidades de las cuales diecinueve son de 1 a 49 habitantes, tres son de 50 a 99 habitantes, mientras que trece son de 100 a 499 pobladores, en el rango de 500 a 999 habitantes existen 2 localidades, de 1,000 a 1,999 una localidad y se cuenta con un población urbana⁵⁸ de 2,500 a 4,999, que es la cabecera municipal.

En el municipio existen un total de 2,718 viviendas⁵⁹, de las cuales el 93 por ciento son casas independientes, 0.18 por ciento son departamentos en edificio, 5 por ciento son viviendas o cuartos en vecindad, 0.14 por ciento por ciento son viviendas o cuartos en azotea, los locales no construidos para habitación representan el 0.44 por ciento. En el total de las viviendas que existen en el municipio la mayoría de estas se encuentran habitadas por cuatro personas, seguidas por tres habitantes y en tercer lugar encontramos a las viviendas con cinco ocupantes.

Con el paso del tiempo el material de construcción de las casas se ha transformado, anteriormente las casas del municipio se construían con adobe y techadas con la denominada teja roja, la cual le daba un toque pintoresco y fresco, sin embargo, este tipo de construcción ha ido cambiado con el sudo de materiales más modernos; en la actualidad el material predominante es el tabique y block en los muros y techado con loza de cemento.

Del total de las viviendas particulares 1,973 o sea 73 por ciento tienen piso de cemento firme, 584 viviendas que representa el 22 por ciento del total cuenta con piso de tierra, finalmente en 143 viviendas, o sea el 5 por ciento predomina la madera, el mosaico y otros materiales⁶⁰.

⁵⁷ *Ibíd.*, pág. 338

⁵⁸ Basado en el criterio del INEGI, donde una comunidad urbana se conforma de 2,500 habitantes a más.

⁵⁹ INEGI, *Op. Cit.*, pág. 161.

⁶⁰ *Ibíd.*, pág. 175.

Cuadro No. 13
Material de construcción en las paredes de las viviendas del Municipio de Pilcaya, 2000

Entidas y municipio	Total	Material de desecho	Lámina de cartón	Lámina de asbesto o metálica	Carrizo, bambú o palma	Embarro o bajareque	Madera	Adobe	Tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento o concreto	No especificado
Guerrero	651,149	2,858	10,373	1,512	13,919	38,161	51,134	197,004	331,893	4,295
Pilcaya	2,440	9	16	3	39	9	11	1,287	1,059	7

FUENTE: INEGI. XII Censo general de población y vivienda 2000.

Indudablemente una característica importante para medir la calidad de vida de la población son los servicios con que cuentan las viviendas, de esta manera en Pilcaya el 97 por ciento de las viviendas cuentan con energía eléctrica, mientras que el 79 por ciento cuenta con drenaje, el 90 por ciento de dichas viviendas disponen de televisión, el 61 por ciento con refrigerador, el 37 por ciento de las viviendas cuentan con lavadora y sólo el 5 por ciento tiene computadora.

En suministro de agua el 68 por ciento dispone de agua en la red pública de la vivienda, es importante mencionar que de este servicio la mayoría de las viviendas cuentan con conexión de agua. Y el suministro de este líquido es a través de 29 fuentes de abastecimiento, entre manantiales, ríos, arroyos y lagunas. Existe una planta potabilizadora de agua de las 12 que hay en todo el estado, la cual tiene una capacidad instalada de veinte litros por segundo alcanzando un volumen anual de suministro de agua de 630 millones de metros cúbicos⁶¹.

3.3.4 Salud

Un factor fundamental que permite mejorar la calidad de vida de la población es la salud; en el municipio de Pilcaya y en muchos más, la mayoría de la población no es derechohabiente y por ende acuden a los médicos particulares para atenderse y mejorar su salud. En el municipio la atención médica se encuentra a cargo de la Secretaría de

⁶¹Ibídem, p. 199-200

Salubridad y Asistencia (SSA), y cuenta con ocho centros de salud, en las cuales se proporciona medicina preventiva, consulta externa, medicina general y servicio dental, es importante mencionar que la población no acude a este servicio, puesto que los médicos que laboran son practicantes y no cuentan con título, además del mal trato que reciben por parte de las enfermeras y por que no laboran todos los días. Actualmente se cuenta con una ambulancia en muy malas condiciones, con un paramédico el cual atiende a todo el municipio, los centros de salud no cuentan con suficientes camas, ni medicamentos para atender la demanda existente.

Foto No. 7

Centro de Salud de Pilcaya



En el Centro de Salud es una de las pocas alternativa que tienen los pilcayense para atender su salud, sin embargo, las condiciones en las que se encuentran los centros de salud de la comunidad son muy precarias, falta equipo, médicos titulares, enfermeras, medicamento, etc. Foto: David Gómez Millán, 2009.

Sólo el 16 por ciento de la población de Pilcaya es derechohabiente de diferentes instituciones, entre de las cuales 308 personas tiene el denominado “seguro popular”, el cual consiste en ayuda a personas con escasos recursos y que no están afiliados a alguna institución del sector salud, sin embargo, la mayoría de las personas que tiene este seguro son personas que están ligadas políticamente al Partido Acción Nacional (PAN), mientras las familias que verdaderamente necesitan el servicio no pueden acceder a este seguro. El resto de la población no es derechohabiente y acude a los médicos particulares y las medicinas de patente, lo cual hace que la mayoría de su salario lo utilice para consultas y medicamentos.

Actualmente existen alrededor de siete médicos particulares los cuales cuentan con consultorios propios y austeros, hay siete farmacias particulares, un médico y una

farmacia del Dr. Simi, que tiene alrededor de dos años de operación, con relativo éxito debido a sus bajos costos en consultas y en medicamentos, la mayoría de la población prefiere este servicio como una alternativa de salud a bajo costo; por ello se prevé abrir otro establecimiento, la mayoría de estos servicios se localizan en la cabecera municipal, y por ende la población de las localidades cercanas acuden a la cabecera para atenderse médicamente.

3.3.5 Gastronomía

La alimentación de los pilcayenses es muy variada, sobresaliendo el consumo de carne de cerdo, pollo, res, leche y sus derivados, además del huevo combinado con granos básicos como el maíz y el frijol.

En la dieta familiar del pilcayense se consume a diario el frijol, la tortilla y el huevo, sin embargo la mayoría de la gente acostumbra a comer la carne de cerdo en sus diferentes presentaciones, pero sin duda alguna la denominada “carne de cerdo en salsa verde o roja” es un deleite para los pilcayenses, así como el chicharrón y la longaniza, los cuales constituyen otra atracción gastronómica para los turistas, puesto que su sabor la hacen única.

No podía faltar el mole rojo, acompañados de tamales, ya sea de manteca de cerdo o los tamales de frijol⁶², los cuales a su vez se consumen los días domingo. Otro atractivo gastronómico que ha favorecido al turismo es el *pozole*, ya sea blanco o rojo, el cual atrae a turistas por su sabor, y es servido con chile piquín, cebolla, orégano, limón, y se acompaña de tacos dorados de papa o sesos, quesadillas de papa o bien de pollo, flautas o tostadas servidas con frijoles, lechuga, queso y crema.

Entre los postres tradicionales encontramos las famosa figuritas de pipián, los dulces típicos como el chilacayote, el higo, la calabaza y por supuesto el camote, siendo endulzados con piloncillo. El olor a pan es el despertador de muchos habitantes de la cabecera y de las localidades, puesto que este es un manjar que forma parte de la dieta matutina y la gastronomía pilcayense.

⁶² www.pilcaya.gob.mx.

En la actualidad la “barbacoa” ya sea de cerdo, res, borrego o chivo acompañados con frijoles y arroz rojo es el platillo que se sirve en las fiestas. En la cabecera municipal la bebida típica es el famoso *Coyote*, el cual esta elaborado de jugo de naranja criolla, cilantro, cebolla, chile de árbol y alcohol de caña, los cuales son licuados y es servido en las cáscaras limpias de la naranja, la cual es degustada por los turistas y las personas de la comunidad. Esta bebida es servida a todos los participantes de la fiesta cívica del 27 de septiembre. Actualmente esta bebida es elaborada por naranja convencional y el sustituto del alcohol es Bacardi blanco y algunas veces le agregan jugo de piña, lo cual le da un toque especial. Así como el coyote, el mezcal blanco y de pechuga son las otras bebidas comunes, sin embargo se elaboran en la localidad del Platanar.

3.3.6 Esparcimiento

El esparcimiento de los pilcayenses se concentra en la cabecera municipal, destacando que la mayoría se lleva a cabo los fines de semana, sobresaliendo los jaripeos rancheros los cuales se realizan en diferentes meses, sin embargo, el sábado de gloria es la de mayor importancia, las discos realizadas todos los sábados en la noche y los domingos se lleva a cabo la liga de fútbol en donde la mayoría de las localidades del municipio, así como los pueblos pertenecientes al Estado de México participan; en esta liga existen diferentes modalidades femenil, varonil y la de los niños.

También se práctica la liga de básquet y de voleibol cuyos encuentros se realizan entre semana y al igual que el fútbol, participan la mayoría de las comunidades del municipio y del Estado de México. Otra diversión son los *domingos culturales*, en los cuales el grupo de danza de la casa de cultura participa con diferentes representaciones de bailes regionales de toda la Republica Mexicana, algunas veces se realizan conciertos de guitarra, obras de teatro y muestras de artesanías de algún estado de la nación. Y otra de modalidad del esparcimiento son los famosos días de campo, en los cuales podemos admirar la belleza de los campos o barrancas que tiene el municipio, todo ello acompañado de la convivencia familiar. Es importante mencionar que los pilcayenses acuden a los municipios del Estado de México para divertirse, ya sea al acudir al cine, a la disco, bailes públicos y rodeos.

CAPÍTULO IV
IMPACTO DE LA PRODUCCIÓN DE FLOR DE GLADIOLA EN EL NIVEL DE
INGRESOS DE LA POBLACIÓN DEL MUNICIPIO DE PILCAYA GUERRERO.

4.1 Proceso productivo de la gladiola

El municipio de Pilcaya es el principal productor de la flor de gladiola en el estado de Guerrero, en esta localidad se siembran diversas clases de gladiola, sobresaliendo las rojas borregas (son las rojas, cuya característica es que al florear esta, es mas visible y con mayor pigmento), la majestic (son de color rojo y guinda muy oscuro, cuyo florecimiento es menor al de las rojas borregas), Lupe (de color rosa), amarilla, blanca etcétera. Cada especie de gladiola tiene diferentes cuidados y procedimientos de cultivos. Sin embargo, la mayoría mantiene el mismo proceso de cultivo.

Foto No. 8
Clases de gladiolas



Foto de www.articulos.infojardin.com/bulbosas/gladiolo.htm

Es por ello que el proceso productivo de la flor de gladiola en Pilcaya, inicia con el barbecho, durante el cual se deshacen los terrones de la tierra que impiden el favorable desarrollo de la planta; una vez terminada esta actividad, se procede a surcar la tierra, dicho proceso sirve para drenar el agua, puesto que si no se hace esta actividad puede provocar humedad en la planta y generar hongo, afectando gravemente la planta y se puede perder parte de la siembra o en el peor de los casos toda la siembra.

Terminada la labor de surcar la tierra, se elimina la hierba que sale en los surcos, la cual afecta los cultivos; esta limpieza del surco se realiza con la ayuda de machetes y en la mayoría de los casos con la utilización del herbicida, cuyo funcionamiento es quemar la maleza o hierba que sale en el terreno; una vez terminado este procedimiento, se selecciona el bulbo, a su vez este se limpia y se cura, dicha curación consiste en bañar al cormo⁶³ con la mezcla de diferentes fumigantes, alrededor de quince a veinte minutos, dicha curación sirve para prevenir al bulbo de posibles contagios de hongos o virus en un futuro.

Foto No. 9
Cormo o bulbo



El cormo tiene una forma redonda, en la parte de enmedio es de donde surge la vara del gladiolo. Entre mayor sea el diámetro de bulbo mayor resistencia, pigmentación y altura tendrá la flor.
Foto: Hellen Castañeda Villegas, 2009.

Ya curado el cormo, se siembra en surcos que miden alrededor de 80 a 90 centímetros de ancho; se comienza con la separación de una capa de tierra y allí se inserta el bulbo, colocando un poco de abono y fungicida, esto ayudará a la pigmentación, tamaño, resistencia de enfermedades o plagas que pueda tener la planta, ya colocado el abono, se tapa con la tierra que se separó anteriormente; la distancia entre cada bulbo es de 3 cm. aproximadamente todo ello para permitir el desarrollo de la planta, y se realice favorablemente el proceso de fotosíntesis.

⁶³ Cormo: es un tubérculo caulinar de orientación vertical, de estructura sólida, forma redondeada algo achatada, con el ápice de crecimiento en el centro de la zona superior que normalmente está algo deprimida. Puede durar uno o varios años, renovándose sobre el cormo anterior, cuyos restos permanecen en la base del nuevo. Esta estructura está formada por varios nudos, de cuyas yemas axilares se forman nuevos cormos. También es conocido como bulbo. En www.infoagro.com

Todos los cultivos necesitan de humedad y las flores no son la excepción, por lo tanto durante el crecimiento de la gladiola, se corren grandes riesgos los cuales varían dependiendo de la época en que se cultiva, en caso de la siembra de temporal, se necesita alrededor de 1 a 2 regadíos; para el caso de cultivo por riego se utilizan entre 8 a 9 riegos.

Foto No.10
Bulbo limpio



Una vez despatado el cormo pasa por el proceso de curación, el cual ayuda a prevenir de posibles hongos o virus, una vez terminado este proceso el bulbo esta listo para ser sembrado. Foto: Hellen Castañeda Villegas, 2009.

La gladiola se desarrolla favorablemente en temperaturas mínimas (cuando no hay crecimiento) entre 5-6 °C. Las temperaturas óptimas para su desarrollo se dan entre 10-15 °C por la noche y de 20-25 °C por el día. La formación del tallo floral tiene lugar desde los 12°C hasta los 22°C. La temperatura ideal del suelo se da entre 10-12 °C, las superiores a 30 °C son perjudiciales para esta planta⁶⁴; en el municipio de Pilcaya, predomina el clima subhúmedo-calido, con una temperatura de 10 a 20° C⁶⁵, favoreciendo la producción de esta planta, lo cual es un ventaja comparativa para la producción de gladiola en la región en comparación con el resto de los demás estados productores de gladiola, en donde predomina el clima frío, y provoca a veces que la planta se quemé y se reduzca en mayor medida el florecimiento y la producción de esta flor.

⁶⁴ <http://www.abc.com.py/suplementos/rural/articulos.php?pid=220196>.

⁶⁵ Plan de Desarrollo Municipal de Pilcaya, 2005-2008.

Los floricultores pilcayenses para evitar plagas y enfermedades, recurren frecuentemente a las llamadas *fumigadas*, dicho proceso se realiza dependiendo de la cantidad de dinero que disponga el productor, sin embargo, la mayoría de los floricultores pilcayenses realizan esta actividad dos veces por semana, y la aplicación del fumigante estará en función de la cantidad de bulbos sembrados.

Se prosigue con descordonar⁶⁶ la tierra, puesto que por la humedad existente se forman pequeños terrones que afectan el desarrollo de la gladiola, una vez terminada esta actividad, se prosigue con la aplicación de abono, y se escarda⁶⁷ el surco.

La gladiola se desarrolla alrededor de tres meses según las condiciones del clima; y una vez desarrollada comienza con el nacimiento del chicote o espiga de la planta, una vez desarrollada esta, comienza el nacimiento de las flores, al nacer estas, es un indicativo de que se puede cortar; el corte se hace de la primera y segunda hoja del suelo, de manera sesgada de arriba hacia abajo, esto con el fin de no maltratar el resto de la flor.

Foto No. 11
Formación de los rollos de gladiola



Las varas de gladiola se acomodan de manera uniforme, todo ello para ser más fácil el amarre de la flor y poder transportarla al mercado. Foto: Hellen Castañeda Villegas, 2009.

⁶⁶ Concepto utilizado por los floricultores, el cual consiste en la eliminación del terrón con la ayuda de varios instrumentos entre los más frecuentes la gata de mano y el azadón según disponga el campesino.

⁶⁷ Término utilizado por los campesinos de Pílcaya en donde se trata de arrancar las malas hierbas, reacomodar el surco, cuya práctica sirve para centrar la planta, ayudarla a que crezca derecha y con mayor tamaño.

Una vez cortada la gladiola, se clasifica por tamaños los cuales van de 80 cm, 90 cm, 1 metro, 1.10 metros, 1.20 metros y hasta 1.50 metros de altura y se separa, formando montones grandes de esta flor; en seguida se forman los rollos, los cuales tienen entre 70 a 72 varas, es decir 6 docenas por rollo, dos rollos forman una gruesa, es decir 12 docenas; se amarra con una cinta denominada "lia" en tres amarres a los largo del rollo, se corta parte del tallo, con el fin de igualar las alturas de la varas. Una vez terminado el amarre se transporta al mercado para su comercialización.

Foto No. 12
Flor lista para trasladarla al mercado



La penúltima fase del proceso productivo de la gladiola es el amarre de esta, en la imagen se observa que estos rollos ya están listos para ser trasladados a uno de los dos mercados que tienen los floricultores. Foto: Hellen Castañeda Villegas, 2009.

Los floricultores se apoyan de diversos herbicidas y fertilizantes los cuales les ayudarán a tener mejores resultados, sin embargo, la mayoría de estos son químicos y el impacto que se tiene en el suelo es irreversible; los herbicidas se utilizan para la eliminación del bosque o hierba que sale en los surcos y que pueden afectar el desarrollo de la gladiola, entre estos encontramos:

- Gramoxone: el cual sirve para la eliminación y control de la maleza. Es un herbicida altamente tóxico y a la larga deteriora los nutrientes naturales de la tierra.

- Fusilade Biw: herbicida selectivo sistémico de postemergencia para el control de gramíneas anual y perenne en numerosos cultivos de hoja ancha.
- Karmex: es un herbicida selectivo que actúa por contacto y translocación, para control preemergente y postemergente (es decir cuando comienza a salir la hierba) de maleza anual de hoja ancha y gramínea en áreas no cultivadas. Este herbicida es altamente toxico y afecta gravemente a los minerales de la tierra, puesto que al ser aplicado, no se debe de tocar o mover la tierra puesto que puede afectar gravemente el cultivo.
- Coloso: ayuda a controlar el desarrollo del zacate y las hierbas de hoja ancha, actualmente no existe evidencia de dañar al medio ambiente⁶⁸.

Foto No. 13
Siembra de gladiola afectado por las hierbas



La utilización de herbicidas sirve para poder eliminar la hierba, la cual afecta a la planta, provocando en el futuro mal formaciones de la vara y en el peor de los casos severas plagas y hongos. Además de darle una mala imagen a la siembra. Foto: Hellen Castañeda Villegas, 2009.

Entre los fertilizantes que sirven como abono, con el fin de ayudar a fertilizar la planta y mejorar la calidad de esta, destacan los siguientes:

- Triple 16 16 16: ayuda al buen desarrollo de la planta.

⁶⁸ [http://www.agroolc.com/productos/detalle/herbicidasyfertilizantes.](http://www.agroolc.com/productos/detalle/herbicidasyfertilizantes)

- 18-46-0: se utiliza al momento de sembrar, ayudando a darle altura, pigmentación y resistencia para combatir plagas, enfermedades y virus.
- Potasa y Amonitro: estos fertilizantes junto con las propiedades de la tierra ayudan a la planta a darle mayor altura, color y mejor tallo, proporcionando un cultivo de muy buena calidad.
- Urea: Se aplica al suelo y provee nitrógeno a la planta, proporciona un alto contenido de nitrógeno, el cuál es esencial en el metabolismo de la planta ya que se relaciona directamente con la cantidad de tallos y hojas, las cuáles absorben la luz para la fotosíntesis⁶⁹.

Dentro de los muchos obstáculos que enfrenta el productor de gladiola se encuentran las plagas, virus y enfermedades, los cuales pueden afectar severamente la cosecha y de no detectarse y contrarrestarse a tiempo en mucho de los casos se puede perder por completo la siembra de esta flor. Entre las plagas y enfermedades que enfrenta la producción de gladiola se encuentran las siguientes:

Foto No. 14
Gladiola afectada por fusariosi



Cuando la flor es atacada por esta enfermedad, uno de los síntomas que presenta, son unas manchas amarillentas en las hojas de la gladiola, es aquí donde los floricultores deben atacar esta enfermedad para que no afecte toda la huerta. Foto: Hellen Castañeda Villegas, 2009.

⁶⁹ Ibídem

- Taeniothrips Simples (TRIPS): el cual es un insecto chupador que pica las hojas y flores donde provoca la decoloración. Su control es a través de tratamientos de los bulbos a base de Lindano, todo ello antes de la plantación.
- Fusarium oxysporum F. sp. Gladioli (FUSARIOSIS): Es una enfermedad cuyos síntomas se manifiestan en todos los órganos de la planta, produciendo un amarillamiento de las hojas, reducción de las flores, los cormos se pudren. Se controla con el uso de fertilizantes a base de nitratos. (Ver foto No. 10)
- Curvularia gladioli Los síntomas se manifiestan como necrosis en los cormos de algunos cultivares. Se controla igual que en el caso de la fusariosis.
- ROYA TRANSVERSA (Uromyces transversalis). Se trata de una enfermedad bastante frecuente en primavera y en otoño. Se puede erradicar realizando tratamientos a base de Triforina 19%, presentado como concentrado emulsionable, a una dosis de 0.10-0.15%.
- Stromatinia gladioli (Estromatiniosis) cuyos síntomas se manifiestan en las hojas, decolorandolas hasta llegar a un color amarillo, podredumbre del tallo. Se controla igual que la fusariosis.
- Botrytis gladiolorum (BOTRITIS): Esta enfermedad afecta al final de la vegetación. Se controla al igual que las anteriores.
- Virus del mosaico amarillo de la judía o *Bean Yellow Mosaic Virus* (BYMV): Los síntomas de este virus son claramente visibles en las hojas, que a saltan a la vista unas manchas decoloradas alargadas más o menos pronunciadas, según cultivares, posteriormente, dichos síntomas se difuminan e incluso, pueden desaparecer.
- Virus del mosaico del pepino o *Cucumber Mosaic Virus* (CMV): Se trata del virus más perjudicial en el cultivo del gladiolo. Se manifiesta por pequeñas manchas rectangulares muy numerosas y visibles por las dos caras del limbo, estando limitadas por las nerviaciones. Estos dos últimos virus son transmitidos en la forma no persistente por diversos vectores, entre ellos pulgones, que los diseminan planta a planta a partir de numerosas fuentes de infección.

4.2 Apoyos a los floricultores

Una de las diversas funciones que el gobierno debe proporcionar a la población campesina, son los apoyos al campo, los cuales deben ser para el beneficio de la

sociedad, en la actualidad, el gobierno a través de distintas instituciones como la SAGARPA, INCA RURAL, SEDESOL y otras; existen diversos programas implementados en apoyo a los campesinos, entre los más importantes destacan los siguientes:

1. Alianza contigo: su objetivo es entregar recursos y tecnologías a los productores agropecuarios; para elevar la competitividad del campo mexicano⁷⁰.
2. ACERCA: es un instrumento para el impulso de la comercialización de la producción agropecuaria en beneficio de los productores del campo, de frente a la apertura externa y la liberalización de los mercados.
3. CONAPLOR: cuyo objetivo es el crecimiento de la producción y las exportaciones para atender al mercado nacional e internacional.
4. El Programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO): es un mecanismo de transferencia de recursos para compensar a los productores nacionales por los subsidios que reciben sus competidores extranjeros, en sustitución del esquema de precios de garantía de cualquier cultivo lícito. El PROCAMPO otorga un apoyo por hectárea o fracción de ésta a la superficie elegible, inscrita en el Directorio del PROCAMPO, y que esté sembrada y que se encuentre bajo proyecto ecológico autorizado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). El apoyo se entrega a los productores que acrediten ser propietarios o poseedores de buena fe o en posesión derivada (en arrendamiento, usufructo, aparcería) de predios con superficies elegibles.

Otros programas que benefician al campesino mexicano, son por ejemplo: **Programa de Estímulo al Diesel de Uso Agropecuario**, el cual consiste en que los productores puedan adquirir el diesel a precio de estímulo en las estaciones de servicio o distribuidores que se incorporen al mismo, ejidos o comunidades, personas físicas, organizaciones o asociaciones y personas morales, que realicen actividades agropecuarias mediante la utilización de maquinaria propia o rentada. El monto del apoyo va de acuerdo a lo siguiente: 85 litros de apoyo por hectárea de temporal o hasta 5,000 litros por tractor, 135 litros de apoyo por hectárea de riego o hasta 5,000 litros por tractor, 360 litros de apoyo por hectárea de riego cuando se utiliza motobomba para extracción de agua o hasta 10,800 litros por bomba⁷¹. Sin embargo, pese a los criterios establecido por la Sagarpa para otorgar estos apoyos, existen diversas anomalías para poder ser

⁷⁰ www.sagarpa.gob.mx

⁷¹ *Ibidem*.

candidato a este tipo de beneficios, por ejemplo menciona que no es necesario ser propietario de un tractor, sin embargo, se está aplicando este beneficio a los dueños de este tipo de maquinaria, puesto que son los beneficiados directos. Por lo tanto en Pilcaya existen entre 3 a 7 beneficiados, algunas veces no son productores de gladiola directos y solo se dedican a las labores del barbecho, rastreo, etcétera.

Es importante mencionar, que el Distrito de Desarrollo Rural más cercano para poder inscribirse es el de Iguala de la Independencia, lo cual implica 3 horas de recorrido entre Pilcaya e Iguala, el beneficio que recibe, se gasta en el transporte para poder darse de alta; en el municipio existe una persona que ayuda a los propietarios de esta máquinas a poder acceder a este programa, esta persona es la que realiza todos los procedimientos, sin beneficio alguno.

El Programa de Promoción Comercial y Fomento a las Exportaciones de Productos Agroalimentarios y Pesqueros Mexicanos " PROMOAGRO ", el cual está dirigido a Productores, Comercializadores, Consejos, Asociaciones, y Organizaciones formalmente constituidas bajo alguna figura jurídica civil o mercantil dentro del marco legislativo vigente, dedicados a actividades de producción, transformación, comercialización o promoción de productos agroalimentarios y/o pesqueros, preferentemente dentro una cadena productiva. Cuyo objetivo es promover el fortalecimiento de la oferta, así como el posicionamiento e incremento del consumo de los productos agroalimentarios mexicanos, a fin de integrar al productor de manera favorable a los mercados. Este apoyo al campo, simplemente no puede llegar a los gladioleros del municipio por que no tiene representación jurídica y no están organizados⁷².

El Sistema de Garantías y Acceso Anticipado a Pagos Futuros del PROCAMPO (PROCAMPO Capitaliza): Permite el acceso anticipado a los recursos futuros a que tienen derecho los beneficiarios del PROCAMPO, a través de la contratación de un crédito en el cual los apoyos del programa representan la fuente del pago del mismo, hasta por el resto de la vigencia del programa, mediante la realización de proyectos productivos que sean técnicamente viables y financieramente rentables con la finalidad de capitalizar sus unidades de producción. Y podrán ser beneficiarios todos los productores inscritos en el padrón del PROCAMPO que cumplan con las reglas de operación⁷³. Con este tipo de

⁷² *Ibíd.*

⁷³ www.aserca.gob.mx

programa en apoyo al campo, se necesita estar inscrito al padrón del PROCAMPO, sin embargo, tal vez solo el 4 por ciento de los gladioleros pilcayenses podrán acceder a este apoyo, puesto que este porcentaje es el que se encuentra adscrito a este padrón, mientras que el resto no.

El Programa de Atención a Problemas Estructurales (Apoyos Compensatorios) el cual ayuda a contribuir a que los productores agropecuarios y pesqueros incrementen sus márgenes de operación, mediante la entrega de apoyos temporales que compensen sus ingresos y los costos de los insumos energéticos para fortalecer su participación en los mercados y darles certidumbre en sus procesos de comercialización. El apoyo se mide mediante la siguiente fórmula: Apoyo Complementario al Ingreso = Ingreso objetivo mínimo - precio de mercado reconocido por la Secretaría, el cual esta dirigido a productores agrícolas los cuales deben ser personas físicas o morales u organizaciones de productores legalmente constituidas conforme a la legislación mexicana vigente, que presenten excedentes y/o problemas de comercialización de los productos, granos y oleaginosas elegibles, de acuerdo con los criterios que defina la Secretaría identificando los cultivos, volúmenes, situación del mercado y regiones⁷⁴.

Por su parte el **Programa de Soporte - Componente Desarrollo de Mercados para la Promoción Comercial:** serán beneficiarios de los apoyos de este programa los productores, procesadores, empacadores, agroindustriales, promotores o comercializadores de nacionalidad mexicana, de productos agrícolas frescos, congelados, de ornato o en rama, industrializados, pecuarios, acuícolas o pesqueros; así como sus asociaciones u organizaciones formalmente constituidas conforme a la legislación mexicana, y que su objeto social incluya, entre otros, la producción, procesamiento, transformación, empaque, comercialización o promoción de cualquiera de los productos mencionados, preferentemente dentro de una fase del sistema producto o de una cadena productiva; y, además, los Consejos Estatales para el Desarrollo Rural Sustentable y los Comités de cada Sistema Producto. En donde los objetivos sean los siguientes⁷⁵:

- Realizar estudios orientados al desarrollo de mercados, incluyendo el Directorio de Agroexportadores Mexicanos.
- Certificación y uso de esquemas de calidad de productos agroalimentarios.

⁷⁵ www.campomexicano.gob.mx/portal_sispro/

- Campañas de productos genéricos agroalimentarios.
- Misiones comerciales, ferias promocionales e integración de productores en marcas colectivas.
- Foros de integración de mercados.

Ante este tipo de programas en beneficio del campo mexicano, los grupos de floricultores que hay en el municipio de Pilcaya, no tienen acceso a este tipo de apoyos, puesto que para acceder a la mayoría de estos se necesita tener presencia jurídica ante la ley. Sin embargo, de los dos grupos de asociados que hay en el municipio, el denominado “Unión Guerrero” se está comenzando a organizar, se pretende tener representación jurídica para poder acceder a programas para los grandes productores de flor y poder exportar ésta. Este grupo por medio de su representante acude con las autoridades municipales a solicitar información sobre los diferentes programas y algunas veces solicitan asesoría para poder acceder a estos apoyos. Los miembros del “Grupo Pilcaya”, no están bien organizados, por lo tanto no poseen información sobre los pocos apoyos que se destinan hacia el campo.

Existen organizaciones civiles que pueden ayudar al mejoramiento de la calidad de la flor de gladiola, a producir de manera abundante, mediante la utilización de fertilizantes e insecticidas orgánicos, así como la comercialización dentro y fuera de la nación, tal es el caso del Consejo Mexicano de la Flor (CONMEFLOR) la cual tiene carácter nacional, de afiliación totalmente voluntaria, integrada por asociaciones y uniones regionales de productores de flores y plantas de ornato, así como empresas del sector florícola nacional.

El Consejo se estableció como una entidad de representación, defensa y fomento de la actividad. Está constituido como el organismo cúpula del sector florícola nacional, agrupando a todas las asociaciones regionales de la República Mexicana. Siendo, además, miembro integrante en derecho pleno del Consejo Nacional Agropecuario, A.C. El Consejo actúa como representante y gestor de los intereses del sector florícola nacional ante los tres niveles de gobierno: federal, estatal y municipal, así como ante otros organismos e instituciones públicas y privadas, nacionales y del extranjero, en apoyo a la solución de los problemas y demandas justas de los productores.

El Consejo tiene como objetivo fundamental promover el desarrollo de la actividad, impulsando la creación de un entorno favorable que permita a los productores de flores y

plantas de ornato contar con las condiciones necesarias para dignificar y ampliar su derecho a realizar libremente su actividad, así como propiciar su desarrollo integral para que este se refleje en un mayor bienestar para ellos y sus familias⁷⁶. Como ya es sabido, la mayoría de los floricultores pilcayenses desconocen este tipo de organizaciones y por ende los procedimientos para su afiliación la cual les otorgaría muchos beneficios.

En el municipio de Pilcaya de los 67 miembros que conforman las dos sociedades de floricultores, sólo el 4 por ciento reciben el recurso de PROCAMPO el cual brinda un apoyo económico a los dueños de las tierras, las cuotas de apoyo vigentes son anuales, por hectárea y van de acuerdo a las normas de operación de este programa por ejemplo para los estratos I y II de temporal de \$1,160.00 (ciclos agrícolas primavera-verano); para el resto de los predios registrados en el ciclo agrícola primavera-verano de \$963.00 por hectárea (ciclos agrícolas primavera-verano). Para todos los predios del ciclo agrícola otoño-invierno es de \$963.00.

Para acceder a este programa se necesita ser dueño de hectáreas de tierra, sin embargo, solo el 39 por ciento de estos floricultores es dueño de las tierras en las que siembra y de éste el 8 por ciento de los floricultores canalizan apoyos por parte de la SEDESOL, mediante el implemento de proyectos, los cuales pagan para que les realicen un plan y lo sometan bajo los criterios de concurso de la institución.

El 84 por ciento restante no reciben ningún apoyo económico por parte de los tres niveles de gobierno, muchos de estos campesinos comentaron que no saben como acudir a solicitar un programa, no cuentan con información de estos, es más no sabían de la existencia de ellos y manifestaron la falta de propaganda de los diversos programas en apoyo al campo mexicano, haciendo énfasis que los pocos programas que llegan al municipio son presas del monopolio político que hay, favoreciendo a los seguidores de las autoridades en turno.

Es importante mencionar que en el municipio hay programas pequeños, como son el subsidio al abono, el cual puede ser utilizado para todos los cultivos que se siembran en la región, sin embargo este es de muy baja calidad, este apoyo llega en los meses de julio y agosto, que es cuando la mayoría de los productores no cuenta con liquidez para

⁷⁶ www.conneflor.org.mx

acceder a dicho apoyo, por lo tanto la mayoría no adquiere dicho producto; otro apoyo que existe es la adquisición de bombas de motor, las cuales pueden ayudar en la reducción del tiempo de fumigación en los cultivos. También han llegado pocos financiamientos para la adquisición de tractores. Pero como ya se mencionó, estos apoyos son mal utilizados por las autoridades y por las personas que tienen un nivel económico más elevado que la mayoría de la población.

Existen diversos programas en apoyo al campesino para la eliminación de diversas plagas que afectan a los cultivos implementados por el gobierno estatal, los cuales consisten en tomar muestras de estas plagas u hongos, y realizar estudios para la eliminación de estos y proporcionarles a los floricultores fertilizantes, insecticidas, etcétera para la erradicación de estas plagas, sin embargo, estos programas son puestos en marcha pero no llegan a concluir, comentando los gladioleros que estos programas tienen “mucho iniciativa y poca acabativa”.

4.3 Sociedad de floricultores

La Sociedad de floricultores, se establece en el año de 1995, con la participación de cinco estados de la República Mexicana, los cuales son: Guerrero que participa con 67 asociados, Michoacán con 70, Estado de México 201, Morelos 90 y Puebla con 372 asociados, en total existen 800 asociados. Cuya sede comercial y administrativa es la Central de Abastos de Iztapalapa en la Ciudad de México.

Anteriormente, los floricultores pilcayenses y demás comercializaban su producto en el mercado de Jamaica, sin embargo, con el terremoto de 1985, se tuvieron que cambiar a la ahora sede; durante aproximadamente 10 años cualquier productor de flor tenía libre acceso a comercializar su producto en esta central, sin embargo, debido al incremento de productores de distintas flores, en especial de la gladiola, tuvieron que restringir el acceso a este mercado por medio de una credencial, la cual proporciona la comercialización de la flor, y cuyo costo era al principio de 250 pesos anuales por socio, no obstante esta credencial ha oscilado entre los 10 mil pesos hasta los 50 mil pesos; dependiendo del costo que le asigne la directiva.

La Sociedad de floricultores esta bajo el mando de cinco representantes generales, un presidente, secretario, tesorero y dos vocales, todos ellos designados por todos los miembros de dicha sociedad, con un periodo de duración de cuatro años y sus reuniones son los días miércoles de fin mes.

Pilcaya es el único municipio del estado de Guerrero en pertenecer a esta sociedad de floricultores, participando con 67 socios, lo cual gracias a su ubicación geográfica le ha permitido tener acceso a este mercado y comercializar la gladiola. Anteriormente en el municipio sólo existía una sociedad, sin embargo, ante las diferencia entre los miembros, esta sociedad se divide y se crea la segunda sociedad, el primer grupo denominado "Unión Guerrero", y la segunda "Grupo Pilcaya", es importante mencionar que dichos grupos no tienen representación jurídica.

En esta asociación gladiolera, se obtienen pocos beneficios para los floricultores, entre los cuales destacan:

- Préstamos personales que van desde 1,000 pesos hasta 20,000 pesos, según considere la administración.
- Adquisición de fertilizantes, herbicidas, insecticidas a bajo costo.
- Ayuda a la muerte de algún asociado, cuya ayuda es de 80,000 pesos por fallecido.
- Acceso al mercado (Central de Abastos de la Ciudad de México y Tenancingo).

4.3.1 Normatividad de la sociedad de floricultores.

La sociedad de floricultores tiene la siguiente normatividad que es aplicable tanto a los directivos como a los socios de las cinco entidades participantes de esta sociedad y sus lineamientos son los siguientes:

- ◆ Todo socio debe acudir a la reunión que se realiza anualmente en distintos puntos de las entidades que conforman la sociedad.
- ◆ Cada grupo o entidad debe contar con un representante, el cual debe acudir los días miércoles de fin de mes a una reunión general, para tratar asuntos administrativos y comerciales de dicha sociedad. Esta directiva dura cuatro años al servicio de la asociación.

- ◆ Cada socio debe aportar la cantidad de 100 pesos por socio fallecido, esto como ayuda a la familia del difunto, en total la sociedad apoya con 80,000 pesos.
- ◆ Para la adquisición de algún préstamo personal, se grava la credencial y queda como aval el grupo al que pertenezca el asociado, en caso de no pagar se retira la credencial al deudor y la sociedad hará uso de ella, y el grupo al que pertenezca el deudor tendrá que pagar la suma tratada.
- ◆ Toda credencial puede ser vendida, y el importe de la misma será determinado por los socios.
- ◆ Se pueden adquirir insecticidas y fungicidas a bajo costo, siempre y cuando el grupo quede de fiador.
- ◆ Cooperación para sociedad, sobre todo para pagar el importe del ingreso a la central de Abastos cuyos ingresos son destinados para gastos de la misma asociación; importe que varía según el tipo de vehículo y la capacidad de estos, pero que oscila entre 50, 100 y 150 pesos.
- ◆ Cada socio debe acudir por lo menos una vez al año a realizar una vigilancia en el mercado de la central de abastos de Iztapalapa, con el fin de ayudar al orden con las entradas y salidas de las camionetas de carga dentro del mercado.
- ◆ Pagar derecho de piso para vender la gladiola, el monto es de 53 pesos⁷⁷.
- ◆ El pago de multas por desacato oscila, de acuerdo al criterio de los directivos.

Como todo estado tiene sus grupos y su vez sus representantes, en el caso de Pilcaya los floricultores están sujetos bajo las siguientes normas:

- Acudir los días sábados o lunes posteriores a la reunión de la directiva en Iztapalapa, según el grupo al que pertenezca cada socio.
- La duración de la directiva es de acuerdo a lo establecido por los asociados, en el caso del Grupo Pilcaya la duración de la directiva es de 1 año y su elección es por orden alfabético, todo ello para que los agremiados participen; en el caso “Unión Guerrero”, la directiva tiene una duración de dos años y en este caso la elección es por seguimiento del padrón y cuando hay nuevos asociados estos por mayoría son designados por el resto del grupo.

⁷⁷ Información proporcionada por los floricultores Jorge H. Castañeda C. y Rager Castañeda García.

- Cooperación de 20 pesos mensuales para gastos de viáticos de sus representantes.
- En caso de no asistir a la reunión, el socio deberá pagar la cantidad de 100 pesos de multa.
- Si uno de los socios vende su credencial, el nuevo decidirá en que sociedad se anexará y si el anterior dueño desea adquirir una nueva credencial ya no podrá tener acceso a esta.
- Dicha credencial puede ser heredada de acuerdo al nombre del beneficiario.
- Cooperación según dispongan los socios para gastos de inmuebles en beneficio del grupo.

4.4 Nivel de ingresos de la población.

La población de Pilcaya, mantiene un nivel de vida austera, ello como resultado de que la mayoría de la población en edad de trabajar, se ocupa principalmente en las actividades agropecuarias, en especial la floricultura, cuyos ingresos se caracterizan por ser variables y poco considerables.

Con esta actividad muchas de las familias de este municipio obtienen sus ingresos, los cuales son utilizados para cubrir parte de las necesidades humanas, tales como educación, vivienda, salud, alimentación, etc., sin embargo, los campesinos que poseen tierra y capital son mas beneficiados, puesto que al observar sus condiciones de vida, se han mejorado ligeramente con el paso del tiempo, no obstante, en la actualidad las condiciones de los campesinos pilcayenses y de los campesinos nacionales, se ha agravado, puesto que se observa que las distintas cosechas, en especial la producción de gladiola, ha generado a los campesinos rendimientos decrecientes, es decir, los costos de producción son altos y las ganancias para el campesino son cada vez menores, teniendo en cuenta que la mayoría de los casos, algunas veces no logran cubrir con la inversión que se le proporciona y en el peor de los casos no logran pagar el dinero que consiguieron con particulares por lo tanto la deuda crece ante las elevadas tasas de interés y los réditos a pagar.

4.4.1 Ingresos directos

Los ingresos directos que se generan en Pilcaya los reciben principalmente del sector primario, en especial de la gladiola, al generar un valor comercial de 43, 728 miles de pesos⁷⁸ en el 2005, hasta convertirse en la principal fuente generadora de ingresos y de empleos en el municipio.

El resto de los cultivos también son generadores de ingresos en menor medida puesto que dependen de las condiciones del mercado. El empleo de peones de planta y temporales en la siembra y cosecha de esta flor y de muchos otros productos, es un ingreso para cubrir las necesidades indispensables de la familia pilcayense.

Durante los dos ciclos de cosechas que hay en la localidad y al sembrarse la gladiola en todo el año, desde la siembra de la semilla para obtener el bulbo o cormo y posteriormente la siembra de este para obtener la flor, se ha seguido un proceso largo y de cuidados intensivos y por ende la ayuda de ingenieros para el cuidado de la flor, así como productos y diferentes servicios que en cadena se activa la economía pilcayense.

También es importante mencionar que en todo ciclo de producción, la tierra ha generado muchos beneficios, esta tiende a perder ciertos minerales los cuales ayudan al buen desarrollo y crecimiento de la flor; es por ello que la tierra se debe dejar de descansar por lo menos un año, o en su defecto, sembrar otro cultivo, lo cual, hace que las personas que tienen en su poder las tierras hacen que renten sus tierras para otros cultivos, teniendo un ingreso directo de la agricultura.

Es por ello que la renta de la tierra para el cultivo de diferentes productos es un ingreso indirecto sobre todo para las personas de la tercera edad y mujeres que se dedican a otras actividades sobre todo a la maquila de la gorra o a brindar otro servicio; cabe mencionar que la gladiola es el cultivo por el cual se paga mayor cantidad de dinero por la renta de la tierra para el cultivo de esta planta; durante seis meses que dura todo el proceso productivo de la gladiola se paga un monto de 550 a 650 pesos por tarea, mientras que para el maíz, frijol, calabaza, etc., se paga alrededor de 250 a 350 pesos por tarea.

⁷⁸ INEGI, “Anuario Estadístico Guerrero”, Tomo II, México, 2006.

El agua, cuyo líquido es vital para el crecimiento y desarrollo eficiente de las plantas, es otro ingreso directo que se genera dentro de la actividad económica del municipio, puesto que ante la Sociedad de Aguas, Flores Jabalí, para acceder a este vital líquido, el mecanismo de adquisición es mediante la posesión de acciones de aguas, es por ende que la mayoría de los floricultores no posee dicha acción y por ende se ve en la necesidad de rentar este líquido, el cual se paga un total de 200 pesos por tarea regada. Es por ello que como ya se dijo anteriormente las personas de la tercera edad, viudas y demás personas que no se dedican a las actividades del campo son las que se benefician al rentar tanto el agua y la tierra, y por lo general, las personas que rentan sus tierras por ende son poseedoras de por lo menos una acción de aguas y por ende rentan todo el paquete.

Otro ingreso directo que se obtiene de la agricultura y en especial de la gladiola es por medio de los barbechos, rastreadas y surcadas que se le realiza a la tierra para poder sembrar el bulbo; en el municipio se cobra el barbecho 120 pesos por tarea, la rastreada y surcada 60 pesos, sin embargo, es poca la población que posee un tractor y los instrumentos para preparar la tierra; por lo tanto, cuando la población comienza a prepararse para sembrar, acude con estas personas y muchas de las veces, estas personas se saturan de trabajo y llegan a elevar los costos. Otro ingreso directo que se obtiene de esta actividad es a través de la venta del corno o bulbo, los cuales están listos para ser sembrados, esta venta algunas veces la hacen para pagar las deudas que se acumulen para poder sembrar.

4.4.2 Ingresos indirectos

Entre los ingresos indirectos que se generan en el municipio encontramos los generados por el transporte de las flores, los denominados “fletes”, puesto que observamos una mayor demanda de estos servicios, muchas de las personas que residen en el municipio es la fuente secundaria de empleos.

Existen diversas actividades que también son generadoras de ingresos, entre las más destacadas encontramos a las remesas que reciben las familias de los emigrantes que radican en los Estados Unidos, cuyo monto que se recibe regularmente cada mes es

utilizado para financiar la siembra de la gladiola y para cubrir, otras necesidades complementarias.

El servicio de taxis, constituye otro de los ingresos alternativos cuando los floricultores no siembran gladiola u otro producto agrícola; sin embargo, esta actividad es poco frecuente, en parte debido a la escasez de solicitud de viajes y a la competencia misma; por lo que algunas veces no es rentable dicha actividad, y poco ayuda a reunir el financiamiento para sembrar la gladiola.

4.5 Generación de empleos

Un factor de importancia es el papel que juega el empleo en la economía, como es sabido al haber un fuente de empleo hay ingresos, es por ello que en el municipio de Pilcaya la actividad generadora de empleo es principalmente el sector primario, en especial la agricultura y más específicamente la gladiola.

Es importante destacar que los empleos que se generan en el municipio y en especial en los otros sectores económicos son temporales y van de acuerdo al ciclo de cosecha según el temporal que las personas se dispongan en sembrar.

4.5.1 Empleos directos

Entre los empleos directos que genera dicha actividad encontramos los peones, los cuales ayudan al floricultor en diversas actividades dentro del ciclo productivo de cualquier siembra. En el caso de la gladiola, como ya se mencionó anteriormente es la principal fuente de empleo.

La mayoría de los floricultores, demandan mayor fuerza de trabajo en los meses de agosto a diciembre, que comprende todo el proceso productivo de la gladiola, sin embargo, entre este periodo de tiempo, la siembra del bulbo y en el corte de la flor, son las actividades donde se necesita mayor ayuda, recurriendo a las horas extras, las cuales no son pagadas al doble, pero si se les proporciona un incremento, es decir, la jornada de trabajo de ocho horas, es pagada a 130 pesos diarios y cuando se prolonga la jornada, se llega a pagar de 150 a 200 pesos según el criterio del floricultor.

Pese a que el empleo generado por esta actividad es temporal, cabe aclarar que muchas de las veces se escasea la mano de obra, por lo cual se tiene que emplear a la familia en las labores del campo incluyendo mujeres, ancianos y niños. El empleo de la mujer en esta actividad ha jugado un papel de suma importancia, puesto que se ha observado que al emigrar el jefe de familia al país vecino, con el fin de capitalizarse, la mujer se queda como jefa de familia y simultáneamente se hace cargo de la siembra de la flor, formando parte del proceso, ya que ella contrata peones, compra fumigantes, asiste a las reuniones de las sociedades, entre otras actividades.

Foto No. 15
Empleo de la familia en el proceso productivo de la gladiola



El empleo de la familia en el proceso productivo de la gladiola es un factor importante, ya que los floricultores recurren frecuentemente a la ocupación de mujeres y niños para despatar el bulbo, pagándoles \$30 la caja. Dependiendo de la destreza de las personas, se logran despatar alrededor de 10 cajas al día. Foto: Hellen Castañeda Villegas, 2009

La mujer empleada como peón, dentro del proceso productivo de la flor, tiene poca participación, puesto que las actividades son pesadas y se cree que el hombre es el indicado para realizar dichas actividades, sin embargo, el empleo de la mujer frecuentemente se destaca en el corte, puesto que es una actividad sencilla y no implica gran esfuerzo. El empleo de muchas de las familias es por medio de la *despatadas*, las cuales consisten en limpiar el bulbo de la tierra y de las pequeñas semillas que se

encuentran alrededor del cormo, es aquí donde las familias, sobre todo las mujeres y los niños se emplean en dicha actividad, teniendo como pago por caja 30 pesos.

4.5.2 Empleos indirectos

La producción y comercialización de la gladiola genera muchos empleos directos, pero también indirectos, la mayoría de las veces los ingresos provenientes de este tipo de empleos son utilizados para financiar el cultivo ya sea de gladiola o de otro producto alternativo.

Uno de esos empleos indirectos es la utilización de fletes, puesto que el 56 por ciento de los productores de gladiola utilizan su propio transporte, es decir llevan su flor al mercado en su propio vehículo, y el 44 por ciento restante pagan flete para que le lleven su mercancía, algunas veces entre los propios gladioleros dueños de vehículos para carga llevan la gladiola de varios floricultores, otras veces el productor contrata un vehículo especial para que le lleven su flor a los dos mercados existentes (Cd. de México y Tenancingo), empleando a por lo menos dos personas por viaje entre el chofer y el machetero.

Durante los meses de noviembre a enero, es cuando comienza la temporada mayor de cosecha y por ende la venta de la flor, lo cual hace que varios floricultores tengan ingresos para realizar diversas adquisiciones inmobiliarias o en la mayoría de los casos la construcción o mejoramiento de las viviendas en las que habita el floricultor, por lo tanto, se incrementa la demanda de los albañiles y por ende de materiales de construcción, ocasionando un incremento en los pedidos de insumos en las casas de materiales de construcción utilizando varios empleados para el transporte de los mismos, así como en la construcción de los ayudantes del maestro de obras.

Otros empleos indirectos que se generan en este periodo del año, son por la realización de fiestas familiares, provocando la utilización de diversos servicios como son alquiler de salones de fiestas, meseros, equipos de sonido, etcétera. En pocas palabras es en este

periodo del año cuando se reactiva la economía pilcayense, al generarse un efecto multiplicador de tipo keynesiano⁷⁹.

Empero los empleos indirectos no solo se registran en el municipio, sino también se generan en el mercado de la Central de Abastos de la delegación Iztapalapa, los gladioleros de los cinco estados que conforman esta asociación acuden al mercado los días domingos, martes y jueves por la noche, todo ello para ganar un mejor lugar para la venta de la flor, allí se localizan los *estibadores* quienes son las personas que ayudan a los gladioleros a vender la flor por una comisión que oscila entre el 5 y 7 por ciento de las gruesas vendidas; estas personas se emplean en esta actividad, solo los días del mercado, el resto de la semana se dedican a otras actividades, tanto dentro de la central de abastos como fuera.

La venta de productos alimenticios es otra forma de crear empleos indirectos e informales que genera el cultivo de la flor, sobre todo en la temporada mayor (diciembre), cuando se emplea a toda la familia en labores de cortar, recolectar, clasificar por tamaños, amarrar y contar las gruesas; actividades que distraen a la mujer de sus labores domésticas, entre ellas la elaboración de comida, por lo cual recurren a la compra de comida a las cocinas económicas o vecinas disponibles.

Mención importante se llevan los bodegueros, que ante un excedente en la producción de esta flor, dentro de la central de abastos se han establecido diversas bodegas en donde guardan la flor en cuartos de congelación, para posteriormente trasladarla a otros mercados dentro y fuera de la república mexicana. Estas bodegas emplean a diversas personas, las cuales acarrear la flor a dichos cuartos para la cual se emplean alrededor de tres personas en promedio para la administración de las mismas.

4.6 Mejoramiento de la calidad de vida

Hace aproximadamente 20 años, la calidad de vida del campesino pilcayense era muy pobre, les era muy difícil acceder a una vida digna y decorosa; se carecía de la mayoría de los servicios, básicos existía un médico por cada 500 personas, no había

⁷⁹ Para Keynes el efecto multiplicador que se presenta en una economía consiste en “la relación del cambio en el ingreso al cambio en la inversión”, en Kurihara Kenneth K., “Teoría monetaria y política pública”, Fondo de Cultura Económica, cuarta reimpresión, México, 1975, pág. 200.

pavimentación, mucho menos drenaje, centros de salud, existía una escuela primaria, etc.; sin embargo, aún hace falta mucho para mejorar las condiciones de vida de la población.

Las condiciones de vida de la mayoría de la población depende de la producción de la gladiola, los floricultores y sus familias se han beneficiado por los ingresos y el empleo generado por el cultivo de la misma, situación que se ha reflejado en la mejoría de los materiales de construcción utilizados en la edificación de su vivienda, la mayoría de estos, poseen casa propia la cual está constituida por planta baja y pocas de estas casas poseen un primer piso y en algunas veces un segundo piso, el piso es de cemento o loza, el techo esta construido por loza de cemento y cuentan con baño y drenaje, la mayoría de estas casas cuentan con todos los servicios, es decir recolección de basura, agua potable, luz, drenaje, etcétera.

En cuanto a la educación la mayoría de los hijos de floricultores cursan los tres niveles básicos de educación y solo algunos pueden acceder al nivel superior, aunque gradualmente se han incrementado el número de profesionistas, hijos de floricultores.

Todo lo anterior también se ha reflejado en la alimentación de los pilcayenses, al mejorar la dieta familiar la cual incluye carnes, lácteos, frutas, verduras y escasamente pescado. Anteriormente la alimentación consistía en granos básicos, leche y derivados y huevos.

La recreación es un rasgo que ha cambiado con el paso del tiempo, puesto que anteriormente eran pocos lo que podían acudir a diferentes puntos de recreo, por lo regular el campesino no podía divertirse puesto que tenía que dedicarse cien por ciento a la agricultura, con el fin de ahorrarse los peones, ahora se necesita de la ayuda de estos para facilitar el trabajo y lo cual le ha permitido liberarse un poco de la carga de trabajo y poder dedicarlo a un mayor esparcimiento.

4.7 Perspectiva productiva de la gladiola.

El futuro de la producción de gladiola va en declive, sólo los grandes productores serán los únicos beneficiados, los pequeños productores que en este caso son la mayoría

desaparecerán poco a poco, puesto que los costos de producción de la flor son cada vez mayores y las ganancias son pocas, debido a la creciente competencia.

La mayoría de los gladioleros sufren de constantes plagas, enfermedades y virus, provocando que se pierda la siembra; les hace falta asesoría técnica, ante estos problemas el floricultor trata de evitarlas mediante los consejos de otros gladioleros al realizar curaciones a través de experimentos caseros, los cuales hacen que inviertan mucho dinero y en la mayoría de los casos no funcionan. Cabe mencionar que cuando se logra detener estos problemas el floricultor se guarda celosamente los métodos y técnicas usadas para remediar el problema con el fin de que su producto sea el mejor vendido.

Falta mucho apoyo por parte del gobierno, existen algunos programas que no se aplican en los estados pobres, tal es el caso de Guerrero en donde no llegan los apoyos debido sobre todo a la permanencia de prácticas caciquiles; hace falta acceso a créditos con tasa de interés bajas, faltan proyectos que sean aprovechados por los pequeños productores y no por los grandes, puesto que los primeros son la mayoría, los cuales les permitirán canalizarse al periodo de siembra siguiente; así mismo, el gobierno debe de apoyarlos con diversos insumos como los fertilizantes orgánicos de buena calidad a bajo costo, que reduce gradualmente los costos de producción.

Pero lo más preocupante es que en los últimos años la producción de gladiola ha provocado tierras agotadas, quemadas, erosionadas; debido al uso irracional de fertilizantes, fungicidas e insecticidas químicos que han deteriorado las propiedades minerales de la tierra, haciendo que la flor tenga cada vez menos tamaño, menor pigmentación, y su resistencia a plagas es cada vez menor, por lo tanto, se necesita tener mayor conocimiento del uso de fertilizantes orgánicos los cuales no dañan la tierra al contrario, la regenera y le da mayor fuerza a esta, los pocos que utilizan este tipo de fertilizantes lo hacen de manera empírica, y algunas veces no se obtiene el resultado deseado, en este sentido se requiere una mayor asesoría técnica por parte de las instituciones del ramo, que contrarresta la erosión de la tierra, cree una conciencia ecológica hacia el desarrollo sustentable y sobre todo que se sostenga el crecimiento productivo y la generación de empleos.

CONCLUSIONES

Desde la entrada en vigencia del modelo neoliberal en México y los demás países tercermundistas, los campesinos se han visto afectados en todo el sistema productivo, en otras décadas se observaban condiciones favorables para ellos, tenían créditos preferenciales con bajas tasas de interés, eran proveedores de insumos para la industria, lo cual les favorecía por que se tenía un mercado seguro; actualmente el sector agropecuario nacional está pasando por una grave crisis, caracterizada por un alto grado de descapitalización y endeudamiento; escasa rentabilidad, deficiente nivel tecnológico y baja productividad; problemas en la comercialización de sus productos; insuficiente organización de los productores, falta de infraestructura productiva y abandono del mismo campo.

Mediante el impulso de un programa de apoyo a la producción de gladiola, la población del municipio de Pilcaya, Guerrero, ha incrementado su nivel de empleo y de ingresos permanentes, que se han traducido en mejores condiciones de vida de la población en general, cabe mencionar que efectivamente mediante diversos programas en apoyo al campo mexicano, en especial a los pequeños productores, los campesinos podrían tener mayores volúmenes y valor comercial en un mercado; y por ende generar empleos, mejorar la situación de los campesinos y sus familias y por ende frenar la fuerte migración que hay sobre todo hacia los Estados Unidos, además dichos programas pueden ayudar a los pequeños productores a capitalizarse en cada cosecha, en obtener información de cómo acceder a diversos apoyos.

Es importante mencionar que la misma Sagarpa a través de los distintos apoyos en pro del campo mexicano, solo favorece a personas físicas y morales, a organizaciones establecidas mediante el marco legal, es decir, con representación jurídica, en otras palabras a los mayores productores que se han consolidado tanto en el mercado nacional como internacional, lo cual hace que el mismo gobierno no contribuya a la formación de cadenas productivas que beneficiarían a los pequeños productores.

De igual forma se observó que en los últimos 20 años ha crecido la importancia del cultivo de la gladiola hasta el grado tal, que ya se puede afirmar que la economía de Pilcaya gira en torno a la producción de esta flor, al generar un efecto multiplicador sobre los ingresos y los empleos directos e indirectos, sobre todo durante la temporada alta de diciembre, cuando se elevan las ventas de la flor, los ingresos que obtienen los floricultores se canalizan a diversos gastos como construcciones en casas

habitacionales, adquisiciones de diversos bienes, etcétera, lo cual reactiva la economía local.

En lo que se refiere a la hipótesis propuesta sobre si la localización geográfica que tiene el municipio de Pilcaya Guerrero, como ventaja competitiva sobre todo en la cercanía de los mercados (Central de Abastos de la Ciudad de México, Toluca y Tenancingo), le permitirán incrementar los volúmenes de producción de la gladiola; me permito señalar que no se pudo comprobar, puesto que para tener ventajas competitivas en un mercado global bastante competitivo y desigual, se necesita tener innovación tanto en las tecnologías empleadas en todo el proceso productivo de la flor de gladiola, como en la comercialización, y la calidad de las flores producidas, las cuales pueden generar mayores ganancias a los productores y efectivamente crear ventajas competitivas que se consoliden en el mercado nacional para posteriormente extenderlos al internacional; un ejemplo puede ser la utilización de fertilizantes e insecticidas orgánicos, los cuales pueden ser elaborados por los mismos floricultores, dándoles mayores resultados en la calidad de la producción a un bajo costo, que los fertilizantes químicos sintéticos y dañinos que sólo dañan la tierra.

Así mismo se proponía que, mediante la coordinación de acciones de las sociedades de floreros que hay en la actualidad en el Municipio, se podría elevar la producción de gladiola, mejorando los esquemas de integración y comercialización, sin embargo les hace falta mucha organización, el hecho de que haya dos grupos dentro de la localidad, no garantiza la organización, entre estos grupos hay muchos individualismos, protagonismos y apatías hacia la conformación de una verdadera organización con representación jurídica. Sin embargo, el Grupo Unión Guerrero, es el que mayores ventajas tiene de poder sobresalir como grupo, en sobre todo por la existencia de una mayor cooperación de los asociados para tener representación legal y poder acceder a los diferentes programas y formar parte de las diversas organizaciones que apoyan a la producción de la flores, tal es el caso de la Conmeflor, entre muchas otras.

A través de la búsqueda de esquemas financieros y nuevos mercados, como el de la exportación, se podría incrementar notablemente la producción de la gladiola, la exportación de esta flor, es un objetivo muy lejano dentro de los floricultores pilcayenses, puesto que no tiene información sobre las normas sanitarias, mucho menos sobre mercados internacionales; para poder acceder a exportar, es necesario

consolidarse como productor nacional para posteriormente acceder a un mercado global, con mayor calidad y competitividad.

- En lo general la producción de gladiola en el municipio es un cultivo de subsistencia, sobre todo por la cosecha y el valor de la misma en el mercado.
- La mayoría de los floricultores no reciben ningún apoyo por parte del gobierno, manifestaron que hace unos veinte años las condiciones de los campesinos eran diferentes, puesto que existían diversos programas de financiamiento, subsidios, préstamos a bajas tasa de interés y sobre todo un mercado garantizado. En la actualidad no existe esta clase de préstamos, subsidios y financiamientos dejando todo al funcionamiento del mercado.
- La mayoría de los gladioleros pilcayenses no se capitalizan en cada ciclo productivo, provocando que al siguiente ciclo de siembra, se vean en la necesidad de financiarse por otras fuentes de empleo como los servicios a la comunidad, emigración del jefe de familia a otro país, lo cual ha provocado la necesidad de emplear a la mujer y al resto de la familia; en el peor de los casos los campesinos se financian de préstamos con el banco o con particulares, en donde las tasas de interés son elevadas y muchas de la veces al no poder pagar los intereses moratorios ni amortizar el monto del capital prestado ponen en riesgo su patrimonio familiar y su honorabilidad.
- Entre los dos grupos organizados existentes, se observan diferencias abismales, en el caso del Grupo Unión Guerrero, esta mejor organizado, puesto que en dicho grupo se encuentran los productores mayores, buscan tener presencia jurídica para poder formar una empresa gladiolera la cual les brindará muchos beneficios, en este grupo se encuentran las personas que están o han sido parte del cabildo municipal, por lo tanto están informadas de los programas y proyectos que hay en beneficio de la agricultura. En el caso del Grupo Pilcaya se encuentra muy disperso notándose grandes diferencias, envidias y protagonismos entre los mismos integrantes del grupo, les hace falta mucha organización y en dicho grupo se encuentra la mayoría de los pequeños productores. Gran parte de estos no conocen los programas y proyectos gubernamentales existentes para fomentar la producción de la flor y mucho menos conocen las ventajas de la cooperación y el trabajo de grupo.

SUGERENCIAS

Los floricultores pilcayenses, deben perder el miedo a innovar el sistema productivo, puesto que la mayoría de ellos, siembran la gladiola de manera rudimentaria; deben experimentar la siembra de la flor mediante invernadero, o bien utilizar nuevas herramientas técnicas, tanto para la producción y comercialización.

Hace falta que los miembros de los dos grupos de gladioleros en el municipio se organicen entre sí para poder formar una cooperativa empresarial que le generaría mejores resultados en producción y capitalización de cada ciclo productivo, y por ende les permitiría exportar la flor, eliminando los intermediarios que existen y que son una barrera para el progreso de la producción y comercialización de dicha flor, puesto que los intermediaristas se llevan las ganancias que por ende les corresponde a los floricultores; es por ello que se recomienda que se investigue hacia donde se va la producción de gladiola, es decir qué punto final tiene esta flor e ir directamente a negociar la flor. Se deben olvidar de las envidias y protagonismos que hay entre los mismos socios, todo ello con el único fin de tener una organización sólida que sea capaz de solucionar problemas presentes y futuros.

Una cuestión importante para el beneficio de los floricultores es la asesoría técnica en la utilización de fertilizantes orgánicos e inorgánicos, puesto que la mayoría de estos productores solo se dejan llevar por las recomendaciones de los mismos integrantes de esta sociedad. La mayoría utiliza herbicidas y fertilizantes químicos ignorando las consecuencias que a la larga traerá en la fertilización de la tierra.

Es importante que los gladioleros posean la información sobre mercado, procesos productivos y de los pocos programas que ayudan a los campesinos, en materia de distribución deben experimentar la venta en otros puntos, por ejemplo en las centrales de abastos del mismo estado como es el caso de Iguala, que se encuentra a dos horas de distancia del municipio.

El gobierno municipal junto con los dos grupos gladioleros y la sociedad en general realicen un programa en donde los actores participen, proporcionando ideas y propuestas en beneficio de todos. Es decir que se haga una programación local, atendiendo los problemas de los agricultores locales.

Es necesario que los mismos gladioleros formen otras alianzas con instituciones de educación superior, tal es el caso de la UNAM, UAM, UACH, las cuales pueden hacer diversas investigaciones de todo tipo, como mejoramiento del proceso productivo, utilización de fertilizantes poco dañinos, y de cuestiones económicas como investigación del mercado local, nacional e internacional.

Los floricultores deben conocer cuales son las fortalezas y debilidades, tanto en la producción y comercialización. Una vez que se tiene las debilidades se debe trabajar en ellas para que a su vez en un futuro estas se conviertan en fortalezas con el fin de consolidarse en el mercado nacional, el cual al asegurarse, se pueda obtener presencia en el mercado internacional; además de analizar sus oportunidades de mercado y amenazas que se podrían presentar con la crisis económica y la competencia nacional y extranjera.

ANEXO No. 1

Foto No. 12
Semilla de gladiola



La semilla de la gladiola en proceso de desinfección para ser sembrada. Dicho proceso ayudará a que la semilla crezca fuerte y mediante los diversos cuidados, en un futuro llegar a ser corno o bulbo resistente. Foto: Hellen G. Castañeda Villegas, 2009.

Foto No. 13
Corno sin limpiar



Una vez que se haya sembrado la semilla, alrededor de tres meses se obtiene el bulbo, el cual se extrae de la tierra y posteriormente las familias se dedican a limpiarlo. La semilla que se encuentra alrededor del bulbo se utiliza para la siembra del próximo semillero. Foto: Hellen G. Castañeda Villegas, 2009.

Foto No. 14
Caja despatada por las familias pilcayenses



En una caja como esta se deposita el bulbo limpio, dicha caja tiene una dimensión de 1 metro de largo por 80 cm. de ancho. El pago por caja despatada es de 30 pesos. Foto: Hellen G. Castañeda Villegas, 2009.

Foto No. 15
Cormo dañado



Cormo dañado severamente por *Curvularia gladioli*, este bulbo ya no puede ser sembrado y se separa del resto para evitar un posible contagio. Foto: Hellen G. Castañeda Villegas, 2009

Foto No. 16
Empleo de la familia en el cultivo de la gladiola



El empleo de la familia incluyendo mujeres y niños en el proceso productivo es un factor clave para la siembra de esta flor. Muchas familias en los meses de mayo a junio se dedican a despatar el bulbo, dicha actividad consiste en limpiar el cormo, quitándole la tierra y semilla que se encuentra alrededor de él. Foto: Hellen G. Castañeda Villegas, 2009

Foto No. 17
Bastidores almacenados de semilla o bulbo



Los bastidores de madera son una herramienta necesaria para el almacenamiento de las semillas y los bulbos a los cuales se les agrega un polvo denominado potasa que sirve para combatir plagas mientras se siembra este. Foto: Hellen G. Castañeda Villegas, 2009

Foto No. 18
Regadío de la gladiola



Un factor de suma importancia es el regadío que se le debe realizar constantemente a la gladiola para poder hacer el proceso de fotosíntesis que todas las flores realizan. Foto: Hellen G. Castañeda Villegas, 2009

Foto No. 19
Rollos sin clasificar



Después de ser cortada la flor una persona se encarga de recoger la gladiola. Los que la cortan, reciben el nombre de colteros, el cual recibe la flor y hace los amarres con el fin de transportarla. Posteriormente se clasifican las varas, se forman los rollos, se amarran y se transportan al mercado. Foto: Hellen G. Castañeda Villegas, 2009

Foto No. 20
Bote medidor de la vara de gladiola



Este bote es un instrumento que los gladioleros elaboran de manera rudimentaria, utilizando diversos objetos como son botes de agua, de tamales o cubetas. Aquí se miden las varas y se clasifican de acuerdo a su tamaño. Foto: Hellen G. Castañeda Villegas, 2009

Foto N. 21
Espiga de la gladiola



La espiga de la gladiola es lanceolada terminando en punta, teniendo forma de espada es por eso que en la época de los romanos era entregada a los gladiadores que triunfaban en la batalla. De ahí que esta flor sea el símbolo de la victoria. Foto: Hellen G. Castañeda Villegas, 2009

Foto No. 22
Gladiola afectada por el virus de la roya.



El virus de la roya es uno de los más agresivos que afecta el cultivo de la gladiola, la cual deteriora el cultivo, haciendo que pierda fuerza, por ende la pigmentación es muy baja. Foto: Hellen G. Castañeda Villegas, 2009

ANEXO NO. 2

Cuestionario para la investigación del proyecto de tesis: **“El impacto de la producción de gladiola en el nivel de ingresos de la población: Municipio de Pilcaya, Guerrero, 1995-2005”**

1. ¿Cuántos años tiene que siembra gladiola?

- A) Menos de 3 años B) Entre 3 a 7 años
C) Entre 7 a 10 años D) Más de 10 años

2. ¿Recibe algún apoyo gubernamental?

- A) Procampo B) Alianza contigo C) Conaplor D) Ninguno. E) Otro

3. ¿Cuántos trabajadores de planta tiene?

- A) Entre 1 a 3 trabajadores
B) Entre 4 a 6 trabajadores
C) Entre 7 a 10 trabajadores
D) Más de 10.
E) Ninguno

4. ¿Cuántos trabajadores temporales llega a contratar?

- A) Entre 1 a 3 trabajadores B) Entre 4 a 6 trabajadores.
C) Entre 7 a 10 trabajadores. D) Más de 10 trabajadores.

5. ¿En qué época del año los contrata?

6. ¿Cuánto le paga diariamente a un peón de planta?

- A) Menos del salario mínimo B) 1 vez el salario mínimo
C) 2 veces el salario mínimo D) 3 veces el salario mínimo o más

7. ¿Cuánto le paga diariamente a un peón temporal?

- A) Menos del salario mínimo B) 1 vez el salario mínimo
C) 2 veces el salario mínimo D) 3 veces el salario mínimo o más

8. ¿Jurídicamente la tierra en la que cultiva la gladiola es?

- A) Propia B) Rentada
C) Prestada D) Otra _____

9. ¿Cuánto paga de renta de tierra?

- A) Entre 250 a 350 pesos
B) Entre 350 a 450 pesos
C) Entre 450 a 550 pesos
D) Entre 550 a 650 pesos
E) Más de 700 pesos

10. ¿Cuántas hectáreas o tareas siembra en el año?

- A) Entre 1 a 5 tareas B) Entre 5 a 10 tareas
C) De 1 a 5 hectáreas D) Más de 5 hectáreas

11. ¿El agua que utiliza para sembrar su cultivo es?

- A) Propia B) Rentada C) Otra

12. Si es rentada ¿cuánto paga por tarea?

- A) Entre 1,000 a 1,500 pesos.
B) Entre 1,500 a 2,000 pesos.
C) Entre 2,000 a 2,500 pesos.
D) Entre 2,500 a 3,000 pesos.
E) Más de 3,000 pesos.

13. ¿Cuánto gasta en fertilizantes por hectárea o por tarea?

- A) Menos de \$5,000
B) Entre 5,000 a 7,000
C) Entre 7,000 a 10,000.
D) Entre 10,000 a 15,000
E) Más de 15,000

14. ¿Qué tipo de fertilizantes utiliza?

- A) Orgánicos
B) Inorgánicos
C) Otros _____

15. ¿Por qué?

16. ¿A cuánto ascienden los costos de producción de la flor?

- A) Entre \$10,000 a 15,000
B) Entre 15, 000 a 20,000
C) Entre 20,000 a 25,000
D) Entre 25,000 a 30,000
E) Más de 30,000

17. ¿Qué tipo de transporte utiliza para llevar la flor a los distintos mercados?

- A) Propio B) Prestado C) Alquilado B) Otro _____

18. Sí el transporte es alquilado ¿a cuánto asciende el pago por cada viaje?

- A) Hasta \$1,000
- B) Entre \$1,001 a 2,000
- C) Entre \$ 2001 a 3,000
- D) Entre 3,001 a 4,000
- E) Más de \$4,000.

19. ¿Cuáles son los principales obstáculos que tiene como productor de gladiola, que no le permiten capitalizarse año con año?

- A) Falta de apoyos gubernamentales
- B) Falta de financiamiento
- C) Falta de asesoría técnica
- D) Escasez de transporte
- E) Mercado
- F) Otro _____

20. ¿A qué se dedica cuando no siembra gladiola?

- A) A la siembra de otra producto
- B) Diversos servicios a la comunidad
- C) Otro empleo fuera de la comunidad
- D) Otra actividad _____

21. ¿Qué beneficios recibe por parte de la Sociedad de Floricultores?

- A) Obtención de permisos
- B) Adquisición de préstamos
- C) Asesoría técnica
- D) Otra _____

22. ¿Por lo regular dónde vende su cosecha de gladiola?

- A) Tenancingo
- B) Iztapalapa
- C) Toluca
- D) Otro _____

¡Por su atención gracias!

El cuestionario anterior se hizo con la finalidad de obtener datos, para comprobar o en su defecto rechazar las hipótesis planteadas durante la presente investigación. Este se aplicó en los meses de marzo y abril, para ello tuve que hablar con el Sr. Vicente Díaz Domínguez, representante del "Grupo Pilcaya", el cual me proporcionó información sobre los socios, obsequiándome a su vez una lista donde se lleva el control de asistencia, todo ello con el fin de facilitarme el control al aplicar el cuestionario; así mismo me informó que para el día 28 de marzo se tendría una reunión como cada mes para tratar asuntos relacionados con la directiva general a la cual pertenece el grupo.

Posteriormente el sábado 28 al realizarse la reunión mensual, se trató el tema de esta investigación, aceptando gustosamente a contestarme el cuestionario, sin embargo, los socios me propusieron el trato de responderme el cuestionario a cambio de que les ayudará a canalizar apoyos gubernamentales o en su defecto un proyecto de comercialización que beneficie a estos floricultores. La idea me pareció muy buena y es una forma de devolverles el apoyo recibido para esta investigación.

En ese momento unos pocos socios me pidieron que les entregaré las hojas donde se plasmaron las preguntas y me comentaron que a la postre pasará por ellas, mientras que a la mayoría los tuve que encuestar personalmente en sus domicilios, lo cual me sirvió para conocer las condiciones de vida que tenía cada productor de gladiola, su forma de producción de esta flor, así como el hecho de compartirme experiencias las cuales me sirvieron para redactar el capítulo cuatro.

Un factor que me sorprendió demasiado fue la emoción que estas personas manifestaron por la investigación, argumentando que era la primera vez que se tomaba en cuenta a los socios gladioleros del municipio para una investigación que en un futuro podrá servirles para realizar otras investigaciones sobre esta actividad económica.

Entre los inconvenientes que se presentaron fueron el localizar a los socios, puesto que son personas que todos los días trabajan arduamente en el campo y aunque pasaba de altas horas de la noche no se negaron a responder las preguntas planteadas; otro obstáculo de suma importancia fue por parte del "Grupo Unión Guerrero", los cuales no accedieron a que se les aplicara dicho cuestionario, argumentando que no tenían tiempo, por lo tanto tuve que acudir con unos familiares que pertenecen a este grupo y ellos me

proporcionaron la información sobre su directiva; sin embargo pese a esto y con la ayuda de mi padre logré obtener la información necesario para mi investigación.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguayo Quezada Sergio, "Almanaque Mexicano 2007", Edt. Santillana, México, 2007, p. 193.
2. Arteaga Basurto Carlos, Campos y Covarrubias Guillermo y Piña Cano Mario (Coordinadores), "Estado, economía y pobreza en México, serie problemática rural y urbana No. 1, UNAM, UACH, UAM, IPN, ENTS, Plazas y Valdes Editores, México, 2007, pág. 260.
3. Bocchetto M. Roberto, "Innovación, institucionalidad y desarrollo experiencias y caminos para su integración", INTA Argentina, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), Montevideo, Uruguay, 2008, pág 65
4. Castro de Barros Antonio, Lessa Carlos Francisco, "Introducción a la economía, un enfoque estructuralista", Siglo Veintiuno Editores, México 1969, p.14
5. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos", edit. Porrúa, 106ª. Edición, México, 1999, pág. 31.
6. Espino David, "Desde el preescolar hasta la universidad, el atraso educativo de Guerrero" en <http://reporteroerrante.blogspot.com/2006/09/desde-preescolar-hasta-la-universidad.html>
7. Infante Jiménez Zoe T. y Aguirre Ochoa Jerjes I., "La competitividad regional en el comercio internacional" en Actores sociales, políticas públicas y desarrollo regional en México, García García Carlos Francisco, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, AMECIDER, UNAM, IIEc, México, 2007, pág. 28.
8. INEGI, "Anuario Estadístico Guerrero" Tomo I y II, México, 2006, Pág. 74.
9. Instituto Interamericano para la Cooperación para la Agricultura (IICA), "Políticas para la prosperidad rural. La contribución de los territorios rurales a la creación de empleos y la reducción de la pobreza", San José, Costa rica, 2006, pág. 53.
10. Leff Enrique, "Racionalidad Ambiental, la reapropiación social de la naturaleza", primera edición, siglo veintiuno editores, México 2004, pág. 35
11. León L.A. y Flores de la V. M., "Desarrollo rural: un proceso en permanente construcción", UAM-Xochimilco, México, 1991, pp. 35-36 en Mata García Bernardino, "Desarrollo rural centrado en la pobreza", UACH, México, 2002.
12. Linares Zarco Jaime, "Dimensión espacial de la actividad económica de Guerrero", ponencia presentada en el III Congreso Internacional de Estudios Territoriales "El fomento de los estudios territoriales en Iberoamérica" del 17 al 20 de noviembre de 2008 en Acapulco Guerrero, México.

13. Kurihara Kenneth K., "Teoría monetaria y política pública", Fondo de cultura Económica, cuarta reimpression, México, 1975, p. 200.
14. Mata García Bernardino, "Desarrollo rural centrado en la pobreza" 1era. Edición, Universidad Autónoma de Chapingo, México 2002, pág. 51.
15. Méndez Morales José Silvestre "Fundamentos de economía", Edit. McGraw-Hill, México, 1996, p. 257.
16. Porter Michael E., "La ventaja competitiva de las naciones", Edit. Vergara, Argentina, 1991, pág. 112.
17. Rodríguez Manuel Ángel, "Ruralidad, urbanización, participación federal y obra pública municipal en Guerrero" en Enfoque territorial para el desarrollo rural en México, Delgadillo Macías Javier (Coordinador), UNAM, CRIM, IIEC, Colegio de Tlaxcala, p.145.
18. Saldívar V. Américo, "De la economía ambiental al desarrollo sustentable (alternativa frentes a la crisis de la gestión ambiental), UNAM, Facultad de Economía, México, 1998, pág. 189.
19. Secretaría de Educación Pública, "Estadística total de educación indígena, inicial y básica, ciclo escolar 2007-2008", en http://basica.sep.gob.mx/dgei/flash/mapa_dgei30junio.swf.
20. Strong Maurice F., "Conferencia de la Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo", en Diplomacia Ambiental, México y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y desarrollo, FCE-SRE, México, 1994, Pág. 20
21. Wences Reza Rosalío, L.U. Rocio y R. Laura (compiladores), "Dimensiones sociales y ambientales del Desarrollo Regional; UAG, UCDR, CIEC, México, 2005, pág. 12.
22. Secretaría de Educación Pública, "Guerrero, historia y geografía", México, 1985, p. 255.
23. Castañeda Villegas Ma. Yaneli, "La lecto-escritura en los niños de segundo grado de educación primaria", tesis, Universidad Pedagógica Nacional, Iguala, Guerrero, 2005, p. 34.
24. Plan de Desarrollo Municipal 2005-2008.

Otras fuentes:

25. Bañes Raúl, "Manual de derecho ambiental mexicano", Fundación Mexicana para la Educación Ambiental, Fondo de Cultura Económica, México D.F. 2000.
26. Barkin, David, "Riqueza, pobreza y desarrollo sustentable" Editorial JUS, S.A de C.V., México 1998.
27. Calva José Luis (Coordinador), "Política económica para el desarrollo sostenido con equidad Tomo II", Casa Juan Pablos, UNAM, IIEc, México 2002.
28. _____ "Probables efectos de un tratado de libre comercio en la campo mexicano". Tercera Edición. México D.f. 1994.
29. _____ "Sustentabilidad y desarrollo ambiental" Cámara de Diputados LX Legislatura, Miguel Ángel Porrúa, UNAM, México 2007.
30. Cámara de Diputados del H. congreso de la Nación, "Ley de Desarrollo Rural Sustentable, México D.F. 2007.
31. Carabias Julia y Enrique Provencio (Coordinadores), "Pobreza y Medio Ambiente", Editorial El Nacional, S.A. de C.V., México D.F. 1993.
32. _____ y Guerrero Hernando, "Qué se entiende por desarrollo sustentable" en Energía, ambiente y desarrollo sustentable (el caso de México), Programa Universitario de Energía (UNAM), El Colegio Nacional, México 1996.
33. Darly, Herman E. et al. "Para el bien común"; Fondo de Cultura Económica, México 1993.
34. Figueroa de Contín Esperanza. "Atlas Geográfico e Histórico del estado de Guerrero.
35. Gobierno del Estado de Guerrero.
36. _____ Plan de desarrollo Estatal, 2006-2012.
37. Gobierno municipal de Pilcaya, Guerrero.
38. _____, Plan de desarrollo Municipal, 2002-2005
_____, Plan de desarrollo Municipal, 2005-2008.
39. Glender Alberto y Lichtinger (compiladores) "La Diplomacia Ambiental México y la Conferencia de las Naciones Unidad sobre Medio Ambiente y Desarrollo" Fondo de Cultura Económica, Secretaría de Relaciones Exteriores, México 1994.
40. Guillen López Tonatiu (coordinador). "Municipios en transición. Actores sociales y nuevas políticas de gobierno". Fundación Fredich Ebert. Primera Edición. México 1995.
41. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.
_____, Censo de Población y Vivienda 2000.

_____, Censo de Población y Vivienda 1995.

_____, Censo de Población y Vivienda 2005.

_____, Censo económico 2005.

42. Instituto Interamericano para la Cooperación para la Agricultura (IICA), "Informe regional 2006. La contribución de IICA a la agricultura y al desarrollo de las comunidades rurales en la región centro", San José Costa Rica, 2007.
43. _____, "La agricultura frente a los nuevos retos del desarrollo: resumen: situación y perspectiva de la agricultura y la vida rural en las Américas 2007", San José Costa Rica, 2007.
44. Korcher James E. "Desarrollo rural, distribución del ingreso y la disminución de la fecundidad" Primera Edición, Editorial Limusa, México 1976.
45. Leszczyńska, de Borys Helena y Borys, W. Michael. "Gladiola" EDAMEX, México. 1994.
46. Massé Carlos y Sandoval Eduardo Andrés (coordinadores). "Políticas públicas y desarrollo Municipal" Colegio Mexiquense y UAEM. Primera Edición. 1995.
47. Mendoza Zazueta José Antonio "Desarrollo rural y fomento agropecuario, lineamientos estratégicos de política, Primera Edición, Editorial Tendencias y Soluciones A.C., México D.F. 2000.
48. Muñoz Villarreal Carlos y González Martínez Ana Citlalic (compiladores), "Economía, sociedad y medio ambiente. Reflexiones y avances hacia un desarrollo sustentable en México", SEMARNAP, México D.F. 2000.
49. Provencio Enrique y Carabias Julia (coordinadores), "Pobreza y Medio Ambiente", Consejo Consultivo del Programa Nacional de Solidaridad, El Nacional, México D.F. 1993.
50. Quintero Soto, María Luisa (Coordinadora),"Recursos Naturales y desarrollo sustentable: reflexiones en torno a su problemática" H. Cámara de Diputados, LIX Legislatura, UNAM, ENEP Aragón, Miguel Ángel Porrúa, Primera Edición, México D.F. 2004.
51. Semarnap, "México hacia el desarrollo sustentable". Bases de la Transición, México 1996.
52. Vázquez García Luís Miguel y Norman Mondragón H. Thomas. "Crónicas de la evolución de la floricultura en México". Toluca, Edo. Méx. 1996.
53. Zadek Simon y Haas Christian "¿Perjudica el crecimiento económico al medio ambiente? Una crítica a la curva de Kuznets"; en Economía Informa, Núm. 253; Facultad de Economía UNAM, México 1996-1997.

Páginas electrónicas:

[www.agricultura.com.mx.](http://www.agricultura.com.mx)

www.conmeflor.com.mx

www.ecoportal.net

www.guerrero.gob.mx

www.iica.int

www.inegi.org.mx

[www.sagarpa.org.mx.](http://www.sagarpa.org.mx)

www.semarnap.gob.mx

www.articulos.infojardin.com/bulbosas/gladiolo.htm

www.procinorte.org

www.pilcaya.gob.mx

www.infoagro.com

<http://www.abc.com.py/suplementos/rural/articulos.php?pid=220196>

[http://www.agroolc.com/productos/detalle/herbicidasyfertilizantes.](http://www.agroolc.com/productos/detalle/herbicidasyfertilizantes)