



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN

**PROPUESTA PARA LA CREACIÓN DE UNA
COOPERATIVA COMO ALTERNATIVA DE
COMERCIALIZACIÓN DE HORTALIZAS
PRODUCIDAS EN CONDICIONES DE AGRICULTURA
PERIURBANA, EL CASO DE SAN GREGORIO
ATLAPULCO, XOCHIMILCO DISTRITO FEDERAL
2012.**

TESIS CONJUNTA

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN PLANIFICACIÓN PARA
EL DESARROLLO AGROPECUARIO**

PRESENTA:

**ACOSTA NERI ISRAEL EFRÉN
ISLAS SAMANIEGO JUAN ANTONIO**

ASESOR: Dr. TEÓFILO REYES COUTURIER





Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

Dedicatoria

Acosta Neri Israel Efrén

A mi familia:

- Eva Neri Rodríguez

A mis Hermanos:

- Gabriel
- Alan
- Raúl

A mis abuelos:

- Efrén Neri Montiel
- Aurora Rodríguez Sandoval

A mis tíos:

- David
- Aurora
- Alicia
- Arturo
- Gabriel

Juan Antonio Islas Samaniego

A Dios y La Virgen María de Guadalupe

A mis padres:

- Juan Islas Ramírez
- Evangelina Samaniego Montaña

A mi hermana:

- Sara Islas Samaniego

A mis abuelos:

- Antonio Islas Islas
- Marcelina Ramírez Ortega
- Baltasar Samaniego Andrade
- Sara Montaña Gutiérrez.

A mis tíos:

- Ignacio
- Guadalupe
- Estela
- Martin
- Froylan

A mi novia:

- Jessica Arrellano García

Agradecimientos

Agradecemos por la dirección, revisión, supervisión, corrección y sobre todo por compartir su tiempo y conocimiento:

- Dr. Teófilo Reyes Couturier

Por su valiosa aportación a la investigación:

- Mtra. Romero Cervantes María del Rosario
- Lic. Castañeda Plascencia Marco Antonio
- Mtro. Flores Moreno Pedro
- Lic. Padilla Nieto Alejandro

Apoyo técnico:

- Lic. Bernal Campos Aurelio Amado
- Mtra. Arroyo Vargas Hortensia de Jesús
- Mtro. Juárez Carrejo Roberto David

A los campesinos de San Gregorio Atlapulco que colaboraron para la realización de esta investigación.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
HIPOTESIS	3
OBJETIVOS	4
METODOLOGÍA.....	5
AGRADECIMIENTOS.....	7
CAPITULO I	8
CONCEPCIONES DEL CAMPESINO	8
RURALIDAD.....	12
LA NUEVA RURALIDAD	14
LA AGRICULTURA PERIURBANA	33
CAPITULO II	54
SAN GREGORIO ATLAPULCO, XOCHIMILCO DISTRITO FEDERAL Y LA AGRICULTURA PERIURBANA, 2012.....	54
XOCHIMILCO.....	55
LOCALIZACIÓN DE LA DELEGACIÓN XOCHIMILCO	56
DINÁMICA DE POBLACIÓN	57
Cuadro de población de la delegación Xochimilco	58
INDICADORES DE LA POBLACIÓN DE LA DELEGACIÓN XOCHIMILCO.....	58
LOCALIZACIÓN DE SAN GREGORIO ATLAPULCO EN LA DELEGACIÓN XOCHIMILCO.....	60
PRINCIPALES SECTORES, PRODUCTOS Y SERVICIOS.....	61
TRATAMIENTO DEL AGUA EN LOS CANALES DE XOCHIMILCO, SAN GREGORIO Y SAN LUIS TLAXIALTEMALCO.....	61
TRATAMIENTO PRIMARIO	63
REMOCIÓN DE SÓLIDOS	63
REMOCIÓN DE ARENA.....	63
TANQUE DE SEDIMENTACIÓN PRIMARIA EN UNA PLANTA RURAL	63
LA CHINAMPA COMO SISTEMA AGRÍCOLA	64
SAN GREGORIO ATLAPULCO	65
LA AGRICULTURA EN LA ZONA DE CHINAMPAS.....	69

CULTIVO DE TEMPORAL EN SAN GREGORIO EN LA CAÑADA	71
CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS DE SAN GREGORIO ATLAPULCO	79
ESTADO CIVIL DE LOS HABITANTES DE SAN GREGORIO	80
ESCOLARIDAD VS SEXO	81
ESTRUCTURA OCUPACIONAL	82
SEGUNDA OCUPACIÓN.....	83
USO DE LA TIERRA.....	84
COMPRA Y VENTA DE LA TIERRA.....	85
USO DE TECNOLOGÍA	86
RIEGO Y CRÉDITO	87
PEONES UTILIZADOS EN LA PRODUCCIÓN.....	88
SALARIOS DE LOS PEONES DE SAN GREGORIO ATLAPULCO	89
PRINCIPALES PROBLEMÁTICAS	90
CAPITULO III	92
ANALISIS MATRIZ FODA Y PROPUESTA DE UNA COOPERATIVA EN RELACION AL PROBLEMA DE LA COMERCIALIZACION DE HORTALIZAS EN SAN GREGORIO ATLAPULCO.....	92
ANALISIS FODA	93
PROCESO DE ELABORACION Y ANALISIS	94
ELABORACIÓN DEL ANALISIS.....	98
DESCRIPCION DE LAS VARIABLES MATRIZ FODA	100
VALORES MATRIZ FODA	101
RECTA MATRIZ FODA	102
MATRIZ FODA.....	103
PROPUESTA	104
DATOS GENERALES.....	124
CONCLUSIONES, EFECTOS Y RESULTADOS.....	141
CONCLUSIONES	142
BIBLIOGRAFIA.....	154

INTRODUCCIÓN

En los países en desarrollo, se considera a los procesos agrícolas urbanos y periurbanos como un componente importante de la economía familiar; se identifica por una parte a la agricultura urbana como la producción de alimentos (vegetales y animales) en áreas intraurbanas, o en las zonas periurbanas, a las que considera en regiones y espacios geográficos mayores, en la periferia de las ciudades o bien formando anillos concéntricos que pueden ubicarse incluso a una distancia de 100 km con respecto al núcleo urbano; la actividad agrícola urbana y periurbana se halla necesariamente ligada a los requerimientos de la población urbana. Si bien el autoconsumo es una de las principales características de esta actividad, en las zonas agrícolas periurbanas de grandes metrópolis latinoamericanas (Ciudad de México, Bogotá, Sao Paulo, entre otras) se localizan explotaciones altamente rentables que participan en las cadenas de producción, distribución, venta y otros consumos de producción agrícola y hortícola o de plantas de ornato (Ávila, 2004).

Por otro lado, las familias que viven en las áreas periurbanas poseen una multiplicidad de actividades productivas que crean una división interna de la fuerza de trabajo familiar. En estos casos, los miembros de la familia tienen acceso a espacios urbanos, como son los empleos no agrícolas. De esta manera, la unidad familiar reproduce una combinación entre el trabajo agrícola y el empleo urbano no agrícola.

El desarrollo en las cercanías de las ciudades puede contribuir a la seguridad alimentaria en muchas formas. Aumenta la cantidad de alimentos disponibles para los pobres de las zonas urbanas y aumenta el grado de frescura de los alimentos perecederos que llegan a los consumidores urbanos, incrementando la variedad general y el valor nutritivo de los alimentos disponibles.

El Valle de México, donde se encuentra ubicada la Ciudad de México, ha tenido una tradición agrícola y cultural campesina que se remonta desde épocas prehispánicas, en donde se crearon importantes sistemas de producción en función de los recursos naturales disponibles para alimentar a poblaciones que con el tiempo tomaron las características urbanas. Modelos productivos como las chinampas, terrazas, el sistema roza - tumba - quema, entre otros, permitieron no sólo el aprovechamiento, sino también la conservación de los recursos (Quintos, 2004).

Lo periurbano tiene implícito condiciones socioeconómicas y expresiones propias que lo diferencian de su entorno inmediato sea la ciudad o el campo, siendo estas de carácter físico, productivo, político, administrativo, etc. A la vez todos estos fenómenos son consecuencia de la continua expansión y crecimiento de la mancha urbana. Otro proceso que se manifiesta en este, es la práctica de las actividades agrícolas y pecuarias dentro de las ciudades y su periferia. En estas

circunstancias es de interés conocer estos fenómenos que se originan y operan, como es el caso de la agricultura periurbana que se desarrolla en el poblado de San Gregorio Atlapulco, Xochimilco al sureste de la ciudad de México donde nuestro estudio tiene lugar.

Es de gran importancia mencionar que este trabajo aborda el tema de la nueva ruralidad el cual se encuentra muy relacionado al proceso de la agricultura periurbana, y a la vez con esto se tratara de clarificar y así explicar de una manera bien definida este fenómeno y todos sus componentes que surgen como consecuencia de esta actividad dentro de los territorios periurbanos.

Como principal sujeto de estudio en esta investigación se tiene al campesino que representa uno de los pilares mas importantes dentro de las actividades productivas, económicas, sociales y culturales que se desarrollan dentro del poblado de San Gregorio Atlapulco, y que a la vez existe una estrecha relación con la ciudad de México originada por la comercialización y venta de alimentos de origen vegetal y animal, así como también que sus habitantes se han incorporado como fuerza de trabajo a las ocupaciones urbanas dando como consecuencia el empleo de estos en actividades no agrícolas.

Los campesinos que habitan en el poblado de San Gregorio Atlapulco y que se dedican a la producción de hortalizas se están viendo afectados por el intermediarismo que se presenta a la hora en que estos quieren comercializar sus productos, el cual representa un serio problema ya que no les permite obtener una ganancia digna por todo el esfuerzo que representa su producción, dejando en manos de intermediarios una ganancia que podrían ellos mismo obtener. Por ello es importante abordar en esta investigación el tema sobre la creación de una sociedad cooperativa que ha sido analizada y a la vez propuesta por los mismos campesinos de este poblado como medio por el cual ellos puedan integrar este modelo de organización a los procesos de producción y de comercialización que les permita trabajar de manera conjunta y eliminar paulatinamente el intermediarismo lo cual les permita obtener una mayor ganancia por la venta de sus productos.

HIPOTESIS

Los campesinos que viven en el poblado de San Gregorio Atlapulco que producen hortalizas bajo condiciones de agricultura periurbana en esta localidad, se están viendo afectados al momento de vender su producción esto originado principalmente por el papel que desempeñan los intermediarios al momento de comprar al campesino sus productos, ya que estos los adquieren por un precio muy inferior en comparación al precio final por el cual es vendido en centrales de abasto o mercados dentro del mismo poblado o en la ciudad.

Esta problemática que esta presente no permite que el campesino obtenga un mayor beneficio al momento de vender su producción, por lo cual es necesario que exista un modelo de organización social que les permita desarrollar una estrategia para la comercialización.

OBJETIVOS

General:

- Analizar la situación actual en la cual se encuentran inmersos los campesinos de San Gregorio Atlapulco respecto a la producción de hortalizas que realizan bajo condiciones de agricultura periurbana, así también observar el modelo de organización que utilizan para vender sus productos lo cual nos permitirá entender la problemáticas que enfrentan al momento de la venta de su producción y tener una visión general de esta situación que nos permita proponer la creación de una sociedad cooperativa constituida por los mismos campesinos por la cual ellos optan, que les permitirá comercializar su producción y con ello eliminar de una manera paulatina el intermediarismo que tanto les afecta.

Particulares:

- Identificar la relación socio-económica de la producción de hortalizas en condiciones de agricultura periurbana así como los beneficios que esta actividad origina a los campesinos de San Gregorio Atlapulco.
- Por medio de un diagnostico se pretenden analizar las principales problemáticas que presentan los campesinos a la hora de comercializar sus hortalizas, lo cual no les permite obtener una mayor ganancia.
- Proponer la creación de una sociedad cooperativa acorde a las necesidades de los campesinos de San Gregorio Atlapulco que les ayude a eliminar de manera paulatina el intermediarismo y con esto ellos puedan cumplir las funciones de los intermediarios y obtener la mayor ganancia.

METODOLOGÍA

Para la realización del siguiente trabajo se utilizó como instrumento de investigación el método hipotético-deductivo donde se inicia su estudio en un tema general y se concluye hasta un ámbito particular, a partir de ello se va deduciendo desde la hipótesis un fenómeno que habrá de decir si es verdadero o falso. Una hipótesis es una propuesta de solución a un problema, normalmente dentro del método hipotético-deductivo, se trata de un problema empírico que plantea la realidad pero también puede tratarse de un problema dentro de una teoría dada, y no sólo de un problema empírico, y cuyas variables dan lugar al diagnóstico diferencial.

En el método hipotético-deductivo se trata de establecer la verdad o falsedad de las hipótesis que no podemos comprobar directamente, por su carácter de enunciados generales que incluyen términos teóricos a partir de la verdad o falsedad de las consecuencias observacionales, unos enunciados que se refieren a objetos y propiedades observables, que se obtienen deduciéndolos de las hipótesis, y cuya verdad o falsedad estamos en condiciones de establecer directamente. Estas consecuencias observacionales son predicciones de que algo sucederá si la hipótesis es verdadera.

En la presente Investigación la cual tiene como objetivo contrastar la información previamente obtenida en el marco de referencia sobre el tema de "propuesta para la creación de una cooperativa como alternativa de comercialización de hortalizas producidas en condiciones de agricultura periurbana, el caso de San Gregorio Atlapulco, Xochimilco Distrito Federal 2012", con un estudio empírico con el cual se comprobara si en realidad en el poblado de "san Gregorio Atlapulco" se producen hortalizas bajo condiciones de agricultura periurbana e identificar los problemas que presentan los campesinos al momento de comercializar sus productos donde juega un papel importante el intermediario en esta actividad.

Así también se incluye información general sobre las sociedades cooperativas que nos ayudara a comprender que este modelo de organización social es el adecuado para combatir los problemas de comercialización que tienen los campesinos de San Gregorio Atlapulco y por el cual ellos optan como alternativa para eliminar los problemas de intermediarismo que presentan al momento de vender sus productos.

Las características de un campesino peri-urbano son diferentes a las de un productor rural. El campesino como lo define Wolf, "los campesinos son los

labradores ganaderos que mantienen relaciones asimétricas con las clases en el poder.”

En el caso de la agricultura urbana la mayoría de su producción es en traspatio y en los espacios libres en las ciudades y su producción se limita a su comercialización local, en el caso de la agricultura periurbana esta cuentan con más terrenos para su producción y sus productos los venden en las centrales de abasto, también cabe mencionar que en los lugares de condición periurbana son muy apegados a sus tradiciones y los productores se emplean en las ciudades, pero en el caso urbano la tradicionalidad se pierde y adoptan costumbres de la ciudad y su empleo total es en esta misma.

En esta investigación se obtuvo primero información estadística la cual nos permitió determinar previamente las características principales al lugar donde se realizó el estudio. Se recabo información bibliográfica del INEGI así como información variada de diversos estudios realizados por la UAM XOCHIMILCO.

El paso posterior fue realizar una visita previa para ver cómo estaban conformados los campesinos y que tipo de tenencia de la tierra tenían en su disposición, en la visita previa nos percatamos que el ejido de San Gregorio Atlapulco está totalmente abandonado por el riesgo eminente de una posible expropiación de los terrenos, pero también se encontró a los pequeños propietarios de la zona chinampera de dicho lugar, quienes todavía se encuentran produciendo hortalizas. También debemos mencionar que se utilizó una herramienta bastante útil conocida como cedula, la cual nos permitió recabar información.

En una segunda y tercera visita al lugar se procedió a la aplicación de las cedulas al 10% de los pequeños propietarios que todavía se encuentran produciendo, el comisariado ejidal de san Gregorio Atlapulco aparte de ser ejidatario también es pequeño propietario y nos mencionó que hay 219 personas produciendo en las chinampas.

Posteriormente a la aplicación de la cedula se procedió a la tabulación y clasificación de la información en cuadros de una o de doble entrada dependiendo de las variables a tabular y su relación de dichas variables con otras para compáralas y verificar la autenticidad de la información, después de dicho procedimiento se interpretó estadísticamente la información y se redactó el informe. Con toda la información obtenida también se pudo hacer uso de una herramienta muy importante que es la matriz FODA, la cual nos permitió obtener información de relevante importancia para esta investigación que nos permitirá tener una visión más clara al momento de formular una propuesta de mejora.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al comisariado ejidal de san Gregorio Atlapulco por la dedicación de tiempo en presentarnos con la gente que integra a la pequeña propiedad chinampera en este sitio, y por exponernos la crisis actual que atraviesa el ejido de san Gregorio tras eminentes peligros de expropiación.

Agradecemos

Al delegado de san Gregorio Atlapulco Don Juan González por la disponibilidad de tiempo y ayuda en el reconocimiento de los pequeños propietarios

CAPITULO I

CONCEPCIONES DEL CAMPESINO

En esta investigación es necesario definir al campesino para poder comprender ciertos comportamientos que se mencionan más adelante, por lo tanto se mencionan las concepciones del campesino dadas por los científicos sociales.

Erick Wolf se refiere a los campesinos como labradores y ganaderos rurales; es decir, recogen sus cosechas y crían sus ganados en el campo. Tampoco se trata de granjeros, esto es, de empresarios agrícolas, tal cual existen en Estados Unidos. La granja norteamericana es, ante todo, un negocio, que combina factores de producción adquiridos en el mercado para obtener provecho con la venta de los productos que dan un rendimiento. El campesino, en cambio, no opera como una empresa en el sentido económico; imprime desarrollo a una casa y no a un negocio.

“Los excedentes producidos por los campesinos son transferidos a un grupo dominante de gobernantes que los emplea para asegurar su propio nivel de vida y que distribuye el remanente a los grupos sociales que no labran la tierra, pero que han de ser alimentados a cambio de otros géneros de artículos que ellos producen.” (Wolf, 1971: 9)

“El desarrollo de un orden social complejo, basado en la división de los dirigentes y productores de alimentos, comúnmente se relaciona con el desenvolvimiento de la civilización. Hubo quienes marcharon hacia adelante con el deseo de alcanzar altos niveles de productividad y organización social, lo que les permitió desplegar la división funcional del trabajo entre labradores y ganaderos; de un lado, y clases dirigentes de otro, hecho que se define como característico de la civilización.” (Wolf, 1971: 12)

Meillassoux considera que los conflictos del medio ambiente, asociados al nivel de los conocimientos adquiridos, a la naturaleza del producto y a las condiciones objetivas de su producción, contribuyen a conformar relaciones de producción decisivas que se manifiestan por un dominio más o menos avanzado del modo de producción social necesario para la reconstrucción de las relaciones de producción.

El nivel de las fuerzas productivas al que corresponde el desarrollo de la comunidad domestica puede considerarse dominado por los siguientes rasgos:

1. Conocimiento de las técnicas agrícolas y artesanales que permiten la práctica de una agricultura de productividad muy elevada para satisfacer las necesidades alimenticias necesarias al mantenimiento y reproducción de sus miembros así como para la repetición del ciclo agrícola.
2. Utilización de la tierra como medio de trabajo, transformada en productiva a término mediante una inversión de energía.
3. Utilización de la energía humana como fuente energética dominante en el trabajo agrícola y artesanal.
4. Uso de medios de producción agrícola individuales que para ser producidos solo exigen una inversión de trabajo individual.

“En la comunidad domestica agrícola la agricultura es dominante, no solo porque moviliza la mayor parte de la energía de los productores, sino, especialmente, porque determina la organización social general a la que están subordinadas las restantes actividades económicas, sociales y políticas.” (Meillassoux, 1977: 56, 57)

El campesino, caracterizado por su pertenencia a una comunidad rural, debe ser analizado como un grupo y no como un individuo. Es un conjunto humano que puede reconocerse por su naturaleza y por su relación con otros grupos que lo rodean y presionan. El campesino es un segmento social en una sociedad más compleja que se mantiene unida por la subordinación a un estado o poder político central.

Precisando, en primera instancia, el campesino es el segmento social que a través de una relación productiva con la tierra logra subsistir sin acumular riqueza. Esto se traduce en relaciones que le son características y que pueden analizarse a dos niveles: uno horizontal, entre iguales, en que se realizan acciones de cooperación y de redistribución en el marco de la comunidad rural; y otro vertical y asimétrico, desigual, con un conjunto social más grande y poderoso a través del cual se despoja al campesino de su excedente productivo.

“La relación del campesino con la tierra no excluye que tenga otras actividades productivas, más bien, por el contrario, a veces las requiere como complemento. Esto se deriva del propósito que el campesino persigue al hacer producir la tierra, esto es, el subsistir, el de satisfacer su dieta fundamental. Por eso el campesino procura producir lo que puede conservar para su propio consumo y obtener un excedente que pueda cambiar por lo que necesita y el mismo no produce. El campesino no persigue acumular riqueza. De hecho, no puede hacerlo aunque

quiera, ya que depende del complejo social más poderoso que lo priva sistemáticamente de todo su excedente productivo en beneficio de otros segmentos. Por otro lado, La tecnología campesina se fundamenta en su recurso más abundante: la capacidad humana de trabajo. El hombre sigue siendo el instrumento productivo más flexible y menos especializado” (Warman, 1985: 117)

Warman considera que no es imposible distinguir al campesino sobre bases cuantitativas. Ya que argumenta que un campesino con dos hectáreas no es necesariamente más campesino que uno que tenga veinte. Tampoco sirve la medición del nivel de ingreso o el tipo de cultivos ya que todos estos indicadores están inmersos a una gran diversidad de condiciones como: regiones florecientes y deprimidas, zonas aisladas o aledañas a las ciudades, tierras de riego o de temporal etc. Warman parte de la hipótesis de que este sistema es el que define al campesino y lo distingue de los otros grupos o segmentos con los que coexiste y con los que están en contacto (Citado por Romeo, 2007).

Para Chayanov el trabajo del campesino persigue como fin la satisfacción de sus necesidades. El punto principal de su teoría pasa a ser el balance existente entre consumo familiar y la explotación de la fuerza de trabajo, es importante, por tanto, determinar empíricamente el punto en el que el campesino deja de trabajar, en el que ir más allá significa un grado de explotación de su fuerza de trabajo que solo le permite la satisfacción de necesidades que son culturalmente definidas como marginales. El principal objetivo de las operaciones y transacciones económicas del campesino es la subsistencia y no la obtención de una tasa normal de ganancia. En cambio el campesino tiene como recurso fundamental su energía y la de su familia, esta es muy abundante y flexible (Citado por Romeo, 2007).

Las formas campesinas se caracterizan por estar constituidas por pequeñas unidades familiares de producción, cuyo objetivo primordial es producir para el consumo; se utiliza como medio fundamental de producción la tierra y como fuente energética dominante, la fuerza de trabajo. Esta se aplica extensivamente en cada unidad de explotación, obteniendo rendimientos apenas suficientes para permitir la reproducción del grupo doméstico.

En las formas campesinas la unidad básica de producción es el grupo doméstico, en donde el productor junto con los miembros de su familia produce, con sus propios instrumentos, lo que es preciso para su subsistencia.

En las formas campesinas existe una división elemental del trabajo determinado por el sexo y las condiciones naturales; además, presentan un bajo nivel de desarrollo de las fuerzas productivas, expresándose esto último en el uso de tecnología de tipo indocolonial. La producción de estos grupos se caracteriza por

no estar orientada a la producción de mercancías, así como transferir al sector capitalista medios de producción y fuerza de trabajo.

“En la unidad de producción se combinan los factores de producción para generar el producto. La tierra, los instrumentos de trabajo, insumos como fertilizantes y abonos, maquinarias y equipos y la fuerza de trabajo provista por la unidad doméstica, combinados en la producciones establecidas por las tecnologías de los diferentes procesos productivos se transforman en un conjunto de productos agrícolas, manufacturados y de servicios. La economía campesina no es una economía “natural” o de autoconsumo o autárquica, puesto que una proporción variable de los elementos materiales de su producción se deben comprar en el mercado de bienes y servicios como oferente de productos y/o de fuerza de trabajo. Sin embargo, el que producir no está determinado por la índole mercantil del producto, sino. Por su papel en el sostenimiento de la familia y de la unidad de producción.” (Reyes, 1996: 13)

En síntesis, la mayoría de los autores coinciden en que el campesinado presenta las siguientes facetas:

- 1) La parcela familiar campesina es la unidad básica de una organización social multidimensional.
- 2) El cultivo de las tierras es el medio primordial de subsistencia que provee la mayor parte de las necesidades del consumo.
- 3) Una cultura tradicional específica relacionada con el modo de vida de pequeñas comunidades.
- 4) Su posición de subordinación política y económica, debido a sus obligaciones con los detentadores del poder económico y político.

Después de haber abordado las diferentes concepciones de campesino dadas por los científicos sociales mencionados anteriormente, será necesario introducir en esta investigación los conceptos de ruralidad y nueva ruralidad con el objetivo de comprender su significado pero a la vez la relación entre estos mismos y a la vez con la agricultura periurbana.

Una vez identificados dichos conceptos proseguiremos por incluir a esta misma investigación el tema de la agricultura periurbana lo cual nos permitirá comprender todos los procesos que en ella tienen lugar.

RURALIDAD

El espacio rural será subsidiario siempre de la ciudad. Más allá que pueda en él desarrollarse estructuras más o menos complejas y autosuficientes como por ejemplo el ingenio azucarero con una importante actividad industrial, o la hacienda con una organización social conformada por campesinos y propietarios de la tierra, será la ciudad el centro y referencia del territorio.

Estas materias primas, ya sean de carácter agrícola o mineral, tendrán su origen en el espacio rural y será en la ciudad que se desarrollarán las actividades industriales y de servicios, reduciendo el espacio rural al lugar de producción alimentaria, productos tales como la madera y la minería y como fuente energética en sus diversas vertientes.

Desde hace algunas décadas, este estado de situación, se está viendo modificado. Por diversas razones demográficas, económicas y culturales, entre otras, el espacio rural está cobrando nuevos significados.

El medio rural continúa siendo el principal medio de producción de alimentos aunque no el único pero también hemos descubierto en él, nuevas funciones que han hecho que resignifiquemos su función, al punto que podemos hablar de “sus funciones”, encontrando en el mismo un escenario donde se mueven una pluralidad de actores con actividades muy diversas (Arvelo, 2003).

Sin duda que el concepto rural, es una construcción social e históricamente determinada, que delimita una porción de territorio diferente de otras por ejemplo lo urbano con determinados atributos físicos, geográficos, características político-administrativas, particularidades demográficas y funciones económicas.

Al día de hoy, encontramos dificultades para definir lo rural, a tal punto que decimos que: lo rural es “lo que no es urbano”. Esta definición, más allá de lo tautológica, deja en una zona intermedia una fracción muy grande de la realidad (lo peri-urbano, las zonas limítrofes, los “ejidos”, etc.).

Si bien en nuestros días, la ruralidad presenta una multiplicidad de facetas y no únicamente la agraria, esta puede considerarse como ese “hábitat construidos por generaciones por la actividad agraria”, en el sentido que la agricultura ha sido y continua siendo en América Latina y el Caribe, una actividad articuladora de los espacios económicos, sociales, políticos y se convierte en una fuerza condicionante del desarrollo de actividades no agrícolas, grupo sociales, instituciones.

En el medio rural, viven o trabajan no solo los agricultores. Por lo tanto, la visión de lo rural debe ser mas integral, incorporando la diversidad de actores que coexisten en ese medio, desde un punto de vista que integre lo propiamente agrícola con las actividades no agrícolas, dentro de una compleja dinámica territorial, que incluyen las perspectivas económicas, sociales, culturales y ambientales. El enfoque territorial del desarrollo rural constituye un paso importante en esa dirección (Arvelo, 2003).

El Desarrollo Territorial Rural propone: “lograr una mayor cohesión al interior de los territorios rurales, así como entre estos y el resto de la economía. Las nuevas funciones que asumirán los territorios rurales y las demás que surgirían a partir de la integración de espacios, agentes, mercados y políticas públicas de inversión contribuirán afectivamente a su revitalización y reestructuración. Este enfoque ofrece, sin duda, una alternativa a los planteamientos convencionales”.

Entonces la ruralidad puede ser interpretada, como los espacios que dependen principalmente de la agricultura en lo económico, en los cuales coexisten personas que pueden estar ligadas o no a la producción agrícola, vinculadas a través de un territorio, de sus culturas y de una realidad social y política, que comparten en forma conjunta (Arvelo, 2003).

LA NUEVA RURALIDAD

La diferenciación rural-urbana resulta particularmente significativa debido a que delimita el ámbito de pertinencia de una serie de acciones estatales en diferentes sectores de la sociedad: se habla frecuentemente de educación rural, créditos rurales, caminos rurales, salud rural, pobreza rural, desarrollo rural, sin que la aparentemente simple definición del escenario de intervención haya sido cuestionada, como así tampoco se hayan considerado las dificultades que se plantean al momento de la utilización de los datos oficiales sobre lo rural.

Las profundas diferencias entre lo urbano y lo rural no pueden ser reducidas a una única variable de tipo poblacional; las importantes divergencias en otras dimensiones socio-económicas como educación, ingresos, ocupaciones, necesidades básicas insatisfechas, condiciones de salud, sexo y composición etaria de la población sugieren, no obstante, que lo "rural" está muy lejos de poder ser englobado en un concepto simple y homogéneo (Castro y Reboratti, 2008).

Tal vez, la ausencia de una discusión sobre la temática se deba a que la idea de ruralidad parece tan obvia que no necesita ser cuestionada.

Si bien la mayoría de los autores parten del supuesto de la inexistencia de una definición universal de lo rural, también observan críticamente que, cuando se lo define, las más de las veces se lo hace caracterizando a lo rural en referencia directa a lo urbano.

El problema de base se encuentra en la definición de lo rural como categoría residual de lo urbano, por lo cual el espacio es diferenciado en forma no neutral. Asimismo, la tendencia más moderada lo define no como oposición a lo urbano pero sí por su relación con este ámbito.

Esta característica residual de lo rural se basa a su vez en una perspectiva implícita: la fuerte presencia de una visión dicotómica entre lo urbano y lo rural. Esta visión dicotómica tiende a separar la sociedad en dos, tipificándola idealmente en ámbitos separados, caracterizados en forma de términos contrapuestos: lo rural como atrasado, pobre, aislado, de cambios lentos, atado a la naturaleza y a la producción primaria; lo urbano como rico, moderno, dinámico, industrial, conectado con el mundo.

Por una parte, esta separación no atiende a la compleja realidad de un mundo globalizado y cada vez más interconectado, que tiende a crear realidades heterogéneas. Y esta heterogeneidad de situaciones lleva a muchos autores a la necesidad de plantear, en contra de la dicotomía urbano-rural, la existencia de un continuum de situaciones, un gradiente de posibilidades. Sobre la existencia de

este gradiente existe evidentemente un acuerdo, que borraría las dificultades de definición.

Esta posibilidad de clasificación de situaciones complejas lleva a otro acuerdo tácito: la necesidad de cambiar el foco de análisis de la ruralidad desde una perspectiva fundamentalmente económica a una visión que contemple la cuestión territorial, es decir, su impronta sobre el espacio concreto. De esa forma, lo rural ya no sería definido como un sector, sino como una situación concreta que caracteriza un fragmento específico del territorio como unidad de gestión que permite integrar a una realidad económica multisectorial dimensiones políticas, sociales, culturales y ambientales (Castro y Reboratti, 2008).

La visión simplista y tradicional de lo rural estaría siendo fuertemente erosionada por una serie de cambios que están sucediendo en ese ámbito: la creciente aparición de la multiocupación en la población que podríamos en principio pensar como rural, la aparición en ese ámbito de actividades no agropecuarias como industrias y servicios, la revalorización del campo como lugar de residencia, la aparición de otros usos del ambiente no urbano como la valorización paisajística y cultural, la ampliación de las actividades ligadas al ocio, la conservación ambiental como objetivo de la instalación humana, el progresivo aumento de la movilidad territorial de una población antes considerada como casi inmóvil (Pérez, 2001).

Este tipo de procesos, que comenzaron en Europa y los EEUU hace bastante tiempo, están penetrando rápidamente en países de América Latina.

Todo esto lleva a los autores a señalar las limitaciones de las formas de definición de lo rural utilizadas hasta ahora:

Para el caso de los países de la región, las definiciones oficiales de “rural” pueden agruparse de acuerdo con los siguientes criterios:

Según cantidad de habitantes

- Hasta 2.000 - Argentina, Bolivia
- Hasta 2.500 - México, Venezuela

Según tamaño del asentamiento y ocupación de la PEA

- Hasta 1.000 o hasta 2.000 y, en este último caso, con más del 50% de la PEA ocupada en actividades primarias – Chile

Residencia fuera de áreas urbanas, definidas administrativa o censalmente como tales

- Brasil - Colombia - Costa Rica - Ecuador - El Salvador – Haití

- Guatemala - Paraguay - Perú - República Dominicana – Uruguay Cantidad de habitantes e inexistencia o escasez de servicios
- Hasta 500 o entre 501-2.000 con menos de cuatro tipos de servicios – Cuba
- Hasta 1.000 y sin servicios – Nicaragua
- Hasta 1.500 y sin servicios – Panamá
- Hasta 2.000 y sin servicios – Honduras

Los diferentes métodos tienen ventajas y desventajas. Por ejemplo, como señalan los autores que trabajan sobre los aglomerados “urbanos” más pequeños, la conexión de éstos con el medio rural es tan marcada que hacen pensar en una subvaloración (a veces muy significativa) de la población que podríamos categorizar como “rural”, aun basándonos en la aplicación de criterios tradicionales. Lo que implica también la necesidad de tener una visión menos fatalista sobre el destino de los pequeños centros urbanos, que como se ha demostrado no necesariamente están condenados a desaparecer.

Las concepciones del desarrollo rural se han ido modificando en la medida en que se percibe con mayor claridad la complejidad y diversidad de la realidad y se evidencian las restricciones y posibilidades de sus explicaciones y alcances. Por su parte, las sociedades rurales han presentado cambios estructurales, debidos en buena parte al modelo de desarrollo global. Estos cambios hacen que tengamos que ver y analizar lo rural de distinta forma y, en esta medida, que las definiciones y estrategias del desarrollo rural se adapten a dichas modificaciones (Pérez, 2001).

A su vez, el medio rural es un conjunto de regiones o zonas (territorio) cuya población desarrolla diversas actividades o se desempeña en distintos sectores, como la agricultura, la artesanía, las industrias pequeñas y medianas, el comercio, los servicios, la ganadería, la pesca, la minería, la extracción de recursos naturales y el turismo, entre otros. En dichas regiones o zonas hay asentamientos que se relacionan entre sí y con el exterior, y en los cuales interactúan una serie de instituciones, públicas y privadas.

Lo rural trasciende lo agropecuario, y mantiene nexos fuertes de intercambio con lo urbano, en la provisión no sólo de alimentos sino también de gran cantidad de bienes y servicios, entre los que vale la pena destacar la oferta y cuidado de recursos naturales, los espacios para el descanso, y los aportes al mantenimiento y desarrollo de la cultura.

La idea de progreso surgida en el siglo XVIII desde la economía clásica, asociaba a éste con el camino de la civilización moderna y el reconocimiento de que la humanidad avanza del pasado al futuro mejorando, es decir, pasando de lo atrasado a lo moderno, de lo rural a lo urbano, de lo agrícola a lo industrial. Esta idea de progreso afianzada en el siglo XIX tiene como mira la revolución industrial.

Busca hacer énfasis en los sectores más productivos, es decir los industriales, apoyando el crecimiento de dichos sectores y dejando descansar allí la absorción del empleo, y por tanto la transformación estructural. Esto conduciría a una disminución del producto y del empleo agrícola en el PIB y en el empleo total, como resultado de las diferencias de la productividad entre la agricultura y la industria.

Bajo esta concepción de progreso económico, la transformación estructural va de lo rural hacia lo urbano, de lo agrícola a lo industrial, y por ende de lo atrasado a lo moderno.

Según este planteamiento, lo rural se ajusta pasivamente y en función de factores exógenos. En el plano productivo el comportamiento agrícola es residual, y depende de las demandas industriales y urbanas. Lo endógeno en el sistema es la urbanización y la industrialización; y el resultado, la modernización tanto en términos técnicos como en el sistema de ideas y valores.

Si se concibe lo rural como lo local, autárquico, cerrado, con unas pautas socioeconómicas y valores propios, una estructura social a partir de la propiedad de la tierra entendida como la territorialización de lo agrícola, se tendría como implicancias que el progreso es la absorción de lo rural, los ajustes son exógenos y pasivos, lo agrícola tiene un comportamiento residual, y las políticas de desarrollo rural significan la absorción del rezago.

Pero esta vieja visión de lo rural ya no puede sostenerse más. No se trata de atenuar la supuesta línea divisoria entre lo rural y lo urbano, ni de su equivalencia a lo atrasado y lo moderno. Es necesario visualizar un esquema de desarrollo y de cambio de la sociedad en un sentido diferente (Pérez, 2001).

Es más pertinente tratar de ver la estrecha interdependencia del mundo rural con el resto de la economía y con el medio urbano en particular. Las relaciones económicas se establecen a través de flujos comerciales de bienes agrarios y manufacturados, flujos financieros y de recursos naturales y humanos.

En las áreas urbanas se decide, a través de las fuerzas del mercado, la asignación de los recursos del medio rural, tanto los naturales para el ocio y turismo entre otros usos, como los humanos, generando movimientos migratorios hacia donde se concentran los empleos, e incluso los financieros, desviando el ahorro hacia las zonas urbanas.

Es por eso que las zonas rurales, aún las más recónditas, tienen una fuerte interdependencia con los centros urbanos más próximos, con las grandes ciudades, y hoy, en la era de la globalización, con mercados urbanos remotos. Esta situación ha llevado a algunos autores a plantear como absurda la existencia de una política sectorial para la economía rural en vez de que esté integrada en las políticas económicas generales. Esta visión predomina de manera especial en los países miembros de la Unión Europea, en donde el impacto de la política

agrícola ha tenido efectos diversos, por factores como la reducción de barreras arancelarias y la intensificación de la interdependencia internacional.

Varios autores europeos plantean la necesidad de un nuevo enfoque para resolver los problemas que aquejan al medio rural, en especial sus interrelaciones con lo urbano, destacando su papel en la contribución al bienestar para el conjunto de la sociedad y modificando la visión de una importancia secundaria en el crecimiento general de la economía que se le venía asignando.

En los países en vía de desarrollo se viene impulsando también una revalorización de lo rural, tratando de superar la dicotomía entre sector agropecuario y rural, y el papel marginal que se le asigna al sector rural en el desarrollo.

Es necesario romper el estrecho paradigma económico en el que se ha situado al papel del sector rural, y trasladarlo al contexto de la política y las instituciones. Se reconoce también en varios países que el manejo de la vieja concepción de lo rural como lo atrasado y el énfasis puesto en los procesos de industrialización, han generado en estos países crisis de magnitudes impredecibles, con el aumento de la pobreza, el desempleo, la generación o agudización de conflictos por la tierra, y procesos de luchas internas con características de guerra como es el caso actual en Colombia.

El ordenamiento del territorio, la integración nacional, el restablecimiento de condiciones de convivencia en el campo, el fortalecimiento de la democracia participativa, el capital social y político, deben ser el fundamento de una estrategia humana de desarrollo que tome como eje al sector rural. Sólo así el desarrollo rural podrá mejorar el nivel de bienestar de la población rural y contribuir al bienestar de la población en general, sea ésta urbana o rural.

Con todo lo mencionado anteriormente podemos confirmar que la nueva ruralidad se refiere esencialmente a dos cosas: en primer lugar, representa una nueva etapa que incluye ciertas formas de ruralización. Esto hay que entenderlo no como una vuelta al pasado, sino como una revisión global del desarrollo agrícola en función de la cobertura social y ecológica que deben poseer las nuevas tecnologías; y la medida en que estas tienen la flexibilidad para adaptarse a las más diversas condiciones ambientales y ecológicas que no signifique una acumulación desmedida de materiales “duros”.

Esta ruralización del agro tiene el sentido de una interdependencia con la ciudad, así como de una recuperación de la vitalidad y energía con que se reprodujo durante milenios. Se trata principalmente de la resurrección de viejos hábitos y costumbres, técnicas y tradiciones milenarias, así como de labores, agrícolas, pero también de distintas innovaciones tecnológicas que buscan protección y enriquecimiento drástico de la fertilidad del suelo, así como de sus reservas y potencial para posibilitar un crecimiento orgánico de la producción.

Un aspecto principal en este marco es la nueva migración de la ciudad al campo, que permite recorrer a la inversa, el camino de depredación logrando que se puedan inyectar más recursos y más energía al manejo productivo del agro.

El segundo aspecto de la nueva ruralización, consiste en el desarrollo de formas de ruralización en las mismas ciudades, lo que debe ocurrir con su reordenamiento racional. Esta ruralización de las ciudades no significa el abandono del potencial del progreso alcanzado, sino su transformación radical e incluso su impulso decidido pero en otra orientación, una que sea más rural (donde esto representa a la vez un cierto tipo de urbanización).

La recuperación rural tendrá como contraparte la inyección rural de las urbes, grandes y pequeñas, impulsando una revolución urbana necesaria para: reordenar los recursos humanos y territoriales, la calidad del suelo y su uso, asentamiento, drenaje, abastecimiento de agua potable, limpieza y recolección de basura, reforestación urbana, parcelas productivas en las ciudades, agricultura de terraza, granjas de pequeños productores intensivos, servicios productivos y sociales a la población, obras de infraestructura y comunicación, etc.

El sentido de la reordenación debe ser el de volver a las ciudades más rurales y menos “urbanas” en el sentido común, menos extensivas, más intensivas, más rurales en cuanto a áreas agrícolas y forestales, más reservas y parques recreativos, zoológicos abiertos y jardines botánicos, todo lo que se refiere en una extensión de áreas verdes por habitante y por kilómetro cuadrado.

Asimismo, el rescate de valores tradicionales que permitan avanzar en la formación de una ética de protección de la naturaleza y el hombre de manera simultánea. Consistentemente esta nueva ruralización consiste en hacer de las ciudades parte de los bosques y no de su sustitución (como es caso de las grandes ciudades de EUA y Europa); las selvas (como en el caso de las pirámides prehispánicas) y de los mismos desiertos (como los oasis) y no de maquillarlas para embellecerlas, a costa de profundizar la devastación de recursos que son condición y formas necesarias para la urbanización trepidante (que en otras cosas presiona para hacer más peligrosos los movimientos telúricos).

Los nuevos materiales de construcción y fuentes energéticas alternativas, permiten a las ciudades ser autosuficientes, bajo un continuo quehacer urbano rural y rural urbano. Esta nueva ruralización se acompaña de la nueva urbanización, pero el acento está en el campo, que definirá el paisaje. Y el paisaje a la vez la viabilidad económica (Castro y Reboratti, 2008).

Todo esto supone una auténtica revolución orgánica en el campo y en la ciudad, por lo que podemos decir que su impacto equivale a la revolución neolítica, que

hizo a la agricultura la actividad humana por excelencia y de la que dependían las demás. La nueva revolución vuelve poner al agro en el centro, junto a la industria, pero acompañado de una cantidad de servicios que hoy se concentran en las ciudades. La nueva ruralización supone una urbanización ecológica en el campo.

La cooperación entre la industria y la agricultura puede tener un sentido positivo o negativo. Esta última consiste en fijar las bases estructurales del dominio de la agricultura por la industria, no obstante que la primera se haya industrializado. En este sentido se continúa con la devastación a que nos hemos referido antes en aras de mayores tasas de crecimiento industrial. Puede también tener dicha cooperación un sentido positivo, que sería la reversión de tales procesos destructivos en forma tal que, la industria, no deje de alimentar a la agricultura, aunque , permite asumir un compromiso histórico que comienza por el despliegue imponente del paisaje rural. De esto se desprende que esta nueva revolución se acompañara, como uno de sus brazos, dela nueva industrialización de la precedente que se daba en el marco de la ruralización del campo en el sentido antiguo del concepto.

Esta nueva industrialización abarca las siguientes características:

- a) Orgánica, en tanto regula el metabolismo natural con el medio ambiente en una relación de interacción dinámica y compleja;
- b) Debe impulsar tecnologías flexibles blandas, adaptadas a condiciones particulares y conservando un elevado grado de movilidad y ajuste, así como de la posibilidad de combinación con otras técnicas;
- c) Debe tener en cuenta la posibilidad de ajustarse a las necesidades productivas de los minifundios con pequeñas y medianas explotaciones, tanto industriales como agrícolas;
- d) Que pueda revertir el atraso de la explotación pequeña y minifundista;
- e) Que suponga un libre comercio no como un fin en sí, sino como un medio (junto con acciones de regulación sin las cuales lejos de funcionar agrava la situación) para la protección ambiental y humana. En este sentido, consideramos este tipo de proteccionismo y no de otro, ya que el libre cambio puede ayudar para acceder a fines humanos más altos, lo que impone la combinación de cambios importantes en la propiedad y la producción, así como en la circulación (comercialización) y el crédito;

- f) El impulso de la micro, pequeña y mediana industrias, como parte de la nueva estrategia de desarrollo;
- g) La intensificación y reducción a la vez de la extensión y tamaño de las grandes empresas fabriles agrícolas y agroindustriales;
- h) Lo cual también debe acompañarse como prerrequisito de la descentralización de la actividad económica y política;
- i) El suministro de los recursos que el campo y el medio necesitan para curar las “enfermedades de la tierra” que nos están enfrentando también (y viceversa) (Torres, 1996: 74,75).

Esta revolución tecnológica precisa de las nuevas tecnologías a crear. Hay que insistir que, cuando hablamos de “nuevas”, no nos estamos refiriendo a las que en general están actualmente a disposición del comprador sino a las que son social y ecológicamente necesarias; ya que como hemos dicho la técnica surge en función del problema a resolver y no al revés.

De cualquier manera esta nueva ruralización, se distingue de la anterior, en la medida que no es un regreso sino que requiere de los aportes de la ciudad. Sin embargo, hay que entenderla mejor como un “regreso a casa”, (hogar-tierra) que en las condiciones presentes es equivalente al “regreso al futuro”. Entonces, la nueva ruralización supone procesos migratorios que regulen los asentamientos humanos de acuerdo a las condiciones ambientales y a los recursos disponibles, mas no a la inversa. Requiere de precios rentables, aunque a la larga bajaran, y créditos suficientes para alcanzar la meta de la reconversión productiva y ecológica; impuestos bajos para incentivar la producción y no mermar el consumo; creación de ciudades rurales que regulen el equilibrio necesario entre el campo y la ciudad. También, para ello, se requerirá el impulso de la nueva cultura política que será ecológica y buscara la protección ambiental e ira tras el rescate de las culturas alimentarias, y medicina tradicional, así como promover la vivienda ecológica (Torres, 1996).

El nuevo movimiento del campo a la ciudad, es una forma superior del movimiento histórico que tiene como supuesto la recuperación del campo y no su saqueo, considerando este como un mal necesario al nivel económico y natural. Lo dicho supone la reordenación de las ciudades a la par que ocurre la reconstrucción del

campo. De ahí podríamos inferir la necesidad del reordenamiento de las mismas metrópolis, principalmente de EUA y Europa. En otros términos, si es una vuelta al pasado, pero alimentado por la industria, ya reconvertida.

El medio rural ha experimentado cambios muy importantes en los últimos cuarenta años, en los distintos continentes y con efectos muy diversos por región y por país. Pero puede hablarse en términos generales de tres grandes cambios:

a) Demográficos: como resultado del éxodo masivo en los años sesenta y setenta, tanto en Europa como en América, y el fenómeno de la “contra-urbanización” en algunos países europeos en los años setenta.

b) Económicos: que se originan por el declive de la agricultura y, en algunos países, por la nueva visión que el mundo urbano tiene del medio rural, que ha dado lugar a una mayor diversificación.

c) Institucionales: debido a la descentralización política que pretende dar mayor poder a lo local y lo regional, obviamente con desarrollos desiguales en los distintos países y continentes, y a la supra-nacionalización de la política agraria, de manera especial en la Unión Europea.

Como principales causas de estos cambios se pueden señalar, entre otras, el declive de la agricultura y la intensa urbanización.

Respecto de la primera, es indudable que en vastas regiones del mundo rural se ha presentado una disminución drástica tanto en la población empleada como en la participación en el PIB nacional. Todo ello debido al modelo de industrialización que condujo a acelerar los procesos de urbanización y el desarrollo tecnológico, ahorrador de mano de obra mediante capital mecánico y ahorrador de tierra mediante el uso de capital químico y biológico.

Las aglomeraciones económicas que caracterizan al modelo de industrialización de los países comunitarios europeos en las primeras décadas del desarrollo generan una intensa urbanización y un despoblamiento masivo de grandes áreas rurales. Dicho modelo fue seguido en países latinoamericanos, aunque en muchos de ellos la población rural sigue siendo un porcentaje importante de la población total. Como ejemplo tenemos a Perú, México, Brasil y Colombia, en donde las capitales concentran a buena parte de la población.

No todas las zonas rurales son periféricas aunque la mayoría de los problemas rurales se asientan en dichas zonas, como es el caso de las zonas mediterráneas en Europa, y de los países latinoamericanos.

El mundo rural se encuentra ante una difícil conjunción de problemas que se manifiesta en la perplejidad con que afrontan el futuro los agentes sociales que intervienen en su gestión.

Algunas manifestaciones son:

- Crisis de la producción y orientación: hoy en día el agricultor se debate entre la necesidad de asegurar la manutención de su familia, la competitividad comercial y la diversidad de orientaciones que recibe, lo cual aumenta sus dificultades para la toma de decisiones tanto de tipo productivo como de articulación al mercado.
- Crisis de población y poblamiento: la población está desmotivada y en la mayoría de las zonas envejecida, aún en los países subdesarrollados. La decadencia de lo rural frente a lo urbano ha propiciado un desprestigio social de las actividades agrícolas, que ocasiona su abandono y dificulta la incorporación y retención de los jóvenes en el campo.
- Crisis de las formas de gestión tradicionales: el agricultor, habituado a tomar por sí mismo las decisiones sobre qué, cómo y cuánto producir con el simple recurso de la intuición y la imitación, depende ahora más que nunca de las políticas nacionales e internacionales, de las señales del mercado y de la competitividad empresarial.
- Crisis en el manejo de los recursos ambientales: la deforestación sufrida, la contaminación del suelo, la erosión, el despilfarro y sobre explotación del agua, la penetración urbana (población e industrias), son problemas cuyo tratamiento y solución sólo se pueden abordar teniendo en cuenta la presencia del agricultor en el medio rural.
- Crisis de las formas tradicionales de articulación social: el papel jugado por muchas instituciones del mundo rural ha entrado en crisis o ha cambiado en forma significativa, y la búsqueda de las nuevas funciones genera conflictos de competencia y vacíos de poder.

Así, todo el modelo de sociedad rural está en crisis, pues aún no comprende su papel actual y sus nuevas funciones, y así no sólo pierde su identidad sino también su población, sus modelos de organización y muchas de sus actividades.

El enfoque de los problemas rurales en umbrales del nuevo milenio se presenta en dos niveles. En primer lugar, el que concierne a la comprensión de lo rural como un residuo del mundo moderno. Lo cual solo se entiende por oposición a lo urbano, y este como la concentración de casas y edificios que albergan a las personas y los servicios concomitantes. La ruralidad entonces está constituida por una dimensión espacial (geográfica) y temporal (histórica), que sitúa al campo en oposición franca o latente; mayor o menor con la ciudad. Aparece así como un resultado que se presenta solamente en las sociedades precapitalistas, con énfasis particular en la agricultura y actividades conexas.

Otra dimensión considera a lo rural como un destino de la actividad productiva y social contemporánea, en donde las ciudades no son fines si no medios que permiten acceder a un campo dotado de servicios actualizados (lo “moderno”), al tiempo que la urbe se ruraliza (no en el sentido de retorno, sino de un reinicio, pero por otra vía, que no supone rechazo a lo “rural”)

En este nivel se comprende al campo como un conjunto de multiactividades no reducidas a la agricultura y pretendiendo además un balance óptimo de las interrelaciones entre el campo y la ciudad, en donde la ciudad se regula autoregenerándose y a la vez regenerando al agro. En eso precisamente consiste la nueva ruralidad.

Se parte de que la crisis agraria se ha agudizado al tiempo que florece la crisis urbana. La bancarrota del modelo industrial corre parejo con el desastre agrícola. Esto demuestra la capacidad manifiesta de que el actual dominio de la ciudad sobre las necesidades del campo, ha conducido a una interpelación histórica desde el campo a la ciudad. Esto es una consideración más histórica que política, es decir, su corrección va más allá del corto plazo.

La historia moderna de la interrelación campo ciudad puede ser resumida en tres fases:

- I. En esta, la industria y ciudades modernas son producto de la succión de recursos de la agricultura y del campo en general. Esta acumulación originaria se prolonga en tanto no se revierta el proceso. Los mayores obstáculos se encuentran en los países atrasados, porque fincan un desarrollo en productos primarios de exportación, lo cual los lleva inevitablemente a la pérdida de capacidad alimentaria interna.
- II. Nos encontramos con la posibilidad de que haya una reducción de ese diferencial entre el campo y la ciudad, hasta el punto de poderse cerrar, en beneficio del campo. Estas posibilidades crecen en la medida en que sector rural de los países avanzados toca sus límites invirtiendo el flujo del campo a la ciudad, mientras que la política de succión de recursos (fuerza de trabajo incluido) puede y debe revertirse como una condición indispensable que permita pasar a un momento de la nueva ruralidad en la que como fase;
- III. Se pueda hablar de una planeación que tiene por base la restitución de los ecosistemas naturales y sociales (Torres, 1996).

El enfoque desde la ciudad al campo supone ubicarnos en niveles que no reduzcan las funciones del agro a las clásicas funciones económicas: (aportar fuerza de trabajo, alimentos, materia prima y divisas básicamente): en cambio es necesario llegar a ver en el campo el resultado de un auténtico modelo de desarrollo basado en la compatibilidad con las relaciones naturales y sociales.

Un presupuesto básico consiste en suponer que el campo es un cambio, una medición entre el hombre y la naturaleza, o mejor dicho, entre la sociedad y la naturaleza. Es la expresión del mayor o menor potencial en modificar el medio ambiente e indica la dirección de estas transformaciones. Pero al mismo tiempo es la principal medida de nuestra autodestrucción natural y social; para el futuro: es el punto de partida y de llegada como parte de su inserción en un modelo de desarrollo verdaderamente compatible con el campo.

Lo anterior lleva implícita la idea de que la crisis agraria, ecológica y social, presupone considerar al campo como la primera prioridad del modelo de desarrollo en funciones.

Llambi menciona que la nueva ruralidad aparece vinculada al surgimiento de nuevas actividades, nuevos agentes sociales, y nuevos entes regulatorios en los espacios que anteriormente estaban dedicados casi exclusivamente a las actividades agrícolas. Las características principales de la nueva ruralidad son: que los espacios permanecen vinculados a los grandes complejos agroindustriales; que son áreas que se están reestructurando en función de intereses turísticos y ambientales; y que han sido redefinidos según la terminología oficial de la entonces Comunidad Económica Europea (CEE, hoy Unión Europea-UE) como áreas “deprimidas”, “marginales” o “sin uso económico potencial” (Citado por Salas, 2006)

La nueva ruralidad, en América Latina, tiene que ver con procesos de transformación, como son los cambios en los patrones productivos y en las técnicas de producción inducidas por las políticas de ajuste en la agricultura; las repercusiones en el ambiente, en la calidad de vida, así como en las transformaciones socioeconómicas, es decir, tanto de las condiciones de producción y reproducción de los habitantes rurales.

El campo no puede pensarse más sectorialmente, esto es, solo en función de la actividad agropecuaria y forestal, por el contrario, deben tomarse en cuenta todas las demás actividades que la población realiza, y la nueva ruralidad representa esta transformación que involucra distintos aspectos y fenómenos que sintetiza en los siguientes puntos:

- 1) Desaparece la dicotomía: el campo y la ciudad, son diferentes pero complementarios; se habla de la urbanización del campo porque se incrementan las ocupaciones no agrícolas; los medios masivos de comunicación llegan hasta las regiones más apartadas; las migraciones permiten hablar de comunidades transnacionales; también se habla de ruralización porque muchas ciudades, sobre todo en América Latina, parecen ranchos grandes por la falta de desarrollo urbano;
- 2) La tecnología revoluciona la vida en el campo y son las empresas transnacionales quienes establecen las reglas del mercado, a través del control de las cadenas productivas y de la agricultura por contrato;
- 3) la población rural no agrícola adquiere mayor importancia, pues se reproduce a partir de la combinación de las diferentes actividades económicas de sus miembros;
- 4) Desigualdad social, pobreza y marginación prevalecen y sustituyen la idea del desarrollo y de la integración nacional;
- 5) El problema de género y la cuestión étnica adquieren otros matices, y un mayor interés;
- 6) La conservación del medio ambiente cobra mucha importancia, lo que ha obligado a algunas instituciones nacionales e internacionales a buscar otros mecanismos para definir las políticas públicas correspondientes.

La nueva ruralidad es una nueva relación “campo-ciudad” en donde los límites entre ambos ámbitos de la sociedad se desdibujan, sus interconexiones se multiplican, se confunden y se complejizan; se trata pues, de importantes cambios que se dan en el campo y que parecen marcar una “nueva y diferente etapa” en su relación con la ciudad y la sociedad en general, en los distintos niveles, como el económico, el social, el cultural y por supuesto el político.

El desarrollo de los medios de transporte y de los de transmisión de mensajes e información, y la homogeneización de muchos modelos de comportamiento de formas de vida y de actitudes en relación con la elevación del nivel de vida, además de la diversificación de las actividades económicas, han borrado muchas de las antiguas diferencias entre lo rural y lo urbano, haciendo confusa y problemática esta distinción.

La dicotomía rural-urbana es uno de los principales enfoques teóricos, plantea la existencia de un espacio tradicional y un espacio moderno, cada uno definido por

características absolutas y excluyentes. Al primero se le asocian adjetivos contrarios a la idea de progreso y modernización, mientras que al segundo se le asocia directamente con las ciudades y sus necesidades de consumo. Las diferencias entre ciudad y campo y entre las comunidades rurales y urbanas cada vez eran más difusas, por lo que la dicotomía ya no fue útil y se tuvo que hablar de degradaciones, de un continuum que iría desde lo más o menos rural a lo más o menos urbanizado.

Mientras que en los países de Europa occidental no es previsible un futuro con escasez de alimentos, en las poblaciones de determinadas regiones del planeta se presenta un crecimiento demográfico muy rápido, lo que provoca desequilibrios cada vez más importantes en la situación alimentaria mundial. Por tanto, los países en vías de desarrollo reclamarán, cada vez con más fuerza, su derecho a su porción de la riqueza mundial, y se hará necesario que tengan la posibilidad de desarrollar un sector agrario propio (Pérez, 2001)

Por todo ello, es evidente que la agricultura del futuro se verá obligada a enfrentarse con la tarea de satisfacer nuevas funciones en la sociedad y en la economía. Los conceptos agrarios existentes ya no bastan para hacer frente a las demandas de hoy día. La sociedad post-industrial se ve en la necesidad de lograr un equilibrio entre su capacidad de producción y las posibilidades de los mercados, asignando al mundo rural nuevas funciones y tareas.

Como ya se ha dicho, la nueva visión de lo rural no va de lo atrasado a lo moderno, de lo rural a lo urbano, de lo agrícola a lo industrial. Hay más bien un buen número de características que muestran la multi-direccionalidad del proceso, sobre las cuales hay múltiples evidencias, en diferentes países, con distintos grados de desarrollo. Vale la pena destacar la pérdida relativa de la significación económica y social de los sectores primario y secundario, y la evidente terciarización de lo rural. Esta evidencia es más clara en Europa por la complejidad de las actividades agrícolas y las tendencias a la concentración y la especialización. En América Latina, esa tendencia va en aumento, y sobre todo es una meta puesta por el nuevo modelo de desarrollo. Es claro entonces que lo rural ya no es equivalente a lo agrícola, y al mismo tiempo que la llamada tercera revolución agrícola implica que lo agrícola no sea exclusivamente la producción primaria. Todo esto conduce a la desagrarización de la actividad productiva, en especial desde el punto de vista de los requerimientos de la población empleada.

La agricultura comprenderá una amplia serie de usos de la tierra, que va desde producciones agrícolas de uso no alimentario hasta el mantenimiento del medio ambiente. Por otro lado se acentúa la especialización territorial en función de la existencia de ventajas competitivas, y se acrecienta la dependencia de la actividad agrícola de las empresas industriales y de distribución.

Otro factor importante es que las comunidades rurales, como se entendían antes, están siendo socavadas y debilitadas en sus solidaridades colectivas. Todo ello debido a factores de desintegración territorial y de desintegración social.

Fenómenos como los desplazamientos forzados por problemas de violencia o fenómenos naturales, en varios países latinoamericanos, son sólo una muestra de esto.

Aunque en muchas regiones persisten los conflictos por la falta de equidad en la distribución y acceso a la tierra, también es claro que el nuevo modelo va imponiendo formas diferentes de acceso, dándole un mayor papel al capital en el crecimiento agrícola y a la incorporación de la propiedad financiera o industrial en las áreas rurales y en las actividades agropecuarias.

Seguramente se presentará, como de hecho ya está ocurriendo, un cambio importante en las demandas colectivas de lo rural, que van más allá de la sola tensión por la propiedad raíz. La población reclama ahora servicios básicos y mecanismos de participación, por ejemplo.

Otro elemento importante es la acentuación de los desequilibrios territoriales, y una mayor importancia política de dichos desequilibrios. Esto ocurre de distintas maneras al interior de cada país, y se acentúa en las relaciones norte-sur.

Este conjunto de hechos implica la necesidad de recomponer o elaborar una visión que permita por fin esclarecer que lo rural no es exclusivamente lo agrícola, ni lo atrasado, ni la sola expresión de la producción primaria. Acogeríamos entonces la siguiente definición: el medio rural es entendido como “el conjunto de regiones o zonas con actividades diversas (agricultura, industrias pequeñas y medianas, comercio, servicios) y en las que se asientan pueblos, aldeas, pequeñas ciudades y centros regionales, espacios naturales y cultivados” (Pérez, 2001).

Además de las actividades citadas, están también la ganadería, la pesca, la minería, la extracción de recursos naturales y el turismo. El medio rural es entonces una entidad socioeconómica en un espacio geográfico con cuatro componentes básicos:

- “Un territorio que funciona como fuente de recursos naturales y materias primas, receptor de residuos y soporte de actividades económicas.
- Una población que, con base en un cierto modelo cultural, practica actividades muy diversas de producción, consumo y relación social, formando un entramado socioeconómico complejo.
- Un conjunto de asentamientos que se relacionan entre sí y con el exterior mediante el intercambio de personas, mercancías e información, a través de canales de relación.
- Ramos y Romero consideran un conjunto de instituciones públicas y privadas que vertebran y articulan el funcionamiento del sistema, operando dentro de un marco jurídico determinado” (Citado por Pérez, 2001).

De estas dos definiciones surgen varios elementos importantes:

- El concepto de desarrollo, aunque sigue marcado por su equivalencia con la acumulación, la industrialización y el consumo, ha estado cuestionado por el reto de la equidad. El desarrollo rural, en particular, debe buscar la equidad territorial, de género y social, en el acceso a bienes, servicios y demás beneficios del desarrollo. La equidad es una meta que en los albores del siglo XXI está aún muy distante, ya que los procesos de concentración de la riqueza y de los medios de producción siguen siendo factores que prevalecen. Por ello, en la raíz de lo que se puede considerar como desarrollo, está la comprensión de lo que es la pobreza como su antítesis. Dicho de otra manera, la persistencia de la pobreza “es un desafío al modelo general de desarrollo y el mayor condicionante a la construcción de una sociedad rural estable
- La medición y valoración que se haga de lo que es la pobreza exige salir de los esquemas estrechos de la producción, el empleo y el ingreso, como indicadores que se comparan con estándares provenientes de otras latitudes, otros procesos históricos y culturales, y otra posición en la correlación de fuerzas económicas y políticas en el mundo. Se hace necesario, entonces, asumir pobreza y desarrollo como conceptos relativos, puesto que sólo una visión de complementariedad entre la inversión social y el desarrollo productivo podrá redundar en la reducción de los niveles de pobreza y el logro de la justicia social.

En la actualidad, los problemas que afectan a los habitantes urbanos, los problemas del territorio y las zonas rurales, son objeto de atención general y llevan a buscar unas nuevas funciones a los espacios rurales que se constituyan en una vía posible a su reequilibrio y desarrollo. Destacamos las siguientes:

- Equilibrio territorial, para contrarrestar los efectos del despoblamiento, que han sido inducidos por las políticas orientadas a la concentración urbana y por fenómenos como la violencia en varios países.
- Equilibrio ecológico, en cuanto conservador de ecosistemas y a la producción de paisaje de calidad, abierto y natural.
- Producción de agua limpia y conservación de sus fuentes.
- Espacio para actividades de esparcimiento y recreo al aire libre que, cada vez más, están ampliamente demandadas por los habitantes urbanos.
- Usos agrarios no alimentarios como, por ejemplo, la producción de fibras textiles, la obtención de productos energéticos y de recursos minerales en general.
- Sumidero de contaminantes del aire, del agua y del suelo.

Las nuevas demandas sociales ponen en manos de los habitantes de las zonas rurales la posibilidad de conducir su futuro por una senda inédita pero posible. Mientras estas funciones constituyen la oportunidad para superar la crisis y encontrar una nueva posición en la distribución de roles en la sociedad, el reto estriba en superar el rechazo de una gran parte de la población rural a abandonar o modificar sus actividades históricas.

Paralelamente, la población urbana debe entender que ha de modificar sus pautas de consumo aceptando pagar adecuadamente ciertos servicios que le presta el mundo rural, y que hasta ahora se habían considerado “bienes libres” (Pérez, 2001)

Para plantear el nuevo modelo de relaciones entre el mundo rural y el mundo urbano, es necesario redefinir los papeles de cada uno de estos ámbitos llegando a formular un nuevo “contrato social” entre ellos, según plantea el grupo de Seillac. Mediante este contrato, la sociedad moderna debe reconocer y asumir la necesaria interdependencia de las áreas rurales y urbanas; definir explícitamente el decisivo papel del mundo rural y dotarlo de instrumentos adecuados de desarrollo.

Dentro del gradiente de situaciones descritas, los espacios rurales se caracterizarían al menos por tres elementos:

- a) la relación con el medio natural, ya sea a través del uso de los recursos y servicios naturales para la producción agropecuaria como por su aprovechamiento en otro tipo de actividades, como la recreación y la residencia;
- b) la poca densidad de población relativa, si bien enmarcada dentro de una gran variabilidad de situaciones, pero claramente diferenciada de la urbana si utilizamos escalas detalladas;
- c) La existencia de redes territoriales que articulen los ámbitos dispersos y los centros poblados de diferente tamaño, estando éstos, según sea la situación, fuertemente integrados al medio rural.

La dicotomía rural-urbana es uno de los principales enfoques teóricos, plantea la existencia de un espacio tradicional y un espacio moderno, cada uno definido por características absolutas y excluyentes. Al primero se le asocian adjetivos contrarios a la idea de progreso y modernización, mientras que al segundo se le asocia directamente con las ciudades y sus necesidades de consumo. Las diferencias entre ciudad y campo y entre las comunidades rurales y urbanas cada vez eran más difusas, por lo que la dicotomía ya no fue útil y se tuvo que hablar de degradaciones, de un continuum que iría desde lo más o menos rural a lo más o menos urbanizado.

La agricultura periurbana como expresión de la nueva ruralidad.

Es manifiesta la existencia y desarrollo de los territorios periurbanos en las aglomeraciones urbanas, con procesos y expresiones propias que lo diferencian de su entorno inmediato, sea la ciudad o el campo. Ocurren ahí diversas mutaciones territoriales (físicas, productivas, culturales, político, administrativas, etc.); se derivan del principal fenómeno, la continua expansión y crecimiento de la mancha urbana. Otra manifestación importante del proceso, que se desarrolla en ese espacio simbiótico, es la práctica de las actividades agrícolas y pecuarias dentro de las ciudades y en su periferia. Éstas son algunas de las manifestaciones de mayor relevancia en el proceso actual de la reorganización de los territorios.

En cuanto a las actividades agropecuarias, la interacción que se establece entre la estructura física de la ciudad y las funciones de los espacios rurales en contacto o los próximos a la urbe da lugar a la existencia de un tipo de explotación agrícola distinta a la tradicional, la que se practica en el ámbito netamente rural, el de los campos alejados de las ciudades. A su vez, la ubicación de la actividad en el contexto macroeconómico produce manifestaciones muy específicas en el ámbito periurbano: los cambios en el patrón de cultivos con la tendencia de la búsqueda de alternativas más rentables, la proximidad de los mercados urbanos, locales y regionales, que demandan productos perecederos, de consumo humano o bien de ornato. También se expresan esas transformaciones en algunas prácticas agrícolas, específicamente de productos alimenticios para exportar, donde se tienen importantes aplicaciones tecnológicas y en cuya comercialización se han utilizado las infraestructuras del transporte disponible en la entidad, aquéllas que establecen los vínculos del ámbito local con el de la economía global.

Las transformaciones aludidas involucran a los distintos actores que participan en la dinámica de los territorios periurbanos: productivos o económicos (los productores agrícolas, sean los posesionarios de las tierras, o los jornaleros), los actores institucionales (las dependencias o instituciones gubernamentales desde donde se dirige, administra, investiga y se canalizan los apoyos al proceso de producción agropecuario); están también los actores sociales (inmobiliarias, propietarios privados, grupos de ejidatarios y colonos, asociaciones comunitarias, etc.), con posturas y demandas específicas en cuanto a la utilización de los recursos disponibles en el territorio (por ejemplo, su posición con respecto a la

calidad de las aguas o bien la disputa de las mismas; también en lo que se refiere a los litigios por la posesión de las tierras, entre otros casos).

La existencia de los territorios periurbanos y la práctica de las actividades agropecuarias constituyen una expresión de la nueva ruralidad. Han sido trastocados importantes procesos y formas de manejar los territorios que caracterizaban al espacio rural. La dinámica de la ciudad ha demandado una participación más activa de los espacios rurales en las funciones, redes y flujos bajo los cuales se desarrollan la centralidad y las jerarquías urbanas, acorde con el papel que tienen las ciudades en la actual reorganización de los territorios. El entorno periférico ha cambiado y también las actividades y la forma de vida de quienes ahí viven. Al menos en el contexto de América Latina, los fenómenos que ahí ocurren estarán presentes por un largo tiempo, sobre todo por la permanencia de dos situaciones interrelacionadas: la expansión continua de las urbes y la crisis de las agriculturas nacionales.

LA AGRICULTURA PERIURBANA

El proceso urbanizador y la conformación de zonas metropolitanas es uno de los fenómenos más representativos desde el siglo XX. En México, se analizó y delimitó el concepto de metrópolis, considerando la unión física de dos o más municipios con más de 100 mil habitantes y un primer contorno en fuerte interacción con el municipio central (Garza, 2003).

Se consideraba que la conformación de los entes urbanos admitía una diferenciación. Por un lado, la del área urbana, espacio conformado por la ciudad y el ámbito contiguo edificado, con usos del suelo no agrícola que mantiene la continuidad física respecto a un núcleo, que puede estar interrumpido por formas territoriales distintas a lo urbano (bosques, cuerpos de agua o campos agrícolas); por otro lado, se tiene la zona metropolitana, ámbito político-administrativo de la ciudad central y los espacios contiguos (términos municipales) que presentaban las mismas características.

La evolución del pensamiento y el análisis en torno al ámbito de contacto entre la ciudad y el campo, ha reanimado la discusión sobre las relaciones que ahí se establecen. Aparecen nuevas complementariedades expresadas en nuevas estructuras espaciales complejas, que no son precisamente la expresión tradicional de la oposición o destrucción del campo debido a la expansión metropolitana. La paulatina profusión de actividades no agrícolas en zonas rurales distantes de los núcleos lleva a una valorización distinta del campo y requiere de un enfoque distinto para su análisis (Hiernaux, 2001).

Los procesos que se aluden tienen su origen en la reestructuración del aparato productivo que ocurre en la era de la globalización, que ha tenido efectos importantes en la organización espacial de los sistemas urbanos, sobre todo entre la ciudad principal, las zonas periféricas y el conjunto de su región. Por tanto, hay una nueva dinámica en la evolución del actual sistema de los asentamientos humanos.

Los procesos ya no son los mismos, ni desde lo urbano, ni desde el espacio rural. Las ciudades, en sus tendencias de expansión y crecimiento, ocupan áreas deshabitadas de muy bajo o nulo valor productivo; por otro lado, también incorporan terrenos localizados en zonas de producción agrícola. El proceso entraña una serie de transformaciones profundas del espacio en cuestión.

La conformación de los espacios metropolitanos pone en entredicho las concepciones duales y la separación de las funciones tradicionales entre el campo y la ciudad. La expansión de las urbes ha alcanzado a los espacios rurales, donde se han asentado históricamente las comunidades campesinas con cultura y procesos propios, con una forma específica de vincularse con la ciudad y el espacio inmediato que le rodea; se desarrollan nuevas formas de vivir y

relacionarse, de apropiarse y de aprehender los espacios periféricos y los rurales en torno a la ciudad (Arias, 2002).

Hasta finales de los años setenta, cuando se hacía referencia a la periferia urbana, se consideraba un espacio subordinado al ámbito central de la ciudad, muy lejano, pero fuertemente implicado con los componentes rurales adyacentes. Forma parte de lo que se ha llamado “modelo territorial flexible”, que al fragmentar territorialmente los sistemas productivos afecta a los sistemas urbanos y subsistemas que lo integran.

En la actualidad, prevalece un nuevo modelo de expansión urbana en el contexto espacial de la metrópoli y de la ciudad-región. La globalización, mediante la expresión territorial de las megaciudades, ha favorecido un proceso de dispersión urbana, expresado en el desarrollo de nuevas y diversas actividades económicas, así como el desarrollo de infraestructura urbana y del transporte, además de la desconcentración de funciones hacia ciudades medias y pequeñas, o bien hacia espacios rurales o urbano-rurales dentro de la región.

Se fortalece la existencia de las periferias metropolitanas expandidas como los espacios alrededor de las áreas metropolitanas y donde se expresa la influencia directa de la gran ciudad; no tienen límites geográficos bien definidos (de 75 a 100 km). En estos espacios ocurre una intensa transformación de las áreas agrícolas periféricas hacia patrones de usos discontinuos del suelo urbano-rural. El proceso encuentra su referente en un tipo de urbanización de base-regional, donde los procesos rebasan los límites de la ciudad, la metrópoli y operan en un espacio regional mayor (Aguilar, 2003).

Las manifestaciones territoriales y la evolución de fenómeno urbano dieron lugar a la elaboración de teorías generales sobre la emergencia de un nuevo sistema de poblamiento. Se planteaba la existencia de un “retorno al campo”, posteriormente conceptualizado bajo el término contraurbanización. Consistió sobre todo en el retorno de los flujos poblacionales hacia el ámbito rural, en un contexto en el que se incluía la deslocalización de las actividades productivas, así como también el desarrollo de actividades inmobiliarias y terciarias en general, hacia la periferia e incluso en el ámbito rural.

Si bien hoy día se enfatiza que la articulación entre lo urbano-rural se expresa en un espacio con carácter propio, la idea en torno a la unidad entre el campo y la ciudad no es algo nuevo. Marx y Engels planteaban que la contradicción campo-ciudad se iba a resolver y se pasaría más bien a la citada unidad. A finales del siglo XIX F. Tönnies planteó las bases del concepto de dicotomía, retomadas posteriormente por Durkheim, en las que un espacio físico diverso, a su vez implicaba la existencia de un espacio social con diversidad de redes sociales.

Hacia la década de los treinta, P. Sorokin y C. Zimmerman planteaban el concepto del continuum urbano-rural como el espacio en el que se desarrollaban relaciones de reciprocidad entre la sociedad urbana y su entorno rural. De esa época datan

los desarrollos de la Ecología Humana en la escuela de Chicago que constituyeron las bases de la sociología urbana. Hacia mediados de la década de los sesenta, Ray Pahl abundaba, en pro y en contra, de los conceptos de dicotomía y continuum al analizar los procesos que ocurrían en las zonas de contacto entre lo urbano y lo rural en la periferia de Londres.

Por su parte, en los años setenta H. Lefebvre afirmaba que las acciones y formas de vida de la sociedad urbana iban más allá de los límites de las ciudades; en la sociología rural francesa, M. Jollivet y H. Mendrás propusieron el concepto de convergencia y divergencia, bajo el cual lo urbano y lo rural son elementos complementarios, si bien reconocen el peso dominante del primero y el intercambio creciente entre ambos espacios, en términos de la economía, la movilidad, la naturaleza, la cultura, los avances tecnológicos y las nuevas relaciones entre el trabajo y el territorio.

Se trata, en primera instancia, de un fenómeno demográfico: la población abandona las zonas urbanas hacia las zonas suburbanas y rurales, lejos de los centros urbanos. Otros autores señalaban el “renacimiento” de las zonas no metropolitanas; también se insistía en una repartición menos concentrada de la población en procesos tales como la desconcentración y redistribución demográfica, así como la reestructuración regional de la economía y el espacio. Sin embargo, los diferentes enfoques coinciden en que ocurre una fase de transición de una sociedad industrial a una postindustrial, donde los espacios rurales pueden ser “favorecidos”, en los que es posible observar una urbanización difusa y donde se puede identificar una intensa interacción con los espacios rurales aledaños a las ciudades. (Ferrás, 2007)

Las transformaciones en el entorno territorial tanto del campo como las ciudades, hacían evidente las limitaciones en la dicotomía entre rural y urbano. Es cuando surge el concepto de periurbano ante la evidencia de nuevas expresiones cada vez más patentes, sobre todo en el ámbito de la urbanización acelerada. En la literatura se reconoce a este ámbito territorial de distintas maneras: periurbano, exurbano, trazo urbana (“urban tract”, rururbano, franja urbana, semi-urbano y aún, suburbano), si bien se discuten las especificidades de sus contenidos.

Con la incorporación del término periurbano, se ha identificado una zona de contacto entre dos ámbitos que tradicionalmente se consideraban opuestos: el rural y el urbano. Dos mundos con valores y objetivos distintos: una población rural vinculada a las actividades agropecuarias y una población urbana ligada a las funciones de la ciudad; sin embargo, la idea ha sido cuestionada por los ruralistas, que defienden la existencia de procesos específicos como la rururbanización o la periruralidad, que consideran al espacio rural con impulsos y dinámicas propias, aunque reconocen que la periurbanización como proceso de mutación del campo, participa de la desaparición del espacio rural tradicional (Banzo, 2005).

La movilidad poblacional es uno de los elementos que caracterizan a la periurbanización. Obedece sobre todo, a la expansión del hábitat urbano en el medio

rural, así como de los traslados diarios entre el domicilio y el espacio de trabajo. Desde los estudios de la contraurbanización, se consideraba ya la importante función de los commuters en el proceso. En la década de los noventa ya constituía un proceso totalmente identificado dentro de la periurbanización, en términos de búsqueda de una mejor calidad de vida, así como la descentralización de las actividades productivas, pero también es un factor la pérdida progresiva de empleos en el sector rural.

Existe consenso en identificar a la periurbanización como un fenómeno característico de la sociedad postindustrial. La gran ciudad en su expansión ha buscado localizaciones para vivir, para trabajar y para contar con mayor confort debido a la creciente aparición de deseconomías urbanas. Se evidenciaba de manera cada vez más frecuente la existencia de un espacio urbano fragmentado y disperso, con zonas bajo usos distintos y un contenido social diferenciado, desde los barrios pobres hasta los conjuntos residenciales excluyentes; también desde la conservación de los cascos urbanos históricos y el desplazamiento de los viejos barrios y distritos obreros, hasta la aparición de zonas comerciales y administrativas, o bien las áreas industriales de alta tecnología para lo que ha sido fundamental el desarrollo de los sistemas del transporte.

La definición del espacio periurbano involucra un amplio espectro de situaciones y actores que participan en su conformación. Se enfatiza en la identificación de los espacios del commuting, de los traslados necesarios por la disociación de espacios de residencia y trabajo, así como del comercio. A partir de 1945 se acelera este movimiento en EUA, en la megalópolis americana de la costa este y en las grandes ciudades californianas, donde las clases medias y acomodadas se alejan de los grandes centros urbanos; se trataba del "...pasaje de una sociedad industrial y urbana, a una sociedad de servicios, exurbanizada o suburbanizada, con densidades más débiles y con consecuencias sobre la utilización del suelo".

En EUA el proceso se hallaba totalmente consolidado hacia los años setenta. La idea o noción de periurbano se origina desde esa década en los países desarrollados, principalmente Francia y Gran Bretaña. A partir de entonces, los términos periurbano y urban fringe aparecen con regularidad en la literatura especializada, asociados a la necesidad de identificar nuevas formas de organización espacial. También se conceptualizaba bajo el término de franja urbano-rural como una transición entre las formas de vida rural y urbana.

En lo general, ya era perceptible el fenómeno en las grandes ciudades de Europa, Canadá, Japón, Australia y en algunos países en desarrollo como México, Brasil y Argentina. En Francia, al menos 40% de los activos de las comunas periurbanas se desplazan a trabajar hacia los polos urbanos o hacia otras comunas que se encuentran bajo la influencia de los polos.

La expresión territorial más clara del proceso de periurbanización lo constituye la conformación de coronas o espacios periféricos concéntricos, en los cuales se entrelazan actividades económicas y formas de vida que manifiestan

características tanto de los ámbitos urbanos como de los rurales. Tiene lugar en numerosas ciudades del mundo, independientemente del nivel de desarrollo económico del país al que pertenezcan. La conformación de las coronas periféricas varía según el grado de desarrollo del país en cuestión.

En los países industrializados, la periurbanización ha ocurrido debido a la descentralización de los sectores industrial y comercial hacia la periferia de las ciudades e incluso en el ámbito rural inmediato a la urbe; también debido al éxodo poblacional hacia el campo como una alternativa en cuanto a la calidad de vida que hay en las ciudades y por el desarrollo de las actividades recreativas, de la segunda vivienda o las actividades turísticas o de esparcimiento.

En los países emergentes o pobres, las ciudades crecieron a un ritmo acelerado y se generaron procesos y fenómenos urbanos diferentes en forma y esencia a los que ocurrían en los países desarrollados. La expansión de las ciudades en los países pobres tenía lugar, sobre todo, por el flujo continuo de migrantes rurales hacia las urbes. De manera natural, las zonas periféricas de la ciudad eran el espacio idóneo para ser ocupados legal o ilegalmente por estos pobladores debido al bajo costo que tenía el suelo.

También se ha considerado a la periurbanización en el contexto de la ciudad difusa en la disposición de anillos radioconcéntricos alrededor de las ciudades. La ciudad difusa corresponde al proceso de difusión reticular estructurado y a partir de relaciones entre ciudades medias y pequeñas. La ciudad difusa integra distintos componentes de los sistemas urbanos: antiguos centros, suburbios compactos, espacio periurbano y nuevos centros; se expresa la fragmentación territorial y la fragmentación social.

Si bien en la literatura sobre el tema hay una referencia indistinta a la rururbanización y a la periurbanización, algunos autores encuentran diferencias entre ambos conceptos a partir del redespiegue y la diseminación de las ciudades dentro del espacio rural, sobre todo en los países desarrollados. La rururbanización es, sobre todo, un momento o situación específica en que se manifiesta la expansión del hábitat urbano.

Se trata de una mutación territorial en la cual hay un cambio en las funciones territoriales de las zonas rurales, que paulatinamente van perdiendo sus componentes agrícolas o agrarios, en provecho de las características urbanas en definición; se trata de una etapa intermedia de dicha mutación, que se acompaña de la implantación de equipamientos y de actividades que no están ligados al mundo rural, pero provienen y participan del sistema urbano.

Así también, la agricultura significa muchas veces la actividad económica central en la vida de decenas de millones de personas en el mundo que viven en las ciudades. Es una actividad que produce, procesa y vende alimentos y combustibles en respuesta a la demanda diaria de consumidores dentro de una

comunidad, una ciudad o una metrópoli, utilizando recursos naturales como tierra y agua de las áreas urbanas y periurbanas, aplicando métodos de producción intensivos, creando una mayor diversidad de cultivos o de cría de animales al nivel familiar o comunal. Esto indica que quienes practican la agricultura en las áreas urbanas, para sobrevivir, tienen que utilizar estrategias que le permitan generar fuentes de obtención de dinero y bienes, desde la creación de ahorros hasta la posibilidad de tener un negocio provechoso y de autoabasto alimenticio.” (Quintos y Quipse, 2004)

En las familias urbanas que se dedican a la actividad agropecuaria, la producción socio-económica se sustenta, en primera instancia, en la relación entre recursos naturales y la producción agrícola y, en segundo lugar, a las estrategias sociales y económicas que desarrolla e implementa la fuerza de trabajo al nivel de la unidad familiar. Estos dos procesos se sostienen por las necesidades de consumo de la misma familia, instalaciones y mantenimiento de la infraestructura urbana, además de la obtención de ingresos para solventar gastos de participación comunitaria y su relación con los fondos ceremoniales. (Wolf, 1977)

Carvet comenta que: el proceso de la periurbanización se desarrolla sobre un territorio en el que avanza la urbanización, pero en el que permanecen la producción de vegetales, la cría de ganado y el uso de la naturaleza para el desarrollo de actividades del ocio. Sin embargo, está expuesto a la presión urbana y es susceptible de ser ocupado; se le contempla generalmente como reserva territorial. Así, la cuestión radica en torno al establecimiento en los límites de uno y otro espacio. Las expresiones de la interacción entre dichos ámbitos territoriales parecen expresarse con claridad en diversos países latinoamericanos, principalmente en aquéllos que han conformado sistemas megalopolitanos o bien, ciudades-región. (Ávila, 2004)

Calenge y Jean consideran que desde un punto de vista ligado a la caracterización precedente, se ha considerado que el proceso de la periurbanización constituye un espacio de *interfase* entre lo rural y lo urbano. Si bien se trata de un paisaje aun ampliamente dominado por las actividades agropecuarias y forestales en el cual existe una antigua sociedad rural, dicho espacio ha sido ampliamente transformado por las construcciones, el consumo de bienes y servicios y la localización de núcleos de trabajo en las ciudades a proximidad, en modos y estilos de vida cada vez más afines a los de la aglomeración. El descenso en la densidad de la población, así como la expansión física de las ciudades, han favorecido el desarrollo de las centralidades secundarias al interior de las aglomeraciones, recayendo ese rol en las ciudades pequeñas de la periferia; de esa manera, tiene lugar un determinado reposicionamiento de las escalas, es decir, de la jerarquía urbana a partir de un proyecto global más amplio, el de la aglomeración. (Ávila, 2004).

En las sociedades contemporáneas se registran importantes transformaciones territoriales, producto del desarrollo económico que tiene lugar durante la segunda mitad del siglo XX y, más específicamente, a partir de la década de 1980. En

México, el proceso tiene uno de sus principales referentes en el acelerado crecimiento urbano, el aumento de los flujos migratorios internos y la conformación de metrópolis en las diversas regiones del país, sobre todo en la región central; en cada una de las zonas metropolitanas que ahí se localizan se desarrollan procesos territoriales específicos en ámbitos locales.

Uno de esos procesos, con trascendencia para transformar los territorios, es el de la expansión urbana, aunque esto no se remite exclusivamente al crecimiento físico de la ciudad o su conurbación. Se han consolidado nuevas formas espaciales con importantes cambios cualitativos como la fragmentación territorial de los procesos productivos que afectan las áreas rurales; han surgido nuevos lugares centrales o redes de ciudades con mayor intensidad en las interacciones. Se trata de un modelo territorial flexible con pautas de dispersión desconcentradas que incorporan a las ciudades pequeñas y a las periferias rurales en los sistemas metropolitanos. Se intensifican los vínculos entre los centros urbanos de diferente rango, al conformar mayores relaciones y constituir redes que interaccionan entre los subsistemas urbanos y rurales.

En estos espacios se incorporan ciudades pequeñas y áreas rural-urbanas con funciones precisas en el desempeño del sistema urbano. En el caso de las zonas rurales, puede tratarse de micro-regiones que crecen con ventajas por su ubicación, aunque también se incorporan a las metrópolis, zonas rurales con poco desarrollo, no integradas a la lógica del modelo flexible y que mantienen situaciones de atraso y marginación. En estos espacios periféricos continúa la práctica de la agricultura y las actividades ganaderas. Se producen sucesos y actividades específicas, derivadas del empalme o superposición de lo urbano, con fenómenos y manifestaciones propias de los ámbitos rurales, lo que genera una simbiosis con expresiones territoriales determinadas, concretas; éstas se expresan en circunstancias muy específicas, en el contexto de las actividades productivas, de la cultura, del medio ambiente, de la propiedad de las tierras, entre otras. Se trata del reconocimiento de territorios o ámbitos simbióticos, donde se expresan situaciones o actividades que son propias de cada uno de esos ámbitos, en un marco físico donde la presencia de la ciudad es determinante en la organización del territorio. En términos generales, en la literatura sobre el tema se reconoce a dichos espacios como territorios periurbanos, que también se llegan a identificar, con precisiones puntuales, como rururbanos.

Arias y Ramírez consideran que la expresión territorial de estos procesos socioespaciales es una de las manifestaciones del contexto de la nueva ruralidad, en que "...se recrean relaciones socio espaciales que han sido vividas, elaboradas, procesadas e imaginadas de diferentes maneras por las sociedades rurales"; es "...una nueva forma de entender la vinculación entre lo urbano y lo rural, el tejido de relaciones complejas entre la gente y los espacios en que vive"(Citado por Ávila, 2004).

La definición del espacio periurbano involucra un amplio espectro de situaciones y actores que participan en su conformación. Las primeras referencias al concepto

se encuentran en la literatura anglosajona de los años de 1940, donde se describen los espacios del commuting, de los traslados necesarios por la disociación de espacios de residencia y trabajo, así como del comercio. A partir de 1945 se acelera este movimiento en los Estados Unidos, en la megalópolis americana de la costa este y en las grandes ciudades californianas, donde las clases medias y acomodadas, se alejan de los grandes centros urbanos; se trataba del pasaje de una sociedad industrial y urbana, a una sociedad de servicios, exurbanizada o suburbanizada, con densidades más débiles y con consecuencias sobre la utilización del suelo.

El fenómeno se reproducía de manera general en las grandes ciudades de Europa, Canadá, Japón, Australia y en algunos países en desarrollo como México, Brasil y Argentina.

Inicialmente, el fenómeno se conceptualizaba bajo el término de franja urbano-rural. Dicho término denota una transición entre las formas de vida rural y urbana. Se reconocía la trascendencia de los medios automotrices del transporte, como impulsores del proceso de extensión de las ciudades, que modificaban las zonas agrícolas alrededor de la ciudad. El desarrollo de las carreteras, sobre todo las autopistas y el patrón radial de las mismas, dio lugar a que la franja urbana ocupara el paisaje rural. Asimismo, ocurría un crecimiento residencial, estimulado por la flexibilidad de la transportación entre el límite y el centro de la ciudad. También se señala que los especuladores inmobiliarios persuadían a la población empleada en las oficinas y fábricas de los suburbios a construir casas en el área de la franja. Se postularon planteamientos como el de la contra urbanización, o bien, el “renacimiento” de las zonas no metropolitanas, enfatizando en la desconcentración y redistribución demográfica, así como en la nueva estructura regional de la economía y el espacio. Sin embargo, los diferentes enfoques coinciden en que ocurre una fase de transición de sociedad industrial a posindustrial, donde los espacios rurales pueden ser “favorecidos” y en los cuales es posible observar una urbanización difusa, y donde se pueden identificar los espacios periurbanos. La manifestación espacial más clara del proceso se expresa a través de la conformación de coronas o espacios periféricos concéntricos, donde coexisten actividades económicas y formas de vida con características tanto de los ámbitos urbanos, como de los rurales. Las coronas periféricas existen en cualquier país, aunque con formas y causas específicas.

A partir de la segunda mitad del siglo pasado, las ciudades en el mundo entero han desarrollado un ritmo de crecimiento notable. En unas, sobre todo en los países dependientes, la tendencia alcanzó proporciones excesivas, que derivaron en gigantescas metrópolis e inclusive en megalópolis. Si bien las grandes ciudades en el mundo continúan con una determinada tendencia en el crecimiento natural, ésta se ha modificado a lo largo de los años.

Así, en los países industrializados se manifestó, a mediados de la década de 1970, una dirección regresiva en el proceso de crecimiento de las ciudades. En Inglaterra y los Estados Unidos se denominó a dicho fenómeno counterurbaniza

tion. Consistió sobre todo, en el regreso o retorno de los flujos poblacionales hacia el ámbito rural, en un contexto en el que se incluía la deslocalización de las actividades productivas, así como también el desarrollo de actividades inmobiliarias y terciarias en general, hacia la periferia e inclusive en el ámbito rural. Toda vez que se ha ahondado en el análisis del fenómeno y porque se han señalado diversas precisiones en cuanto al significado del término, hoy en día se identifica de manera general al proceso como periurbanización.

Se trata, en primera instancia, de un fenómeno demográfico: la población abandona las zonas urbanas, hacia las zonas periféricas y las zonas rurales, lejos de los centros urbanos. Como fenómeno posindustrial, la contra urbanización posee también un carácter económico. Tanto en Francia como en la Gran Bretaña se han observado importantes cambios en la división espacial del trabajo, notablemente en el crecimiento económico rural. Otros programas exitosos de este tipo, de aliento a la economía local se constataron en East Anglia, en Bavaria (Alemania) y el Mezzogiorno italiano.

Hasta la década de 1980, otra era la situación en los países emergentes o pobres. Ahí las ciudades crecieron a un ritmo acelerado y se generaron procesos y fenómenos urbanos, diferentes en forma y esencia a los que ocurrían en los países desarrollados. La expansión de las ciudades en los países pobres tenía lugar, sobre todo, por el flujo continuo de migrantes rurales hacia las urbes. De manera natural, las zonas periféricas de la ciudad eran el espacio idóneo para ser ocupados legal o ilegalmente por estos pobladores, debido al bajo costo que tenía el suelo.

Aguilar considera en el marco del cambio de paradigma de la producción posfordista, el patrón territorial internacional de los últimos quince años ha configurado lo que se conoce como el nuevo «modelo territorial flexible», que se deriva a su vez de la fragmentación territorial de los procesos productivos que afectan los sistemas urbanos y los subespacios en su ámbito (urbanos y rurales). En este contexto ocurren nuevas tendencias regionales en el crecimiento urbano y metropolitano; se establecen nuevas centralidades y se efectúa la relocalización de las actividades manufactureras en ciudades medias y pequeñas; se intensifican los vínculos internos, dando lugar a redes y subsistemas urbanos y rurales (desconcentración productiva e industrialización local o rural). El nuevo modelo territorial ha dado lugar a desarrollos megalopolitanos en una red urbano-rural compleja, incorporando ciudades pequeñas y áreas urbano-rurales con funciones precisas para el conjunto del sistema urbano, en diferentes niveles espaciales (Citado por Ávila, 2004).

El continente latinoamericano presenta altas tasas de urbanización. Para el año 2000, el número de habitantes se concibió en 382 millones, con una tasa de urbanización de 75% en promedio, aunque muy heterogénea pues pasaba de 85% en algunos países como Argentina, Chile, Uruguay y Venezuela, mientras que no alcanzaba 40% en otros como Guatemala y Haití. Este crecimiento, si bien se fortaleció en los últimos decenios, ha sido precedido por medio siglo de aumento

demográfico. Durante los años 1960-1970, el crecimiento se produjo sobre todo a partir de la población rural, cada vez más numerosa, sobre superficies de vocación agrícola cada vez más escasas, lo que obligó a los recién llegados a buscar formas diversas de subsistencia, sobre todo en el sector terciario (CEPAL-ILPES, 2000: 7).

El periurbano latinoamericano se ha configurado también por el avance de la urbanización a lo largo de los ejes de salida de las ciudades y, por otra parte, de poblamientos difusos. En un momento determinado, se ocupa toda una zona geográfica con dominancia rural, provocando de manera espectacular la penetración urbana, sea en un valle o en una vertiente; sería el caso del valle de Chalco en la cuenca de México.

El avance de la periurbanización afecta tanto a las zonas agrícolas sin gran valor, como también a aquéllas donde se han realizado inversiones públicas recientes (por ejemplo, las zonas irrigadas). Se manifiestan cambios importantes en el aprovechamiento de las superficies. Por ejemplo, en la Sabana de Bogotá, la fértil planicie de pasturas bajo irrigación, donde se criaba ganado, ha cedido al cultivo de flores demandadas por el mercado urbano. Lo mismo sucede en el Valle de Cuernavaca en México, donde se incrementó el cultivo de flores y forrajes, en detrimento de granos alimenticios como maíz y frijol (Ávila, 1997: 53,58).

Collin considera que construir grandes obras para la infraestructura del transporte, especialmente los aeropuertos, favorecen el fraccionamiento y urbanización de las zonas agrícolas aledañas. Además, inciden en profundas transformaciones de la estructura económica local. Ha sido el caso del aeropuerto de Medellín en Colombia, que transformó la contigua región agrícola del río Negro, en una verdadera zona periurbana. Este mismo proceso ha ocurrido en torno al actual aeropuerto de la ciudad de México, en cuya periferia aún existe un amplio espacio agrícola y de regeneración ambiental. Se proyectó en ese mismo lugar, la construcción de una nueva y más grande terminal aérea, cancelada principalmente por intereses políticos (Citado por Ávila, 2004).

Tradicionalmente, la dinámica de los espacios periurbanos ha sido analizada en mayor medida desde el punto de vista de los urbanistas, que los ubican más bien a partir de la expansión de las ciudades y de cómo las zonas rurales que circundan a la urbe se van transformando. Estos espacios se ubican finalmente en una determinada jerarquía dentro del conjunto urbano. Sin embargo, el fenómeno se observa de manera distinta desde una perspectiva más afín a la

estructuración y dinámica de los territorios rurales.

En este sentido, existe un cierto vacío en cuanto a este tipo de investigaciones. Cada vez se realizan más estudios, pero es necesario profundizar en el análisis de las relaciones campo-ciudad, remarcando el enfoque más desde lo rural que desde lo urbano, de cómo los actores y agentes sociales rurales viven y experimentan estos cambios. Desde esta perspectiva es posible conocer el fenómeno en otra dimensión, a partir de las transformaciones que experimentan los espacios rurales que están en contacto con las áreas urbanas, es decir, con las zonas que absorben las ciudades al expandirse; de las situaciones socioespaciales que se derivan y que experimentan los habitantes de dichos ámbitos (el rural y el urbano) en cuanto a tales espacios en mutación.

Desde la perspectiva del desarrollo rural es posible analizar la dinámica periurbana, sea en términos del proceso productivo, a partir del establecimiento de los paisajes, o bien, en torno a los procesos culturales que se desarrollan en estos territorios de transición urbano-rural, donde ocurren nuevos procesos y manifestaciones territoriales; en este ámbito, se han realizado importantes aportaciones a partir de la construcción identitaria que hacen los habitantes de su propio territorio, en tanto que proyecto de vida, de su cultura y de la manera en que lo aprehenden y lo utilizan, identificándose con el mismo en términos de un campo simbólico y un patrimonio cultural que se constituye en un lugar de aprendizaje y de preservación de la memoria colectiva, como soporte de identidades individuales y colectivas. Más allá del rol funcional que desarrollan en el territorio los actores económicos y políticos, son al tiempo, soportes de la actividad simbólica; de esta manera el territorio, del que el periurbano forma parte, es considerado como un espacio apropiado y valorizado por los grupos humanos. Los sujetos sociales ordinarios construyen sus territorios inspirándose en los valores que forman sus hábitos de vida (el habitus). En ese sentido, el territorio es el reflejo de las expresiones identitarias del grupo social que se lo apropia, que lo vive. Por tanto, la territorialidad se expresa como un contenido jurídico, pero también por un sentimiento de pertenencia a un pedazo de tierra y un modo de comportamiento en el seno de la entidad (Ávila, 2004:6).

Para diversos autores como Castells, Hall y Di Meo el proceso globalizador ha desarrollado una tendencia a la uniformización de las sociedades, alineándolas sobre un mismo modelo, una misma manera de organizar el espacio geográfico y de modelar los paisajes; sin embargo, los diferentes grupos sociales han reaccionado ante dicho fenómeno oponiendo su singularidad territorial, su forma

de vivirlo. Así, más que provocar la desintegración de los territorios, del desarraigo de la gente a los mismos, éstos se transforman; por una parte, los centros neurálgicos de la actividad productiva han readecuado su distribución espacial en diferentes niveles jerárquicos, fortaleciendo el rol que tienen los núcleos que deciden en determinados puntos que se constituyen en el centro de la organización del territorio; en el nivel mayor de la jerarquía espacial, se ubican las ciudades mundiales, con subcentros menores de alcance regional, nacional e internacional (Citado por Ávila, 2004).

El fenómeno se reproduce en menor escala en el interior de los países, donde los centros de menor jerarquía estratégica se ubican en la periferia y desarrollan una dinámica propia. Se trata de la existencia de un sistema de mallas, redes y nudos jerárquicamente organizados para el funcionamiento de los procesos territoriales; uno de los procesos de mayor relevancia que ahí se desarrolla es precisamente la periurbanización.

El territorio periurbano ha sido también visualizado a partir de las nuevas expresiones y organizaciones políticas que ahí tienen lugar, en términos de conjuntar dichas expresiones emanadas tanto de lo urbano como de lo rural. Se analiza, asimismo, a partir de la construcción política del territorio periurbano, de acuerdo con las estrategias del desarrollo local. Algo similar ocurre en lo referente a la composición de las fuerzas políticas, con requerimientos y reivindicaciones que se remiten a su origen. En este sentido, las fronteras entre la ciudad y el campo son cada vez más difusas.

El espacio periurbano tiene igualmente un carácter heterogéneo, debido a que ahí se manifiestan y desarrollan su vida cotidiana dos grupos de actores con lógicas diferentes, lo que hace de este espacio, un medio de actividades diversas. Dichas lógicas de transformación del territorio, implican que en el interior se debe reconocer un abanico de protagonistas, los verdaderos agentes del proceso. Se trata de los actores públicos que tienen a su vez un amplio margen de intervenciones y de gestiones que varían según el ámbito institucional-territorial que les rige y en el que actúan: el Estado, la provincia, el distrito, la comuna o el municipio. Por su parte, los actores económicos varían según el tamaño y el sector productivo en el territorio periurbano; en ese sentido, en el caso de la agricultura periurbana, tiene un rol distinto la producción hortícola, a la de cereales o de ganado. Los primeros, aseguran el abasto cotidiano de legumbres frescas en las urbes, mientras que los otros cuentan con ámbitos territoriales de mayor amplitud.

Bozzano argumenta que estas dos lógicas tienen necesidad de reformar previamente el espacio para desarrollarse: la parcelización y lotificación de las tierras, en la que intervienen agentes inmobiliarios ajenos a lo periurbano (caso de casi todas las metrópolis en América Latina, donde participan en la creación del mercado ilegal de las tierras). En cuanto a los actores sociales son muy diversos, toda vez que son diferentes los grupos sociales que se instalan en la periferia metropolitana; unos buscan un pedazo de tierra barato para vivir, mientras que otros la tranquilidad y el esparcimiento. Para los sectores más pobres, el espacio periurbano ofrece la opción más accesible para hacerse propietario de un lote individual y construir poco a poco su propio alojamiento. Pero también se acrecienta la tendencia a la adquisición de las residencias secundarias y de otros espacios de esparcimiento de grupos sociales del centro de la ciudad y de los barrios acomodados (Citado por Ávila, 2004).

Conceptos y características de la agricultura periurbana.

Si bien ha existido desde siempre un ámbito donde contactan la ciudad y el campo y en el cual se practican las actividades agropecuarias, dicha situación ha adquirido otros matices durante el último tercio del siglo XX, en el que las manifestaciones de la economía global han agudizado, entre otros fenómenos, el crecimiento de las ciudades y los desplazamientos de la población, desde el campo hacia las zonas urbanas. El proceso de la periurbanización se ha fortalecido y la práctica de las actividades agrícolas y pecuarias ha adquirido un papel creciente en las zonas periurbanas de las ciudades de casi todo el mundo. En ese sentido, a partir de los años noventa, ha tomado auge el estudio de las actividades relacionadas con la producción de alimentos y el cuidado del ambiente en las zonas periféricas de las ciudades.

Se trata de un campo de estudio cuyo análisis es relativamente reciente y que presenta amplias expectativas de conocimiento, dada la diversidad de fenómenos y procesos territoriales que ahí tienen lugar. Es, asimismo, un proceso social que guarda algunas diferencias con la práctica agrícola en el ámbito puramente rural; de esta forma, se ha reconocido la existencia de la agricultura urbana y periurbana bajo diversas acepciones, pero que de manera general engloba la producción de materias primas de consumo humano (granos y verduras, cría de ganado, producción forestal, especies acuícolas, producción de miel y sus derivados) y otras, la producción de forrajes y el cultivo de flores. Dicho proceso se localiza específicamente en las zonas periféricas o márgenes de las ciudades, en espacios de cultivo por lo general reducidos (desde unas decenas de metros hasta 1.5 hectáreas en promedio) y cada vez más influenciados por la dinámica ambiental de las ciudades (Ávila, 2004).

En la mayoría de los países en desarrollo, como es el caso de África y América Latina, la agricultura urbana ha tomado más importancia a partir de la década de los 80 y se viene desarrollando en las ciudades que padecen hacinamiento y limitación de recursos alimenticios. Estas experiencias se dan debido a la rápida expansión de las ciudades y por el crecimiento demográfico; alta en tasa de natalidad y la constante migración de habitantes del campo a la ciudad.

La agricultura urbana en el mundo ha sido desarrollada bajo diversos modelos todos ellos con un grado de heterogeneidad alto. En las zonas netamente urbanas, los agricultores son gente que ha convertido todo o parte de su jardín en un cultivo de hortalizas. Se practica también la agricultura vertical, la cría de animales menores y ganado mayor y los jardines comunitarios.

La expresión agricultura periurbana se refiere a unidades agrícolas cercanas a una ciudad que explotan intensivamente granjas comerciales o semicomerciales para cultivar hortalizas y otros productos hortícolas, criar pollos y otros animales, y producir leche y huevos.

“Se estima que unos 800 millones de habitantes de ciudades de todo el mundo participan en actividades relacionadas con la agricultura urbana y periurbana que generan ingresos y producen alimentos. Una combinación de datos de censos nacionales, encuestas por hogares y proyectos de investigación señalan que hasta dos tercios de los hogares urbanos y periurbanos participan en la agricultura. Una gran parte de los productores de la agricultura urbana se destinan al consumo propio, mientras que los excedentes ocasionales se venden en el mercado local.” (Romeo, 2007: 21)

En Latinoamérica existe una desconcentración de las funciones urbanas y de la población que puede ser descrita como una urbanización basada en la región más que un crecimiento interno de la propia ciudad. Este patrón de expansión de las ciudades se asocia a la vez con tendencias de dispersión en donde se incorporan pequeños poblados y periferias rurales dentro de un amplio y complejo sistema metropolitano. La mayoría de estos espacios periurbanos tienen un perfil agroambiental y económico distintivo basado en la agricultura. Particularmente, el caleidoscopio de áreas agrícolas cerca o dentro de las ciudades ocurre en una amplia variedad de tipo de paisajes geográficos donde estas condiciones periurbanas demandan esquemas conceptuales para su descripción y análisis. Por ejemplo, la periferia metropolitana o el espacio periurbano de la Ciudad de México, el cual es contiguo a el área urbanizada y que incluye una mezcla de usos rurales y urbanos que a su vez parecen estar integrados funcionalmente a la ciudad, permanece sin estudios rigurosamente precisos (Torres, 2006).

La definición del espacio periurbano involucra un amplio espectro de situaciones y actores que participan en su conformación. Las primeras referencias al concepto se encuentran en la literatura anglosajona de los años cuarenta, donde se describen los espacios del *commuting*, de los traslados necesarios por la disociación de espacios de residencia y trabajo, así como del comercio. A partir de 1945 se acelera este movimiento en los Estados Unidos, en la megalópolis americana de la costa este y en las grandes ciudades californianas, donde las clases medias y acomodadas se alejan de los grandes centros urbanos; se trataba del pasaje de una sociedad industrial y urbana, a una sociedad de servicios, exurbanizada o suburbanizada, con densidades más débiles y con consecuencias sobre la utilización del suelo". El fenómeno se reproducía de manera general en las grandes ciudades de Europa, Canadá, Japón, Australia y en algunos países en desarrollo como México, Brasil y Argentina.

Inicialmente, el fenómeno se conceptualizaba bajo el término de franja urbano-rural. Dicho término denota una transición entre las formas de vida rural y urbana. Se reconocía la trascendencia de los medios automotrices del transporte, como impulsores del proceso de extensión de las ciudades, modificando las zonas agrícolas alrededor de la ciudad. El desarrollo de las carreteras, sobre todo las autopistas y el patrón radial de las mismas, dio lugar a que la franja urbana ocupara el paisaje rural. Asimismo, ocurría un crecimiento residencial, estimulado por la flexibilidad de la transportación entre el límite y el centro de la ciudad.

Sin embargo, las causas por las que se conforman las coronas periféricas varían según el grado de desarrollo del país en cuestión. En los países industrializados, la periurbanización ocurre fundamentalmente por dos razones por un lado, debido a la descentralización de los sectores industrial y comercial, desde su localización original, hacia la periferia de las ciudades, e inclusive en el ámbito rural inmediato a la urbe, la otra razón tiene que ver con el éxodo poblacional hacia el campo, como una alternativa en cuanto a la calidad de vida que hay en las ciudades, así como también por el desarrollo de las actividades recreativas, de la segunda vivienda y las actividades turísticas o de esparcimiento.

Aguilar comenta que hasta la década de los años ochenta, otra era la situación en los países emergentes y en los pobres ahí las ciudades crecieron a un ritmo acelerado y se generaron procesos y fenómenos urbanos, diferentes en forma y esencia a los que ocurrían en los países desarrollados. La expansión de las ciudades en los países pobres tenía lugar, sobre todo, por el flujo continuo de migrantes rurales hacia las urbes. De manera natural, las zonas periféricas de la ciudad eran el espacio idóneo para ser ocupado legal o ilegalmente por estos pobladores, debido al bajo costo que tenía el suelo (Citado por Ávila, 2001)

Sin embargo, en el marco del cambio del paradigma de la producción post-fordista, el patrón territorial internacional de los últimos quince años ha configurado lo que se conoce como el nuevo (modelo territorial flexible), que se deriva, a su vez, de la fragmentación territorial de los procesos productivos que afectan a los sistemas urbanos y los subespacios en su ámbito (urbanos y rurales). En este contexto ocurren nuevas tendencias regionales en el crecimiento urbano y metropolitano, se establecen nuevas centralidades y se efectúa la relocalización de las actividades manufactureras en ciudades medias y pequeñas, se intensifican los vínculos internos, dando lugar a redes y subsistemas urbanos y rurales (desconcentración productiva e industrialización local o rural) El nuevo modelo territorial ha dado lugar a desarrollos megalopolitanos en una red urbano-rural compleja, incorporando ciudades pequeñas y áreas urbano-rurales con funciones precisas para el conjunto del sistema urbano, en diferentes niveles espaciales.

El espacio periurbano se encuentra muy desarrollado en las grandes capitales y en las principales ciudades de los distintos países de América Latina, de manera muy diferente al periurbano de los países industrializados. En Latinoamérica se trata principalmente de un espacio periurbano habitacional, donde la población vive en condiciones muy variadas. Lo mismo se encuentran barrios de población acomodada, colindando con zonas marginales, muy pobres. Casas que van desde las que se erigen con materiales de desecho como madera, cartón y láminas, hasta las construcciones que cumplen con las formalidades arquitectónicas; al mismo tiempo coexisten las actividades informales, con las que tienen un cierto grado de tecnificación.

El periurbano latinoamericano se ha configurado también por el avance de la urbanización a lo largo de los ejes de salida de las ciudades y, por otra parte, de poblamientos difusos. En un momento determinado, tiene lugar la ocupación de toda una zona geográfica con dominancia rural, provocando de manera espectacular la penetración urbana, sea en un valle o en una vertiente, sería el caso del valle de Chalco en la cuenca de México.

El avance de la periurbanización afecta tanto a las zonas agrícolas sin gran valor, como también a aquéllas donde se han realizado inversiones públicas recientes (por ejemplo, las zonas irrigadas). Se manifiestan cambios importantes en la utilización de las superficies. Por ejemplo, en la sabana de Bogotá, la fértil planicie de pasturas bajo irrigación donde se criaba ganado, se ha cedido el lugar al cultivo de flores demandadas por el mercado urbano. Lo mismo sucede en el valle de Cuernavaca, en el estado de Morelos, México, donde se incrementó el cultivo de flores y forrajes, en detrimento de cultivos alimenticios como maíz y frijol (Ávila, 2001)

Hoy día en México son patentes las transformaciones territoriales que han ocurrido como consecuencia de la expansión incontrolada de las zonas urbanas; tanto las ciudades grandes como las medias crecieron sin control en la década de los años setenta; si bien la tendencia comenzó a revertirse hacia la década de los años ochenta, no dejaba de progresar. Enormes extensiones de terreno agrícola fueron incorporadas en la jerarquía y la dinámica de las grandes ciudades. Un ejemplo lo constituye el oriente de la Ciudad de México, donde se constituyó una de las conurbaciones más grandes del país, la que está conformada por el corredor urbano asentado en el vaso del ex lago de Texcoco. Nuevos centros urbanos se consolidaron (Ciudad Nezahualcóyotl) y otros de menor jerarquía experimentaron transformaciones territoriales que manifestaban una transición entre lo rural y lo urbano, sin definición clara hacia un ámbito o hacia el otro.

En efecto, en lo que se refiere a su configuración espacial, el proceso de la periurbanización parece ir en la misma dirección en cuanto a las formas en que se manifiesta en los países desarrollados, aunque con causas diferentes y con matices estructurales y territoriales propios. En los países industrializados, el proceso periurbano se ha configurado principalmente a partir del traslado de la población y de las actividades productivas hacia la periferia; en México el proceso sigue la misma dinámica, en una estructura territorial ampliamente condicionada por la evolución del modo de producción capitalista, con las características propias del subdesarrollo que ha enmarcado a la sociedad mexicana y que en determinadas situaciones la diferencian. Por ejemplo, en situaciones como la existencia de la segunda residencia, o bien, la movilidad cotidiana de la población periurbana, que en gran medida alimentan el proceso en los países industrializados, si bien están en aumento, tienen aún muy poca relevancia para explicar el fenómeno en sociedades como las de Latinoamérica y, en especial, la mexicana.

Más bien habría que destacar ampliamente lo que se refiere a los cambios en el uso del suelo que ocurren en las ciudades, como consecuencia de las ocupaciones legales e ilegales de tierras en la periferia de las ciudades, fenómeno que alimenta en gran medida la expansión urbana.

Procesos conexos como la concentración económica, la crisis del sector agrícola, el crecimiento de la población y la migración hacia los centros urbanos, el encarecimiento y nulo acceso al suelo urbano, la precariedad y la pobreza, entre otros, pueden explicar la existencia y desarrollo del fenómeno periurbano en una buena cantidad de ciudades de México.

Si bien ya se han elaborado algunos trabajos que apuntan en esta dirección, sigue siendo un tema pendiente el estudio de las implicaciones territoriales que ocurren en el sector agrícola urbano y periurbano, en el contexto de la globalización económica, sobre todo a raíz de las modificaciones hechas a la legislación agraria en 1992 y la promulgación de la nueva Ley Agraria, en este mismo contexto

globalizador deben analizarse los efectos de la apertura comercial sobre los espacios agrícolas periurbanos, así como las consecuencias que ocurrirían en dicho ámbito, a partir de la puesta en marcha de los distintos acuerdos y tratados económicos que ha suscrito México con diferentes bloques regionales en el mundo.

La dinámica del crecimiento urbano sobre las áreas rurales ha sido un tema abordado por las instancias gubernamentales en México, más o menos desde la década de los años cincuenta. Desde entonces, importantes extensiones de tierras ejidales y comunales se han incorporado a la zona urbana, generalmente bajo la forma de expropiaciones; tierras que originalmente estaban destinadas a usos agrícolas, pasaban a ser susceptibles de urbanización, si bien los cambios eran operados por autoridades agrarias. Hacia finales de los años setenta, el precarismo urbano sobre terrenos comunales y ejidales comenzó a tomar proporciones elevadas. La creciente presión migratoria provocaba la venta ilegal de tierras de propiedad social. Así, el precarismo y la marginalidad son dos fenómenos que han acompañado a la expansión urbana durante la segunda mitad del siglo XX.

A principios de la década de los años setenta, el Estado mexicano instaura, diversos organismos para enfrentar de manera específica lo referente a la expansión urbana en terrenos rurales. Para ese fin, en 1971 se crea el Instituto Nacional para el Desarrollo de la Comunidad y la Vivienda Popular (INDECO), con objeto de desarrollar programas habitacionales y legitimar la tenencia de la tierra. Dicho organismo adquiría terrenos ejidales y comunales, aunque al mismo tiempo solicitaba y se beneficiaba de expropiaciones con fines urbanos. En 1974 se crea la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (CORETT), con el fin de ejercer acciones sobre las propiedades irregulares y programar la disponibilidad de espacios libres para el crecimiento urbano.

En 1992 tiene lugar la reforma constitucional al artículo 27. Se establece la posibilidad de privatizar el ejido, con lo que los ejidatarios están en libertad de disponer de su propiedad. En cuanto a lo urbano, en la Ley Agraria se prevé que las tierras ejidales que están en el área de crecimiento de un centro de población, deben sujetarse a la normativa y leyes en materia de asentamientos humanos; la Ley Agraria ya no limita a promotores y beneficiarios de las expropiaciones ejidales y comunales, quienes pueden realizar esta acción de manera personal, directa; los ejidatarios pueden constituir sociedades mercantiles entre sí y pueden aportar las tierras comunales o ejidales a una sociedad. Sin embargo, la realidad es diferente y se ha percibido que las modificaciones a la legislación agraria, que pretendían otorgar seguridad jurídica a los poseedores de tierras, han provocado que se incremente la especulación del suelo. (Ávila, 2001)

El crecimiento de la agricultura urbana y periurbana se debe en parte a su capacidad y movilidad en comparación con la agricultura rural. A medida que las

ciudades se expanden físicamente, las fronteras entre actividades urbanas, periurbanas y rurales se desvanecen y se confunden, creando así oportunidades y riesgos.

También debemos analizar que siempre ha existido una contradicción entre lo rural y lo urbano, entre la ciudad y el campo; falsamente se entiende por rural: el atraso, la postergación y pobreza, y por urbano: se entiende todo lo contrario, representa la modernidad, la alta tecnología y el acceso a la información y la actualidad; tal vez estas diferencias no han permitido desarrollar el concepto de agricultura urbana, para que se internalice en el sector Agrícola en beneficio de las zonas urbanas y periurbanas.

El territorio comprendido dentro de los límites oficiales de una ciudad varía enormemente entre países y puede estar más o menos edificado; del mismo modo, las zonas “periurbanas” en torno a las ciudades abarcan desde las de alta densidad de población hasta las pocas pobladas. La distinción entre zonas “urbanas” y “periurbanas” depende de la densidad, los tipos y las modalidades de uso de tierra, que determinan las limitaciones y oportunidades para la agricultura.

Lo que tienen en común estas diversas actividades – y, en algunos casos, lo que las diferencia de la agricultura rural- es su proximidad a grandes asentamientos humanos, circunstancia que –como ya mencionamos- crea a la vez oportunidades y riesgos. Entre las oportunidades se incluyen las siguientes:

- Acceso a los mercados de consumo;
- Menor necesidad de envasar, almacenar y transportar los alimentos o productos;
- Posibles empleos e ingresos agrícolas;
- Acceso de los consumidores pobres a los alimentos por medios distintos del mercado;
- Disponibilidad de alimentos frescos y perecederos;
- Proximidad a los servicios, incluidas las instalaciones de tratamiento de desechos;
- Posibilidades de recuperación y reutilización de desechos;

Los riesgos son, entre otros, los siguientes:

- Riesgos para el medio ambiente y la salud derivados de prácticas agrícolas y acuícolas inadecuadas;
- Aumento de la competencia por la tierra, el agua, la energía y la mano de obra;
- Reducción de la capacidad del medio ambiente para absorber la contaminación.

“La agricultura periurbana no deberá desarrollarse en competencia con la agricultura rural, si no concentrarse en las actividades en las que tiene una ventaja comparativa, como por ejemplo la producción de alimentos frescos y perecederos. Las zonas descentralizadas de producción rural son también esenciales para alimentar a las ciudades.” (Romeo, 2007: 21)

Gracias a la construcción de caminos, carreteras y a la proliferación de medios de transportes privados y públicos, formales e informales que facilitan la comunicación y el traslado entre poblaciones urbanas y rurales –mucho más que en las ciudades-, los trabajadores pueden trabajar en la ciudad y regresar cada día, cada semana, a sus lugares de origen. De este modo, hoy en día se mantiene el vínculo y la relación entre la gente y las prácticas rurales y urbanas.

A partir de lo anterior, se establece que el periurbano es:

Un espacio situado en la periferia de una ciudad y de su exterior; es el lugar de transformaciones profundas sobre los planos demográfico, económico, social, político y cultural. Hay una inclinación de un número importante de ciudadanos por habitar en las comunas o municipios rurales y trabajar en las ciudades; en el espacio periurbano dicha situación se traduce en una modificación en el nivel del hábitat, de la vialidad, de los equipamientos... el análisis del espacio periurbano es muy complejo, en la medida en que se sitúa en los límites de dos espacios, ambos muy dinámicos y en la medida en que las formas de peri urbanización varían.

“De este modo, puede decirse que en el modo de desarrollo actual, lo que parece haberse roto también es la diferenciación funcional entre el campo y la ciudad en un doble sentido: por una parte, en cuanto a la localización de los establecimientos productivos. Las empresas (empacadoras, procesadoras, granjas, talleres, fábricas de diferentes manufacturas y maquiladoras de alta tecnología) se ubican preferentemente en aquellos espacios que dotados de servicios básicos y cercanía a sistemas de comunicación, permiten la circulación fluida de trabajadores en múltiples direcciones, en la actualidad, los espacios periurbanos,

allí donde todavía se entreveran gente y prácticas que a primera vista corresponden a lo que antes distinguíamos como rural, parecen ser ámbitos privilegiados para la localización de las empresas modernas.” (Romeo, 2007:20)

El tipo de agricultura periurbana que se practica en México es muy importante. Una pregunta natural es ¿Por qué? Varias pueden ser las respuestas. La pobreza y falta de oportunidades es una de ellas. Sin duda alguna está vinculada a la seguridad alimentaria desde el punto de vista de la provisión oportuna. Otra razón es la tradición familiar o alguna combinación de las tres. Lo importante, además de su existencia, es también su contribución a diversos ámbitos que además de la procuración de alimento también incluyen empleo y uso de desechos que pudieran ser basura.

Una cuestión de fundamental importancia en el análisis de los espacios periurbanos, la constituyen las transformaciones territoriales, debido a factores económicos, especialmente las que se derivan de los ajustes estructurales en la economía (cambios en el régimen de propiedad de las tierras, políticas sociales y de inversión en los ámbitos urbano y rural, etc). También es importante conocer su trascendencia o efectos en la economía local, como los cambios en el uso de la tierra (de agrícolas a urbanos o industriales. etc.), el desarrollo de actividades industriales, artesanales y de maquila, la práctica de actividades primarias (agricultura, ganadería, silvicultura, acuicultura, etc.) a nivel familiar, o bien, el paulatino crecimiento del sector servicios.

En especial, destaca el conocimiento de la dinámica y modalidades bajo las que se practica la agricultura periurbana, que en los últimos años ha adquirido una gran relevancia, por su creciente participación en los mercados urbanos y en la conformación de los sistemas alimentarios de los espacios periurbanos y en la generación del empleo local.

Desde el punto de vista de la construcción identitaria de los habitantes del periurbano, hay que analizar los nuevos roles y las estrategias que adoptan los actores locales en las zonas de transición urbano-rural, las redes sociales-territoriales que ahí existen; las nuevas identidades que construyen los habitantes del periurbano. El imaginario social, el sentido de la pertenencia territorial y lo simbólico-territorial en cuanto al patrimonio cultural. (Ávila, 2001)

En resumen, las diferentes manifestaciones expresadas en el espacio periurbano, constituyen una importante veta de estudios, acerca de un fenómeno que persistirá bajo nuevas formas y modalidades en el contexto de la economía global.

CAPITULO II

SAN GREGORIO ATLAPULCO, XOCHIMILCO DISTRITO FEDERAL Y LA
AGRICULTURA PERIURBANA, 2012

XOCHIMILCO

Xochimilco se caracteriza por la existencia de canales que dieron un tinte muy especial en todo el Valle de Anáhuac. Este sitio, por la orografía da lugar a que una serie de manantiales a la orilla de las montañas formen lo que actualmente es el lago de Xochimilco, en la actualidad el agua que mantiene a los canales de Xochimilco con agua se debe al descargue de aguas tratadas del cerro de la estrella, que ha permitido hasta la actualidad ser un lugar atractivo con sus canales, chinampas con sus hortalizas o flores, por su turismo.

Xochimilco es una de las 16 delegaciones que conforman al Distrito Federal, y su zona chinampera ha permitido el abasto de hortalizas a la ciudad de México, debido a que se encuentra inmersa en ella. Xochimilco es un claro ejemplo de agricultura periurbana, ya está inmerso en el programa de agricultura periurbana que promueve CEDRSSA, el cual apoya a productores que trabajan sin tierra en situación periurbana.

Xochimilco es un topónimo de origen náhuatl. Deriva del vocablo (campo cultivado). Por lo tanto se puede traducir como Lugar de las flores o Campo de flores. El emblema actual de la delegación Xochimilco no está reglamentado por ninguna ley. Se deriva de las representaciones conocidas de la época prehispánica que pudieron conservarse en documentos históricos de origen colonial, como los códices nahuas del centro de México. En la Tira de la Peregrinación el glifo Xochimilco identifica a una de las tribus que salió de Aztlán con los mexicas. Este glifo consiste en un logograma que representa la tierra cultivada, sobre él se encuentra la representación de una flor, de acuerdo con las convenciones estilísticas precolombinas (ROJAS, 1993)

Los orígenes de Xochimilco se remontan a la época prehispánica. Desde el Período Preclásico mesoamericano sus riberas e islas fueron el hogar de diversos pueblos de filiación desconocida. Xochimilco era un importante altépetl (asentamiento cercano al agua), que fue sometido por los mexicas. Durante la Colonia y los primeros años de la vida independiente de México, el territorio de Xochimilco se convirtió en proveedor de alimentos para la Ciudad de México.

La delegación tiene grandes contrastes. En su territorio se encuentran 14 pueblos originarios: San Andrés Ahuayucan, San Francisco Tlalnepantla, San Gregorio Atlapulco, San Lorenzo Atemoaya, San Lucas Xochimanca, San Luis Tlaxialtemalco, San Mateo Xalpa, Santa Cecilia Tepetlapa, Santa Cruz Acalpixca, Santa Cruz Xochitepec, Santa María Nativitas, Santa María Tepepan, Santiago Tepalcatlalpan y Santiago Tulyehualco, que conservan muchos rasgos de su cultura tradicional y herencia indígena, a pesar del avance de la urbanización.

El resto de los asentamientos actuales son colonias que se han desarrollado en los últimos años por lo que los nombres varían mucho, estos nombres tiene variaciones enfocadas en términos comerciales, regularmente en grandes fraccionamientos, o en su parte las nuevas organizaciones que forman colonias pone nombres relacionados con dirigentes o personajes famosos de la política nacional, así como colonias nuevas que se crearon recientemente y son próximas a los barrios adoptan nombres de ampliaciones” (sirvent,2000)

La zona norte de Xochimilco se encuentra plenamente integrada a la mancha urbana de la Ciudad de México, y en ella se encuentran algunas zonas industriales y de servicios que constituyen parte importante de la vida económica de la delegación. Por otro lado, las montañas del sur y la zona lacustre del centro forman parte de una importante reserva natural del Distrito Federal. (ROMEO, 2007)

Xochimilco tiene particular importancia por la existencia de las chinampas. Son el testimonio de una antigua técnica agrícola mesoamericana que fue desarrollada y compartida por varios pueblos del valle de México. Tras la desecación de los lagos del Anáhuac, sólo Xochimilco y Tláhuac conservan la chinampera. Por ello es uno de los principales destinos turísticos del Distrito Federal que atrae tanto a visitantes mexicanos como extranjeros.

LOCALIZACIÓN DE LA DELEGACIÓN XOCHIMILCO

La delegación Xochimilco se localiza al Norte 19° 19', al Sur 19° 19' de latitud Norte; al Este 99° 09' de longitud Oeste. Colinda al Norte con las delegaciones Tlalpan, Coyoacán, Iztapalapa y Tláhuac; al Este con las delegaciones Tláhuac y Milpa alta; al Sur con las delegaciones Milpa alta y Tlalpan; al Oeste con la delegación Tlalpan. San Gregorio Atlapulco, la comunidad estudiada se localiza 19°15' de latitud Norte; 99° 3' longitud Oeste (INEGI: 2005).



Imagen 1: ubicación de Xochimilco

Fuente: gdf.org.mx 2010.

DINÁMICA DE POBLACIÓN

La población de Xochimilco ha venido multiplicándose. En el primer año censal en 1950, la delegación contaba con menos de cincuenta mil habitantes. En el último conteo de población realizado por INEGI en el año 2005, ya superaba los 400 mil habitantes. La población de Xochimilco se concentra en una franja que atraviesa la delegación por el centro, y tiende a dispersarse hacia el sur, donde el pueblo de San Francisco Tlalnepantla sigue sin conurbarse físicamente a la ciudad de México.

La tasa de crecimiento de la población de Xochimilco es una de las más elevadas del Distrito Federal. Se ha convertido en el destino de movimientos de población que provienen ya de otras delegaciones (especialmente las delegaciones centrales de la capital), ya de otros estados de la república. Los nuevos habitantes de la delegación son atraídos por la disponibilidad de suelo baldío, que ha colocado a Xochimilco como una especie de reserva territorial de la ciudad de México. Sin embargo, la mayor parte de la tierra disponible pertenece a zonas de reserva ecológica, como son los ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco; o bien, la falda de la serranía sureña de la delegación. En la sierra se han establecido nuevas colonias populares en zonas de alto riesgo, que se ven amenazadas por los deslaves de los cerros en temporada de lluvia (INEGI, 2010).

Cuadro de población de la delegación Xochimilco

Año	Xochimilco ⁴³	D.F. ⁴⁴
1950	47.082	3.050.442
1970	116.493	6.874.165
1990	271.151	8.235.744
1995	332.314	8.489.007
2000	369.787	8.605.239
2005	404.458	8.720.916
2010	628.989	8.870.902

Fuente: INEGI.2005

INDICADORES DE LA POBLACIÓN DE LA DELEGACIÓN XOCHIMILCO

Marginación: Xochimilco es también una de las delegaciones más marginadas en el Distrito Federal. Sin embargo, éste no es un fenómeno uniforme en su territorio. En el noroeste, en el límite con Tlalpan y Coyoacán se localizan fraccionamientos de reciente creación que poseen todos los servicios urbanos.

Su población es predominantemente de clase media, tanto por los niveles de escolaridad como por el ingreso. Pero en los pueblos chinamperos, y especialmente en las colonias populares de la sierra existen amplias zonas donde escasea el agua potable, no hay pavimentación y los servicios sociales son insuficientes. Esta situación se ve agudizada por la distancia con respecto al núcleo de la ciudad de México.(INEGI 2005)

Alfabetismo: de una población mayor de 15 años de 256.125 individuos en el año 2000, sólo 246.238 de ellos sabían leer y escribir. Esto representa el 96,13% de la población. Con este índice, Xochimilco se encuentra muy cerca del promedio capitalino, que en el mismo censo fue de 97 por ciento. La prevalencia de

analfabetismo es mayor entre las mujeres que entre los hombres. Seis mil 640 mujeres xochimilquenses mayores de quince años no sabían leer ni escribir, en tanto que sólo 3 mil cuatro hombres se encontraban en la misma situación. (INEGI 2005)

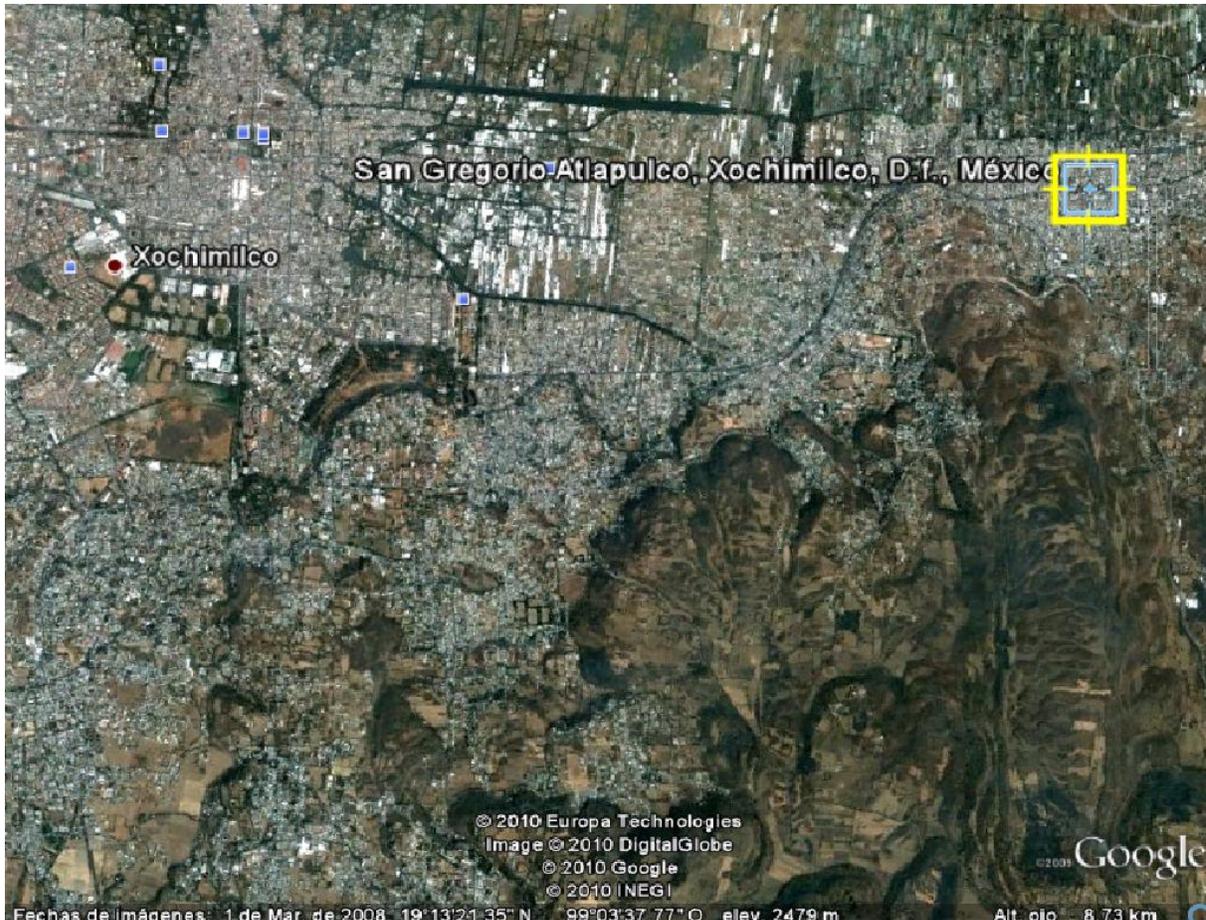
De la población alfabetizada, el 68% tenía algún tipo de instrucción posterior al nivel primario. Esto quiere decir que estudiaron aunque fuera solo un año de educación secundaria o poseen algún posgrado universitario. De este porcentaje, más de la mitad tenían instrucción en los niveles medio superior (bachillerato) y superior (grado universitario). Según los datos del INEGI, las mujeres que han llegado a este nivel muestran preferencia por carreras del área administrativa y de la comunicación, en tanto que los hombres se inclinan por las ramas tecnológicas.(INEGI 2005)

Lenguas indígenas: en México, los censos de población sólo contemplan en sus conteos de hablantes de lenguas indígenas a los individuos mayores de cinco años. Xochimilco es la tercera delegación con mayor presencia de hablantes de lenguas indígenas en el Distrito Federal. Constituyen más del dos por ciento de su población, es decir, unos ocho mil individuos. La lengua con mayor presencia en Xochimilco es el náhuatl, hablado en varios de sus pueblos originarios. Le siguen el mixteco, el otomí y varias otras lenguas cuyas comunidades lingüísticas son bastante reducidas. (INEGI 2005).

Extensión: La delegación Xochimilco representa el 7.9% de la superficie del distrito federal.

Mapa 2:

LOCALIZACIÓN DE SAN GREGORIO ATLAPULCO EN LA DELEGACIÓN XOCHIMILCO



Fuente: Google Earth. 2010

Fisiografía: se encuentra localizado en el eje neovolcánico transversal, en la subprovincia de lagos y volcanes del Anáhuac, precisamente en el sur de la cuenca de México. Su morfología se clasifica en tres formas: llanura lacustre, llanura lacustre salina y llanura aluvial.

Topografía: las áreas naturales protegidas (Parque ecológico de la ciudad de México, Ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco), están ubicados en un terreno plano de tipo lacustre correspondiente al antiguo lago de Xochimilco con una pendiente de 0 a 5%. En el sur se localiza un área montañosa formada por los cerros Xochitepec y Cantil y los volcanes Teoca, Zompole y Tehutli. En la zona lacustre la altitud es de 2, 240 msnm y en las zonas donde limita con las delegaciones es de Milpa Alta y Tlalpan es de 3,140 msnm. (INEGI: 2005).

Clima: Templado subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad C(w2), Templado subhúmedo con lluvias en verano, de humedad media C(w1), Templado subhúmedo con lluvias en verano, de menor humedad C(w0), Templado subhúmedo con lluvias en verano de, mayor humedad. La temperatura media anual varía entre 12° y 18°C, las temperaturas medias mensuales varían entre 5° y 7°C, Tiene una precipitación pluvial anual de 620.4 milímetros.

Principales ecosistemas: A la orilla de los canales se encuentran diferentes especies de árboles como: ahuejote, ahuehuate, sauce llorón, trueno, araucaria, jacaranda, casuarina, eucalipto, fresno. Su fauna está conformada por pato mexicano, la garcita blanca, aguililla cola roja, el halcón, Martín pescador.

Características e usos del suelo: sus suelos principalmente se encuentran caracterizados por ser lacustres y palustres. Por otro lado los principales usos del suelo son agrícolas; ganaderos y turísticos (INEGI: 2005).

PRINCIPALES SECTORES, PRODUCTOS Y SERVICIOS

- Agricultura: representa la principal actividad económica, de los cultivos más importantes que se producen son los siguientes: Maíz, Espinaca, Romerito, Chicharo, Verdolaga, Lechuga.
- Ganadería: se cría ganado bovino, porcino, caprino y ovino.
- Turismo: el turismo en Xochimilco está caracterizado principalmente por sus trajineras, chinampas y una enorme variedad de flores que se cultivan.
- Comercio: Este se encuentra caracterizado por la venta de flores y hortalizas que la mayoría de las veces los propios productores son los encargados de la venta en los mercados locales, papelerías, tiendas de ropa, tiendas de zapatos, tiendas de semillas, bancos (INEGI: 2005).

TRATAMIENTO DEL AGUA EN LOS CANALES DE XOCHIMILCO, SAN GREGORIO Y SAN LUIS TLAXIALTEMALCO

El lago de Xochimilco es uno de los cinco lagos que forman la cuenca lacustre del valle de México Aunque en la actualidad se encuentra reducido a unos pocos canales que riegan la mitad norte de la delegación Xochimilco y el poniente de Tláhuac su superficie abarcaba una parte importante de lo que hoy es Iztapalapa y Coyoacán.

Los lagos de Xochimilco y Chalco, en el sur de la cuenca, estaban formados por agua dulce. Ello no quiere decir que esta agua fuera potable, puesto que en el

lago crecían muchas especies vegetales acuáticas que le daban mal sabor y peor color.

El principal uso del agua del lago de Xochimilco es agrícola. En este lago se comenzó a desarrollar el sistema de cultivo conocido como chinampa, que se sigue empleando en la actualidad. Las chinampas consisten en una especie de islas artificiales construidas con estacas de ahuejotes y petate de tule, sobre los que se depositaba cieno de los bajos del lago. Ello les proveía de una singular fertilidad que permitía la recolección de varias cosechas anuales.

El lago de Xochimilco se alimentaba de las aguas de numerosos manantiales que bajaban de la sierra de Ajusco-Chichinauhtzin y el volcán Teuhtli. Sin embargo, a partir del Porfiriato principios del siglo XX los manantiales fueron canalizados para abastecer de agua a la ciudad de México. Por esa misma época quedaron concluidas las obras del Gran Canal del Desagüe, que terminaron por desecar extensas zonas de los vasos lacustres del centro de México, proceso del que no quedó exento el lago Xochimilco. También fue en este período cuando, para estimular el carácter turístico de Xochimilco¹ se introdujeron especies vegetales y animales (como la carpa) que pusieron en grave peligro la supervivencia de las especies nativas como el ajolote y el tule. (MONOGRAFIA XOCHIMILCO, 1995)

En el caso de Xochimilco donde los canales por diferentes circunstancias pierden agua anualmente se les inyecta agua tratada primariamente esto con el fin de preservar el agua y todo un ecosistema que ha durado por años. El lago de Xochimilco en la actualidad se encuentra reducido a canales que son alimentados con aguas tratadas del cerro de la Estrella.

El tratamiento de aguas residuales consiste en una serie de procesos físicos, químicos y biológicos que tienen como fin eliminar los contaminantes físicos, químicos y biológicos presentes en el agua efluente del uso humano. El objetivo del tratamiento es producir agua limpia o reutilizable en el ambiente. Es muy común llamarlo depuración de aguas residuales para distinguirlo del tratamiento de aguas potables.

Las aguas residuales son generadas por residencias, instituciones y locales comerciales e industriales. son recogidas y llevadas mediante una red de tuberías y eventualmente bombas a una planta de tratamiento municipal. Los esfuerzos para recolectar y tratar las aguas residuales domésticas de la descarga están típicamente sujetos a regulaciones y estándares locales, estatales y federales.

TRATAMIENTO PRIMARIO

El tratamiento primario es para reducir aceites, grasas, arenas y sólidos gruesos. Este paso está enteramente hecho con maquinaria, de ahí conocido también como tratamiento mecánico.

REMOCIÓN DE SÓLIDOS

En el tratamiento mecánico, el afluente es filtrado en cámaras de rejillas para eliminar todos los objetos grandes que son depositados en el sistema de alcantarillado, tales como trapos, barras, compresas, tampones, latas, frutas, papel higiénico, etc. Éste es el usado más comúnmente mediante una pantalla rastrillada automatizada mecánicamente. Este tipo de basura se elimina porque esto puede dañar equipos sensibles en la planta de tratamiento de aguas residuales, además los tratamientos biológicos no están diseñados para tratar sólidos.

REMOCIÓN DE ARENA

Esta etapa (también conocida como escaneo o maceración) típicamente incluye un canal de arena donde la velocidad de las aguas residuales es cuidadosamente controlada para permitir que la arena y las piedras de ésta tomen partículas, pero todavía se mantiene la mayoría del material orgánico con el flujo. Este equipo es llamado colector de arena. La arena y las piedras necesitan ser quitadas a tiempo en el proceso para prevenir daño en las bombas y otros equipos en las etapas restantes del tratamiento. Algunas veces hay baños de arena (clasificador de la arena) seguido por un transportador que transporta la arena a un contenedor para la deposición. El contenido del colector de arena podría ser alimentado en el incinerador en un procesamiento de planta de fangos, pero en muchos casos la arena es enviada a un terraplén. (MONOGRAFIA XOCHIMILCO, 1995)

TANQUE DE SEDIMENTACIÓN PRIMARIA EN UNA PLANTA RURAL

El líquido libre de abrasivos es pasado a través de pantallas arregladas o rotatorias para remover material flotante y materia grande como trapos; y partículas pequeñas como chícharos y maíz. Los escaneos son recolectados y podrán ser regresados a la planta de tratamiento de fangos o podrán ser dispuestos al exterior hacia campos o incineración. En la maceración, los sólidos son cortados en partículas pequeñas a través del uso de cuchillos rotatorios montados en un cilindro revolvente, es utilizado en plantas que pueden procesar esta basura en partículas. Los marceadores son, sin embargo, más caros de mantener y menos confiables que las pantallas físicas

Muchas plantas tienen una etapa de sedimentación donde el agua residual se pasa a través de grandes tanques circulares o rectangulares. Estos tanques son comúnmente llamados clarificadores primarios o tanques de sedimentación primarios. Los tanques son lo suficientemente grandes, tal que los sólidos fecales pueden situarse y el material flotante como la grasa y plásticos pueden levantarse hacia la superficie y desnatarse. El propósito principal de la etapa primaria es producir generalmente un líquido homogéneo capaz de ser tratado biológicamente y unos fangos o lodos que puede ser tratado separadamente. Los tanques primarios de establecimiento se equipan generalmente con raspadores conducidos mecánicamente que llevan continuamente los fangos recogido hacia una tolva en la base del tanque donde mediante una bomba puede llevar a éste hacia otras etapas del tratamiento.

LA CHINAMPA COMO SISTEMA AGRÍCOLA

Antes de la hidroponía fue considerado el sistema de cultivo más eficiente en el mundo. Esto debido a su alta fertilidad de la tierra que se ocupa para producir y esto trae como consecuencia que el productor saque de 3 a 5 ciclos anuales de hortalizas dependiendo la variedad de hortaliza que siembre.

Esta técnica diseñada en medio orienté con los jardines flotantes, en México fueron desarrolladas por los xochimilcas, por el año 890 D.C se instalaron al sur del valle de México en la cuenca del lago de Xochimilco y como la zona está inmersa en la sierra del Ajusco carecía de terrenos agrícolas y de ahí que se comenzó la construcción de las chinampas.

Una chinampa (del náhuatl chinamitla, seto o cerca de cañas) es un método mesoamericano antiguo de agricultura que utiliza pequeñas áreas rectangulares de tierra fértil para cultivar flores y verduras en la superficie de lagos y lagunas superficiales del Valle de México. (ROJAS, 1993)

Se trata de una técnica iniciada en época de los toltecas, aunque su máximo desarrollo se consiguió en el siglo XVI. Hacia 1519, esta técnica, por ejemplo, ocupaba casi todo el lago Xochimilco, y su combinación con otras técnicas como la irrigación por canales y la construcción de bancales, permitió sustentar una población muy densa.

Después fue adoptada por los mexicas quienes la modificaron y usándola para la creación de la ciudad y su expansión ganándole terreno al lago de Texcoco y formando un concepto de agricultura urbana ya que los habitantes de la ciudad de Tenochtitlán tenían en una chinampa su casa y u producción así es como se creó una ciudad hídrica.

A la llegada de españoles se modificaron las chinampas del centro del lago de Texcoco quedando las de Xochimilco que desde esta época de la colonia hasta la actualidad se encarga del suministro de las hortalizas para la ciudad de México por su cercanía a ella y su producciones anuales esto se debe a los lodos que se extraen del fondo del lago y que son muy ricos en materia orgánica que favorece la producción

A raíz que en la época del porfiriano los lagos de la cuenca del valle de México fueron usados para el agua de la ciudad de México y a la vez fueron drenados para poder abarcar los terrenos, a lo cual el sistema de chinampas entro en peligro y desaparecieron la mayoría de ellas desaparecieron atreves del siglo XX pero cuando se nombró patrimonio de la humanidad.

Se trató de rescatar el lago de Xochimilco y canales de los pueblos de san Luis Tlanxantemanco y san Gregorio atreves de la inyección de aguas tratadas al lago esto ha evitado que en los últimos 40 años el lago de Xochimilco se secara en la actualidad el terreno se está hundiendo por lo que ha sido necesario la inyección de más aguas tratadas con la finalidad de que se conservan ecosistemas originarios y el sistema de cultivo porque es esta ha sido es y será una de las fuentes principales de suministro de alimentos a la ciudad de México.

Para la ciudad de México a sido importante las chinampas porque este sistema agrícola es el que a sustentado el suministro de las hortalizas ya que la demanda de una densa población decae en este sistema y sostiene a una gran parte de la población que en la actualidad habita la ciudad de México.

SAN GREGORIO ATLAPULCO

San Gregorio Atlapulco es una de las comunidades agrícolas más grandes del México moderno. En 1950 tenía casi seis mil habitantes y la población sigue creciendo. Políticamente está situada dentro de la delegación de Xochimilco y está clasificada como una subdelegación dentro de esa unidad. La gente se considera xochimilca y la comunidad ha sido dependiente de aquel centro, desde la época azteca hasta nuestros días. (RUIZ, 1995)

Geográficamente se encuentra situada en la ribera sur del antiguo lago de Xochimilco y a una distancia aproximada de siete km del pueblo de ese mismo nombre. El pueblo se comunica con Xochimilco a través de una carretera pavimentada que hacia el noroeste va a la ciudad de México, y en dirección sureste se dirige hacia Chalco y a la Tierra Caliente de Morelos

Pueblo tradicional de origen prehispánico incorporado a una forma de organización institucional, territorial, administrativa y política. La estructura religiosa gira en torno de las mayordomías y los cargos cívico religiosos donde privan una serie de relaciones sociales comunitarias, las cuales reproducen el ser social étnico que caracteriza a este pueblo. “Etimológicamente, Atlapulco se deriva del náhuatl: A-tla-pol-c lugar; Atlapoctla, hundir o zambullir, y atl, agua= "lugar que está metido dentro del agua"(ROJAS, 1993 PP 72)

“San Gregorio atlapulco es una de las comunidades agrícolas más importantes en Xochimilco ya que este pueblo data desde la época prehispánica hasta la fecha, la población es alta y la mayoría de esta tiene dos ocupaciones, una es campesino por que se encarga de trabajar su chinampa y la otra se emplea en las ciudades ya sea como obrero u chalan o con negocio propio“(ROJAS, 1993 PP 76)

Visto desde el aire, o desde las cercanas laderas volcánicas, el pueblo y sus campos presentan un cuadro inolvidable para el estudioso de la ecología humana. Lo primero que uno ve es la comunidad de casi seis mil habitantes, en un pueblo congestionado y compacto, comprimido en un área no mayor de 50 ha. El promedio de los terrenos habitables no es mayor a 20 m². La densidad de este pueblo parece casi increíble pero como veremos más adelante, uno de los hechos esenciales de la vida de un habitante de San Gregorio es la congestión. (RUIZ, 1995)

El trazado de las calles responde a un patrón típico del México colonial, con las calles trazadas en forma reticular, encerrando cuadras de 100 m², aproximadamente. Por lo menos ésa parece haber sido la intención de los padres españoles cuando planearon el pueblo. Actualmente, cientos de pasajes secundarios atraviesan las cuadras cortándolas en terrenos irregulares y multiformes. (HERNANDEZ, 2006)

Las casas están enfrente, en medio de las cuadras, una tras otra, con estrechos callejones de entrada, y los lotes de casas están frecuentemente fraccionados en sublotes señalados con unos tecorrales bajitos, siguiendo la división familiar hereditaria. La única calle pavimentada es la carretera Chalco Xochimilco que atraviesa justo el centro del pueblo. Las demás son de terracería y resultan intransitables cuando llegan las lluvias fuertes. En el centro del pueblo se encuentra la acostumbrada plaza, con algunas tiendas al aire libre, una gran iglesia, una escuela y varios edificios administrativos. El comercio tiene poca importancia en San Gregorio y no hay muchas tiendas. En todo el pueblo habrá, si acaso, una docena de misceláneas. El grueso de las compras de los campesinos se hace en el gran mercado regional de Xochimilco, a unos quince minutos en autobús.(HERNANDEZ, 2006)

Hacia el sur del pueblo y justo donde éste se levanta, hay una planicie lacustre de deposición que fue dedicada casi por completo al cultivo del maíz. En la terminología local, esta zona se llama el Llano, y comprendía unas 80 ha además de las ocupadas por el pueblo, en la actualidad parte de esos terrenos ha sido ocupados de manera ilegal como viviendas y otra parte ha sido abandonada. Más allá o al sur de la planicie, el paisaje de San Gregorio se divide claramente en dos zonas ecológicas: el Cerro hacia el suroeste, y la Loma hacia el sureste.

“El Cerro, como se le llama, debería mejor llamarse meseta. Es una larga y estrecha lengüeta de rocas volcánicas levantada en diversos niveles planos, con apariencia de terrazas y con laderas muy pronunciadas. Las laderas han sido totalmente transformadas en terrazas de piedra, en la actualidad sólo utilizadas parcialmente. La cumbre plana está agujerada por cientos de depresiones con relleno de tierra y bordeadas por afloramientos de roca. Las depresiones se conocen como cañadas y son extraordinariamente productivas, debido en parte a la fertilidad del suelo y en parte también, a su humedad natural. Los afloramientos rocosos que bordean las depresiones, están generalmente cubiertos por terrazas artificiales. Las cañadas son centros de producción de maíz, en especial, y de tomate”.(ROJAS, 1993 PP 80)

“La Loma se refiere a una larga y suave ladera de flanco noroccidental del volcán Teucali. Este volcán se encuentra justo al sureste del pueblo y domina los pueblos de la parte central del lago, su pico se eleva aproximadamente 500m por arriba del piso lacustre. La mayor parte de las laderas volcánicas son cultivables hasta una altura de 2600m. A partir de ese punto, las pronunciadas barrancas sin suelo fértil, impiden cualquier utilización agrícola. La cantidad total de tierras cultivables es, probablemente, de unas 3000ha, que se dividen entre los pueblos de San Gregorio, San Luis, Tulyahualco, Ixtayopan, Tecomil, Milpa Alta y Actopan”.(RUIZ, 1995 PP 50)

Los pequeños propietarios de la ladera de san Gregorio atlapulco siembran para auto consumo pero tienen problemas erosión de estas laderas que se controla plantando magueyes a lo largo de los bordes de la ladera, o de plano alrededor de cada terreno como lo cita el siguiente autor.

Los cultivos más importantes de la Loma son: maíz, amaranto, chile y tomate, junto con el maguey; éste último es mucho más importante en Milpa Alta que en San Gregorio. Hay una barranca que separa la Loma, del Cerro, que viene de la Serranía del Ajusco y baja hasta las playas del lago; justo al occidente de San Gregorio casi todo el suelo de la pequeña llanura lacustre del pueblo tiene su origen en la deposición de esta barranca. En el pasado, durante los años excesivamente lluviosos, la corriente extra que bajaba por la barranca y

desembocaba en el lago, llegó a causar la inundación total de la planicie lacustre y de los pueblos circundantes.(ROJAS, 1993)

El extremo norte del pueblo es la antigua rivera del lago. Actualmente hay un ancho canal principal que está contenido en tuberías de albañal que atraviesa el pueblo a todo lo largo, delimitándolo. Esta forma parte del antiguo canal de transporte que iba de Chalco a Xochimilco, pero ahora sólo tiene agua en la sección que divide San Gregorio y San Luis. San Gregorio tiene mucho más abundancia de agua que cualquier otro pueblo chinampero, debido a la existencia de manantiales locales que son explotados para el abastecimiento de agua de la ciudad de México el agua explotada sería ideal para la zona agrícola como dice el siguiente autor.

Estos son lo suficientemente grandes como para irrigar las 400 ha de chinampas que posee el pueblo, pero no tanto como para interesar al gobierno federal. A lo largo de la orilla sur del canal principal, hay muchos manantiales que alimentan continuamente los cientos de canales secundarios que llevan agua para la irrigación de las chinampas y proporcionan al habitante de San Gregorio su más valiosa posesión económica.(ROJAS, 1993)

Hacia el norte del pueblo se encuentran 400 ha de la más valiosa tierra cultivable de la moderna Mesoamérica: las chinampas. Con sus huejotes sembrados en las orillas para retener la tierra y con la vegetación exuberante, las chinampas parecen una vasta selva pantanosa cortada en porciones regulares por los canales. En estos pequeños jardines encontramos la más extraordinaria variedad de cultivos y la utilización más intensiva del suelo del altiplano de México. Las chinampas son utilizadas por los campesinos de San Gregorio principalmente para cultivos comerciales, en especial hortalizas.

Al norte del área chinampera se encuentra el fondo desecado del lago Xochimilco. Actualmente se encuentra parcelado en ejidos de los cuales San Gregorio posee 400 ha divididas entre unos 700 ejidatarios. Esta zona fue considerada por muchos en San Gregorio, como el granero del pueblo y se había dedicado por completo al cultivo del maíz. El suelo es negro muy rico y algunas de las mejores cosechas de maíz en México provienen de estos ejidos de lecho lacustre.

400 ha divididas entre unos 700 ejidatarios que tenía San Gregorio sufrió una expropiación de 100 hectáreas, así mismo como 100 ha de ejido de la zona chinampera para la creación de un lago artificial para contener el agua que baja de la zona montañosa e inundaba los ejidos, como consecuencia el ejido ha dejado de producir por el riesgo de una segunda expropiación para el aumento del tamaño del lago (ROMEIO, 2007)

“El mundo ecológico y económico del campesino de San Gregorio. Es un mundo extremadamente pequeño, la mayoría de sus actividades se desarrollan en un radio no mayor a dos km de su casa. Todo el paisaje está repartido en pequeñas propiedades y no hay un pedacito sin dueño. La unidad de propiedad promedio es definitivamente menor al acre en tamaño, y el campesino promedio no posee más de 2 ha de tierra”.(ROJAS, 1993 PP 82)

Se invirtieron aproximadamente dos meses en el estudio de la tecnología y la economía de San Gregorio y hay una gran cantidad de datos tomados también del vecino pueblo de Tláhuac. En ambos casos, hubo algunas dificultades debido a la desconfianza de los campesinos, pero nuestros datos están lo bastante completos, en general.

Tláhuac se encuentra en el centro del antiguo lecho del lago y fue, por lo tanto, duramente golpeado por la desecación del mismo. Solamente una fracción de sus chinampas están produciendo a toda su capacidad. La situación se ha mejorado parcialmente gracias al cultivo de los ejidos en el antiguo lecho del lago, junto con el creciente mercado de trabajo industrial de la ciudad de México. Aparte de este ejido, el pueblo no tiene tierras de temporal; en la época colonial su economía estaba basada por completo en la agricultura de chinampas lacustres y en la pesca.

LA AGRICULTURA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

Una de las características más sorprendentes de la agricultura en San Gregorio Atlapulco es la complejidad de las técnicas, directamente relacionada con la complejidad del medio ambiente. Actualmente, se utilizan seis distintos sistemas tecnológicos y se producen más de cincuenta cultivos.

Otro rasgo sorprendente es la combinación de las economías comercial y de subsistencia. El poblador promedio de San Gregorio produce un excedente monetario incluso hasta en cultivos como el del maíz. Esto se debe a la excelente calidad de la tierra y a su gran conocimiento de la misma. (RUIZ 1995)

Hay muy pocas comunidades en México con una economía tan balanceada entre la subsistencia y la comercialización. Existen, sin embargo, dos carencias fundamentales; el frijol y el pulque, ambos básicos dentro de la dieta del altiplano mexicano. Tláhuac en la mitad del lago, y careciendo de tierras de temporal está situada más desventajosamente puesto que su economía se ha sobrecomercializado en los últimos años y se ha hecho, por lo tanto, más dependiente de los mercados foráneos.

Hemos señalado que pueden definirse seis tipos de tecnología agrícola para el pueblo. Estos se encuentran estrechamente ligados con las zonas ecológicas descritas, y existe una fuerte diferenciación de cultivos por zona, como ocurre en la región del Mediterráneo.

Las cañadas son tierras húmedas y fértiles perfectamente adecuadas para el maíz y se cultivan con arado, sin riego. Las empinadas terrazas del Cerro se encuentran, en gran parte, abandonadas, pero alguna vez fueron centros de cultivo de frijol y tomate, con azadón y técnicas de temporal. En ambos casos, la tierra se cultiva intensivamente y se fertiliza únicamente con abonos vegetales.

Las laderas de la Loma están terraceadas con hileras de maguey, y se cultivan de temporal con yunta de caballos y arado, fertilizándose con abonos animales dejando el terreno en descanso o rotando los cultivos y así se siembran maíz, amaranto, tomate y chile. El llano está casi totalmente dedicado a la siembra del maíz, cultivo de temporal que se trabaja con arado, yunta de caballos y abonos animales, que son muy utilizados.(RUIZ, 1995)

El área chinampera es la escena del cultivo más distintivo e intensivo de todos. No voy a describir el sistema aquí, puesto que lo haré con mayor amplitud más adelante. El ejido o lecho lacustre es un área productora de maíz de temporal trabajada con caballo y arado, y no suele fertilizarse.

Los habitantes de San Gregorio son muy conscientes de estas zonas ecológicas y su relación con los ecosistemas tecnológicos. También utilizan un sistema de clasificación de suelos sumamente complejo, estrechamente relacionado tanto con las zonas ecológicas como con los sistemas tecnológicos.

La tierra negra se refiere al humus negro y rico que constituye el suelo de los ejidos o lecho lacustre, y el pantano es el suelo casi vegetal de las chinampas. Tierra arenosa es el nombre del suelo suave, suelto y permeable de la planicie lacustre y de la parte baja de las laderas del Teuctli. Es, básicamente, un suelo de los depósitos de los arroyos. (ROJAS, 1993)

En las partes media y superior de las laderas del Teuctli, el término tierra cascajosa se usa para denominar una tierra arenosa con mayor cantidad de piedras sueltas mientras más alta la ladera, mayor la cantidad de cascajo. Las cañadas del Cerro están cubiertas con un suelo de barro amarillento muy fértil, con una gran capacidad de retención de humedad, llamado tierra amarilla.

La tierra chiclosa del mismo color que la tierra amarilla, es característica de los depósitos del arroyo en el delta, a la orilla del lago. El término tierra salitrosa también se usa para las tierras del fondo del lago con alto contenido en sal. En

términos de productividad, el campesino de San Gregorio jerarquiza a las chinampas como el número uno, seguida por la cañada, el ejido, el llano y la loma en ese orden.

Podríamos agrupar la agricultura de San Gregorio en tres grandes categorías de análisis. En primer lugar, tenemos la agricultura de campos, ya sea hecha con azadón o con arado y sin riego. (HERNANDEZ, 2006)

De las aproximadamente 200 ha, que calculo posee el pueblo, alrededor de una 1500 entran en esta categoría. El segundo de nuestros grupos sería el cultivo de las chinampas, que comprende unas 500 ha; finalmente tendríamos el cultivo de las huertas caseras, limitado a unas 50 ha, más o menos, del área del poblado.

CULTIVO DE TEMPORAL EN SAN GREGORIO EN LA CAÑADA

El suroeste del pueblo es una formación volcánica conocida localmente como el Cerro. La cumbre es plana y está llena de pequeñas depresiones separadas por áridas crestas carentes de suelo y rellenas de tierra amarilla. El tamaño promedio es de uno a tres acres. Estas cuñadas están consideradas como una de las mejores tierras del pueblo, y están casi totalmente dedicadas al cultivo, si bien también el tomate verde es importante.

Una cañada típica es un terreno plano, poco elevado, de una hectárea aproximadamente, dividido en dos o tres propiedades señaladas con terrocales de poca altura. Se encuentra rodeada por un borde rocoso generalmente terracedo, aunque actualmente no se utiliza para la agricultura.

Las terrazas pueden ser o no, propiedad del dueño de la parcela de cañada. Generalmente, sin embargo, estas terrazas son continuamente reparadas y mantienen una relación simbiótica con la siembra en la Cañada. Probablemente daten de tiempos prehispánicos, pues casi todas tienen grandes depósitos de restos aztecas. En San Gregorio se les llama cercas.

Las cañadas son tierras extremadamente húmedas y debieran clasificarse más bien como tierras de humedad que de temporal. Una cañada estudiada cubría aproximadamente 1.5 ha y estaba dividida entre tres propietarios. Las terrazas de los alrededores estaban sin cultivar y cubiertas de una capa de vegetación silvestre. Esta cañada estaba totalmente dedicada al cultivo.

Aún sin cultivar, las terrazas de los alrededores cumplen una función importante en el cultivo de las cañadas. Hay una serie de plantas, palo loco, yecaxtlolotl y chantlacatl, ésta última una hierba y las otras dos arbustos de tronco leñoso, que

abundan en las terrazas, especialmente a mediados y a fines de la estación de Lluvias. A principios de agosto muchos campesinos desenraizan o cortan estas plantas y las esparcen en la milpa de la cañada. Este es el único fertilizante que se utiliza en la cañada y los campesinos cuidadosos lo aplican cada año en la temporada que va de agosto a octubre.

Esto se practicaba más comúnmente durante el siglo XIX; con el alza de los mercados de verduras de la ciudad de México en los últimos años, el campesino de San Gregorio suele descuidar la aplicación de esta técnica pues dedica más trabajo a su chinampa. Una de las causas más importantes de pleitos entre los vecinos es la utilización de estas plantas cuando pertenecen a terrazas de otro dueño.

En diciembre o enero, se barbechaba escrupulosamente la tierra, con un arado ligero de madera y un par de caballos. Entonces el campesino se tomaba especiales trabajos en incorporar todo el rastrojo y las yerbas al suelo como fertilizantes. Después, se sembraba las hortalizas en abril; las cañadas, debido a su gran humedad, permiten esta siembra previa a la estación de lluvias.

Durante los últimos diez años, el dueño de este terreno había sembrado hortalizas en su propiedad original, y las cosechas se habían mantenido al mismo nivel sin ninguna declinación perceptible. Las variaciones se debieron, no tanto al factor suelo, sino a los cambios climatológicos. (ROJAS, 1993)

Por lo tanto este campo es una buena prueba del éxito que han logrado los campesinos de San Gregorio en mantener buenos rendimientos pese al cultivo continuo. Se estimaba que su cosecha en las 0.4 ha era de 10 cargas, con una variación de 7 a 12 cargas esta última cifra. Se calcula un cuartillo de granos de maíz como en 1.4 kg, tomando en cuenta un grano más grande que el del promedio de las cosechas, y probablemente un poco más denso y pesado que el de las cosechas comunes.

Así pues, su producción se calcula en aproximadamente 3000 a 3700 kg por hectárea. El rango sería de 20000 a 45000 pza. De lechuga. Dependiendo del año y de qué tipo de conversión se usan para el cuartillo. Probablemente el promedio general sea de unas tres toneladas por hectárea. El informante señaló que sembraba tres cuartillos de maíz en sus 0.4 ha ó 7.5 cuartillos por ha. Su rendimiento proporcional es de 333:1. (ROJAS, 1993)

La producción se reduce hasta la mitad de lo que se cosecha en un campo fertilizado. Las cosechas originales debieron ser un poco más bajas que las cañadas fertilizadas; considerando el uso más intensivo del suelo y la relativa

escasez de abono vegetal, quizá fluctuaran entre las dos series de cifras.(ROJAS, 1993)

A continuación presentamos un estudio realizado a la población de san Gregorio Atlapulco para conocer la situación comercial, organización, y la producción en las chinampas de este poblado, para este estudio realizáramos la aplicación del instrumento de investigación llamado cedula la cual esta adecuado para capturar variables socio-económicas y de producción en la población.

Se aplicó este instrumento de investigación, la cedula, al 10% de los productores de un total de 350 que conforman la zona chinampera de san Gregorio Atlapulco.



Imagen: 1 Campesino de la zona chinampera de san Gregorio Atlapulco, transportan sus mercancías para poder comercializarlas.



Imagen: 2 Campesino de san Gregorio Atlapulco cosechando verdolagas que produce en su chinampa.



Imagen: 3 La calle de la iglesia de san Gregorio Atlapulco que lleva directo a la zona chinampera de esta población.



Imagen: 4 Iglesia de san Gregorio Atlapulco.



Imagen: 5 Casa del campesino de la zona chinampera de san Gregorio Atlapulco.



Imagen: 6 Ejido de san Gregoria Atlapulco abandonado por eminente expropiación.



Imagen: 7 Incendio del ejido abandonado en marzo del 2010.



Imagen: 8 Invernaderos de producción de lechuga en la zona chinampera.



Imagen: 9 Campesino de San Gregorio Atlapulco transportando un tractor hacia la zona chinampera.



Imagen 10: Zona chinampera ubicada en San Gregorio Atlapulco.

CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS DE SAN GREGORIO ATLAPULCO

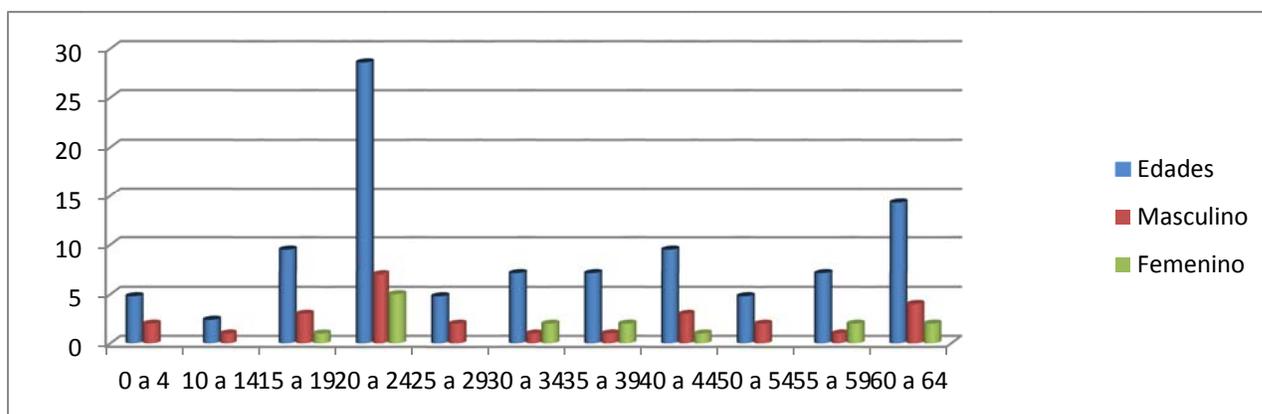
Podemos darnos cuenta que con la información obtenida, la estructura demográfica que se presenta en San Gregorio Atlapulco representa a una comunidad joven, en donde el 64.3% del total de esta es representada por el género masculino y el 35.7% restante por el género femenino. También podemos afirmar lo antes mencionado por que el 28.6% del total de la muestra estudiada tiene entre 20 y 24 años de edad, en lo que representa en su mayoría a una población joven.

Por otra parte también podemos observar que es una comunidad tradicional en vías de desarrollo que se caracteriza principalmente por la emigración que se presenta por parte de los habitantes de la comunidad hacia la ciudad con el objetivo principal de buscar mejores oportunidades de trabajo que les permita obtener un mayor ingreso, esto a su vez relacionado a los altos niveles de estudio que presentan los habitantes de la comunidad, así como en la delegación Xochimilco en general.

Cuadro No.1 Edades vs Genero de los pequeños propietarios de San Gregorio Atlapulco.

edades Genero	edades											Total	%
	0-- 4	10-- 14	15-- 19	20-- 24	25-- 29	30-- 34	35-- 39	40-- 44	50-- 54	55-- 59	60-- 64		
Masculino	2	1	3	7	2	1	1	3	2	1	4	27	64.3
Femenino			1	5		2	2	1		2	2	15	35.7
Total	2	1	4	12	2	3	3	4	2	3	6	42	100
%	4.8	2.4	9.5	28.6	4.8	7.1	7.1	9.5	4.8	7.1	14.3	100	100

Fuente: Información directa. Abril 2010.



Fuente: Cuadro No. 1

ESTADO CIVIL DE LOS HABITANTES DE SAN GREGORIO

En lo que se refiere al estado civil de San Gregorio Atlapulco podemos observar que esta es una comunidad tradicional pero en vías de desarrollo, esto representado principalmente porque en lo que respecta al género masculino existe un 26.2% y en el femenino un 14.3% que se encuentran solteros, y que conjuntamente representan el 40.5% del total de la muestra estudiada. Este fenómeno podemos explicarlo relacionándolo a que los habitantes de la comunidad aspiran a mejores cosas tanto académica como personalmente al no contraer matrimonio, lo que explica que la comunidad está dejando de ser tradicional.

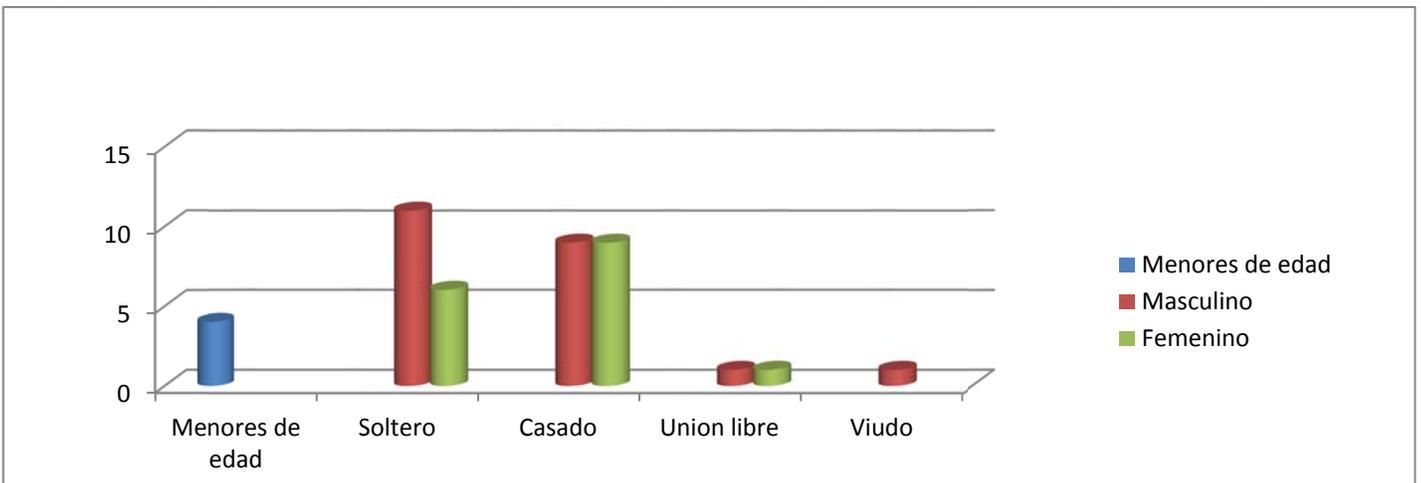
Como último también podemos observar que la unión libre que se presenta por los habitantes de la comunidad está empezando a hacerse notable, aunque no en su mayoría ya que solo representa el 2.4% para el caso de los dos géneros, pero que también indica un proceso de modernidad que se está presentando en San Gregorio Atlapulco.

Cuadro No.2 Estado civil de las personas que dependen de los pequeños propietarios de la comunidad de S. Gregorio Atlapulco.

Características Comunidad	Menores de edad	Masculino				Femenino			Total	%
	0 a 15 años	Soltero	Casado	Unión libre	Viudo	Soltera	Casada	Unión libre		
San Gregorio	4	11	9	1	1	6	9	1	42	100
%	9.5	26.2	21.4	2.4	2.4	14.3	21.4	2.4	100	100

Fuente: Información directa. Abril 2010.

Grafica 2: Estado civil.



Fuente: Cuadro No. 2

ESCOLARIDAD VS SEXO

Podemos darnos cuenta que el nivel de escolaridad de San Gregorio Atlapulco es bastante alto, en lo que respecta al nivel licenciatura el 4.9% de la población se encuentra estudiándola con un índice de deserción del 17.1%, así también los que se dedican a estudiar una carrera técnica se encuentran representados por el 12.2% de la población con un índice de deserción del 2.4%, por otro lado los que se dedican a estudiar un nivel bachillerato (preparatoria) están representados por el 2.4% de la población con un índice de deserción del 12.2%

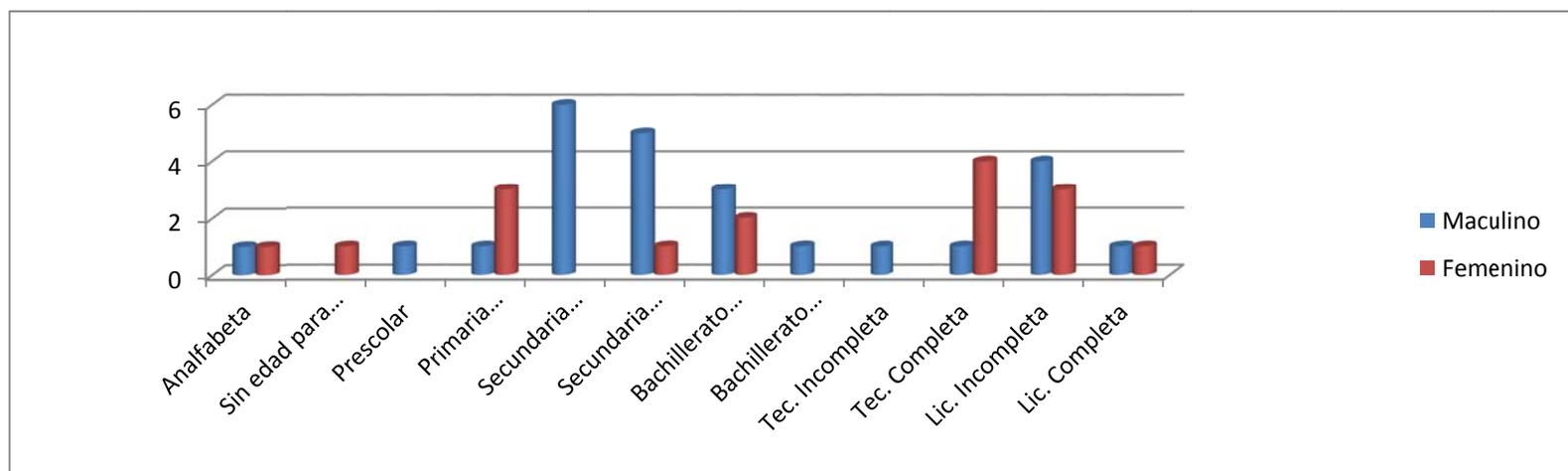
Así podemos darnos cuenta que la mayor parte de la población estudia una carrera técnica con un 12.2%, a la vez con un mínimo índice de deserción del 2.4%; pudiendo explicar que una carrera técnica les da la opción de poder trabajar en un menor tiempo posible y así poder obtener ingresos que les permita elevar su nivel de vida.

Cuadro No.3 Escolaridad v.s Genero de la población que a un depende de los pequeños propietarios de San. Gregorio Atlapulco

Escolaridad \ Genero	Analfabeta	Sin edad para estudiar	Preescolar	Primaria Incompleta	Secundaria incompleta	Secundaria completa	Bachillerato Incompleto	Bachillerato completo	Tec incompleta	Tec. completa	Lic. incompleta	Lic. completa	Total	%
Masculino	1		1	1	6	5	3	1	1	1	4	1	25	61
Femenino	1	1		3		1	2			4	3	1	16	39
Total	2	1	1	4	6	6	5	1	1	5	7	2	42	100
%	4.9	2.4	2.4	9.8	14.6	14.6	12.2	2.4	2.4	12.2	17.1	4.9	100	100

Fuente: Información directa. Abril 2010

Gráfica 3: Escolaridad vs Sexo



Fuente: Cuadro No. 3

ESTRUCTURA OCUPACIONAL

En el cuadro número cuatro podemos observar la relación entre la primera ocupación y los ingresos de la población que dependen de los pequeños propietarios, el ingreso promedio más importante está conformado por un ingreso de 188 -194 s.m.m lo cual representa el 48.3% de la población, en la que la mayoría son campesinos y profesionistas, seguido por una importante porcentaje de 37.9% la población que percibe ingresos entre 92 a 186 s.m.m, mientras una minoría representada con el 6.9 perciben ingresos promedio mensuales de 2 a 4 salarios mínimos estos últimos empleados en talleres.

Esto demuestra que las chinampas es un sistema de agrícola altamente eficiente y productivo esto se ve reflejado ya que los campesinos que representan el 69.1% de la población activa se dedica más a trabar su chinampa, además de sembrar productos altamente rentables son de ciclos cortos lo cual permite tener un ingreso alto en menor tiempo con respecto a otros cultivos.

La población que depende los ingresos de los pequeños propietarios y probablemente de la población es su conjunto, la mayor parte de la población nos indica que los pequeños propietarios de san Gregorio Atlapulco tienen una ganancia mínima sobre lo que producen esto nos indica un alto índice de tradicionalidad en la población, aunque la mayor parte de las familias dependen del ingreso del productor, se utilizó el modelo de la agricultura periurbana podemos ver que hay un alto índice de tradicionalidad.

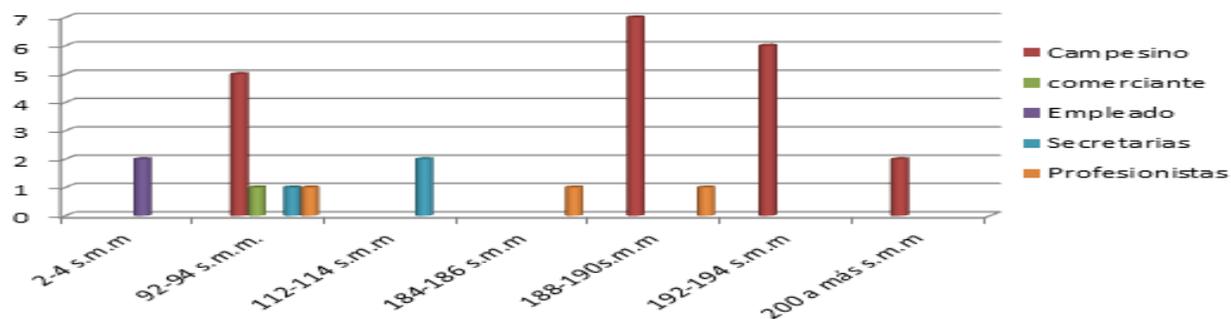
En la gráfica nos muestra la ocupación de los habitantes dependientes de los pequeños propietarios de san Gregoria Atlapulco y su relación con la primera ocupación que desempeñan, siendo la de campesino la mayoría seguida por los que no trabajan y el hogar que van relacionadas con la gente que se sostiene de los ingresos del campesino.

Cuadro 4: Primera ocupacion vs Ingresos de los habitantes que dependen de los pequenos propietarios de la comunidad de san Gregorio Atlapulco.

Ingreso 1 ocupación	2-4 s.m.m	92-94 s.m.m.	112-114 s.m.m	184-186 s.m.m	188-190s.m.m	192-194 s.m.m	200 a más s.m.m	total	%
Campesino		5			7	6	2	20	69.1
comerciante		1						1	3.4
Empleado	2							2	6.9
Secretarias		1	2					3	10.3
Profesionistas		1		1	1			3	10.3
total	2	8	2	1	8	6	2	29	100.0
%	6.9	27.6	6.9	3.4	27.6	20.7	6.9	100.0	100.0

Fuente: información directa abril de 2010.

Grafica 4: primera ocupación de la población de san Gregorio



Fuente: Cuadro No. 4

SEGUNDA OCUPACIÓN

El 31% de la población que depende de los pequeños propietarios de San Gregorio Atlapulco tienen una segunda ocupación.

De estos la mayor parte (55.6%) son comerciantes, los pequeños propietarios y sus familias suelen trabajar como comerciantes en las pequeñas tiendas de abarrotes de la localidad, dos profesionistas tienen como segunda ocupación la de ser agricultores esto se ve reflejado con el 4.9% de la población

La población que depende los ingresos de los pequeños propietarios la mayoría no desempeña una segunda ocupación, probablemente de la población es su conjunto la mayor parte de sus habitantes no se emplean lo que nos indica un alto índice de tradicionalidad en la población de san Gregorio Atlapulco, aunque en este estudio se utilizó el modelo de la agricultura periurbana podemos ver que hay un alto índice de tradicionalidad.

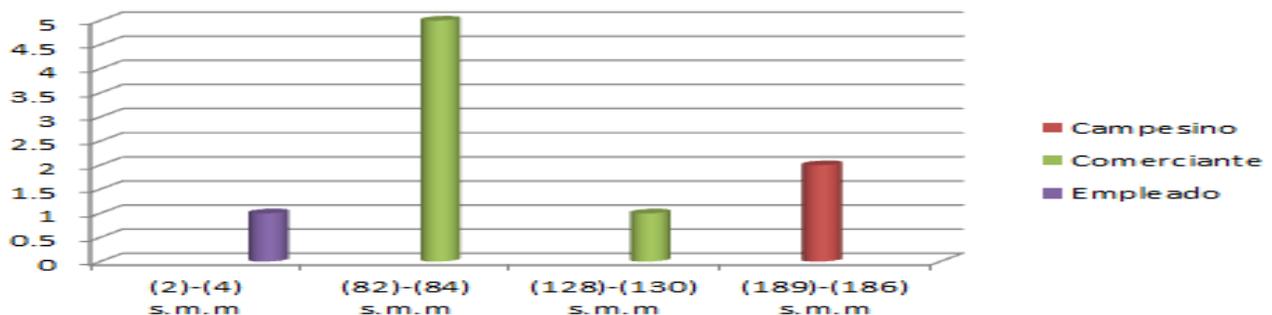
En la gráfica nos muestra que la mayor parte de la población que depende de los pequeños propietarios de san Gregorio Atlapulco solo se dedica a una sola actividad o también se dedican a actividades las cuales no tienen algún ingreso en promedio, los pequeños propietarios que tienen una segunda ocupación la mayor parte se dedica al comercio.

Cuadro 5: segunda ocupación vs Ingresos de los habitantes que dependen de los pequeños propietarios de san Gregorio Atlapulco

Ingresos 2 ocupación	2-4 s.m.m	82-84 s.m.m	128- 130 s.m.m	189- 186 s.m.m	total	%
Campeño				2	2	4.9
Comerciante		5	1		6	14.6
Empleado	1				1	2.4
Total	1	5	1	2	9	100.0
%	11.1	55.6	11.1	22.2	100.0	100.0

Fuente: Información directa Abril de 2010.

Grafica 5: Segunda ocupación vs ingreso.



Fuente: Cuadro No. 5

USO DE LA TIERRA

En el cuadro número seis podemos observar que la pequeña propiedad su superficie sembrada va desde los 1200- 1500 m² representando el 74.1%, en este porcentaje este porcentaje representa a los pequeños propietarios de san Gregorio Atlapulco, la mayor parte de los pequeños propietarios siembran lechuga y verdolaga.

Esto demuestra que la chinampas es un sistema agrícola altamente productivo además de que el producto obtenido de esta tierra tiene un valor medio pero su ciclo de producción es rápido, en las chinampas de san Gregorio Atlapulco la siembra de la Lechuga o verdolaga sea incrementado por la alta demanda que tiene este cultivo y su precio que es medio en relación a los otros cultivos.

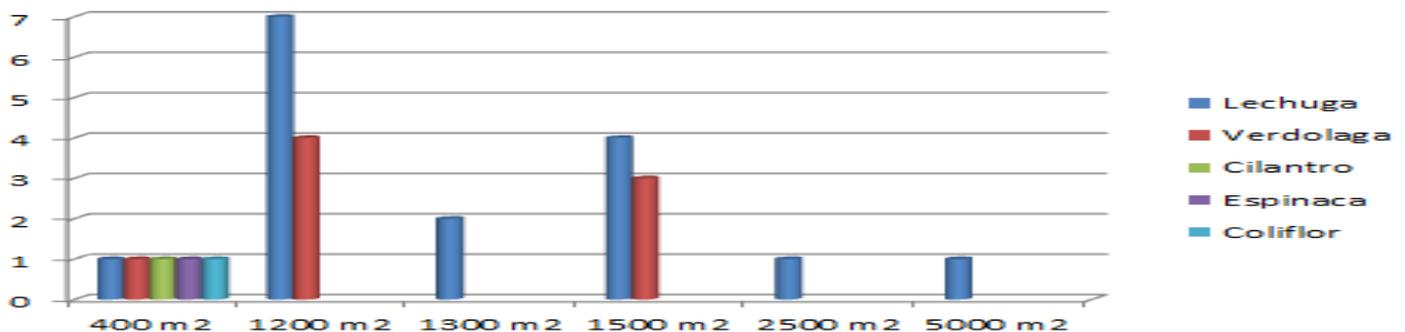
En la gráfica nos muestra que el cultivo más sembrado en la zona chinampera de san Gregorio Atlapulco es la Lechuga con una superficie promedio 1400 m², otro cultivo más sembrado en dicho lugar es la verdolaga tiene el 29.7% de superficie sembrado.

Pequeña propiedad v.s uso de la tierra	400 m ²	1200 m ²	1300 m ²	1500 m ²	2500 m ²	5000 m ²	%	Total
Lechuga	1	7	2	4	1	1	59.2	16
Verdolaga	1	4		3			29.7	8
Cilantro	1						3.7	1
Espinaca	1						3.7	1
Coliflor	1						3.7	1
%	18.5	40.8	7.4	25.9	3.7	3.7	100.0	27
total	5	11	2	7	1	1	27	27

Cuadro 6: Uso de la tierra vs la pequeña propiedad de san Gregorio Atlapulco

Fuente: Información directa Abril de 2010

Grafica 6: Uso de la tierra en san Gregorio



Fuente: Cuadro No. 6

COMPRA Y VENTA DE LA TIERRA

En el cuadro número 7 se muestra que la mayor parte de los pequeños propietarios de san Gregorio Atlapulco que se representa con el 85.7 % no han adquirido o vendido sus tierras, debido a la irregularidad de los papeles que los acreditan como propietarios esto se debe a que estas tierras han sido heredadas desde sus ancestros, mientras que el 14.3% han comprado o vendido las tierras de manera irregular a personas que han migrado al interior de dicha comunidad

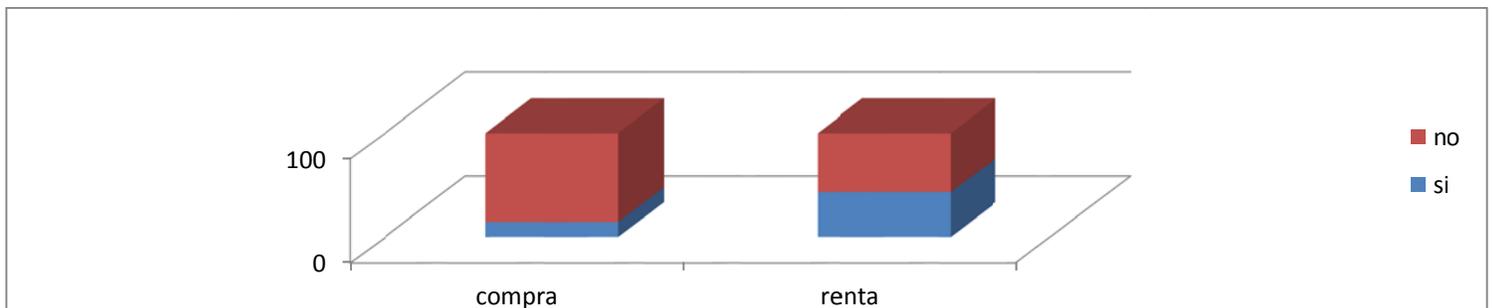
Como también se muestra que los pequeños propietario rentan sus chinampas a las personas que han migrado al interior de la comunidad representando el 42.9% de ellos mientras que el 57.1 % se dedica a producirlas todavía como lo muestra la siguiente gráfica.

Características	Compra		renta	
	Si	no	Si	no
Comunidad San Gregorio Atlapulco.	3	18	9	12
%	14.3	85.7	42.9	57.1
total	21		21	

Cuadro 7: Compra y renta de la tierra

Fuente: Información directa Abril de 2010

Grafica 7: Compra y renta de la tierra



Fuente: Cuadro No. 7

USO DE TECNOLOGÍA

Podemos observar que la población que utiliza abono animal para su producción es mayor que los que utilizan abono químico representados estos por el 23.8%, pudiéndose interpretar que los pequeños propietarios prefieren la utilización de abono animal, ya que este en su mayoría de los casos es barato y no necesita de asistencia técnica para poder ser aplicado. Por otra parte los que utilizan abono químico están representados por el 14.2% de la población.

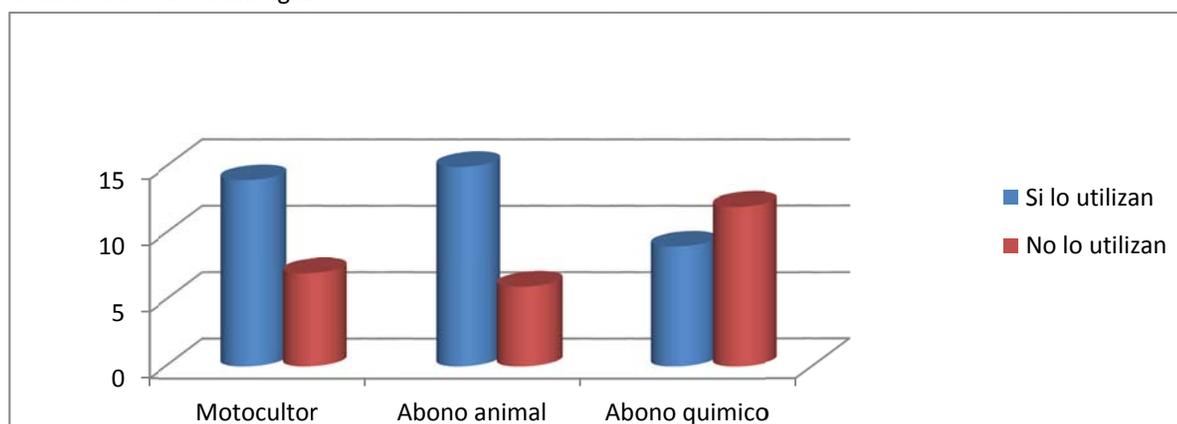
Por otro lado los pequeños propietarios que se apoyan en la utilización de un motocultor para llevar a cabo su producción es mayor, los cuales están constituidos por el 22.2% representando así claramente que les ayuda a realizar su siembra en menor tiempo, aunque también se tiene que considerar que una parte de estos lo piden prestado o lo rentan a otros productores.

Cuadro No. 8 Uso de motocultor, abono animal y abono químico entre los pequeños propietarios de San Gregorio Atlapulco.

Comunidad	Motocultor		Abono animal		Abono químico		Total	%
	Si	No	Si	No	Si	No		
San Gregorio	14	7	15	6	9	12	63	100
Total	21		21		21			
%	22.2 11.1		23.8 9.5		14.2 19.0		100	100

Fuente: Información directa. Abril 2010.

Grafica 8: Uso de tecnología.



Fuente: Cuadro No. 8

RIEGO Y CRÉDITO

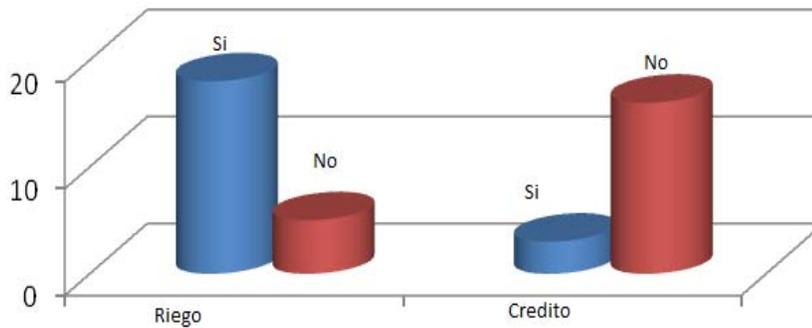
Podemos afirmar que San Gregorio Atlapulco es una comunidad en vías de modernización, representado principalmente porque una mayor parte de sus habitantes se dedican a la agricultura pero a la vez estos se apoyan en nuevas técnicas de producción, una de ellas está constituida por incorporar sistemas de riego la cual está representada por el 42.8% ayudándoles así a mejorar las condiciones en la producción de sus hortalizas. Por otra parte pocos son los que se apoyan en un crédito por lo que solamente representan el 11.9% de la población estudiada, principalmente originado por el desconocimiento y la especulación que se genera al momento de querer tramitarlo por la cuestión de los intereses que genere el préstamo de crédito.

Cuadro No.9: Riego de agricultura y crédito de los pequeños propietarios de San Gregorio Atlapulco.

Características	Riego		Crédito		Total	%
	Si	No	Si	No		
Comunidad						
San Gregorio	18	3	5	16	42	100
Total	21		21			
%	42.8 7.1		11.9 38.0		100	100

Fuente: Información directa. Abril 2010.

Grafica 9: Riego y crédito.



Fuente: Cuadro No. 9.

PEONES UTILIZADOS EN LA PRODUCCIÓN

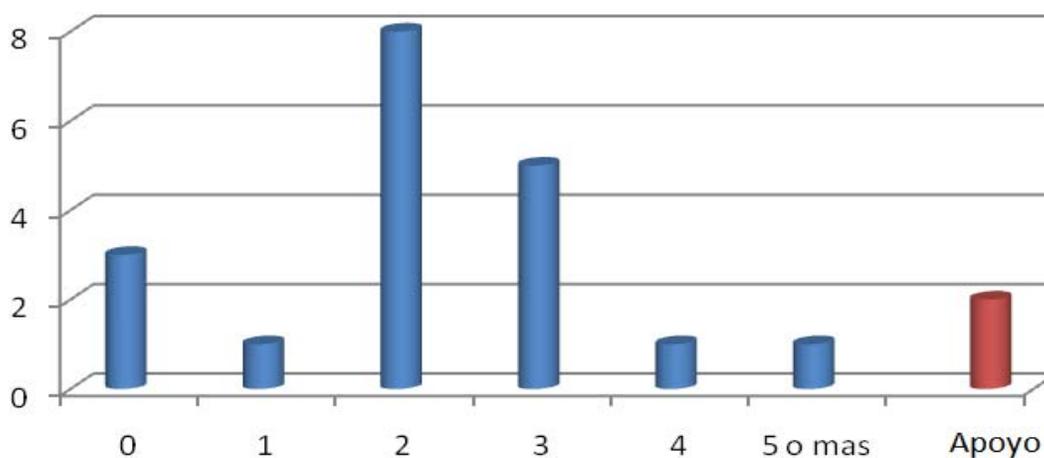
Los peones que los pequeños propietarios contratan, lo cual les ayuda para poder realizar su producción es muy representativa ya que estos acostumbran utilizar entre 2 y 3 para llevar a cabo su producción lo que nos representa un 38.1% y 23.8 respectivamente en la contratación de estos. También podemos observar que la comunidad tiene un cierto grado que la define como tradicional al utilizar el apoyo familiar como mano de obra lo cual representa el 9.5% del total.

Cuadro N.10 Numero de peones que utilizan los pequeños propietarios en la comunidad de San Gregorio Atlapulco.

Características Comunidad	0	1	2	3	4	5 o mas	Apoyo	Total	%
	Peones	Peones	Peones	Peones	Peones	Peones	Familiar		
San Gregorio	3	1	8	5	1	1	2	21	100
Total	3	1	8	5	1	1	2	21	
%	14.3	4.8	38.1	23.8	4.8	4.8	9.5	100	

Fuente: Información directa. Abril 2010.

Grafica 10: Peones utilizados en la producción.



Fuente: Cuadro No. 10.

SALARIOS DE LOS PEONES DE SAN GREGORIO ATLAPULCO

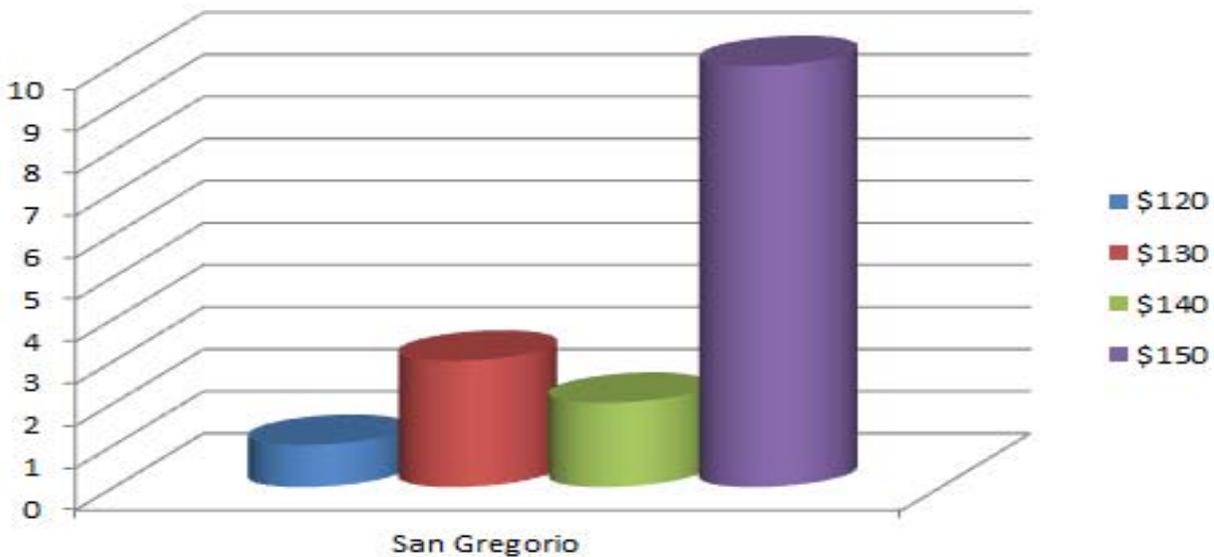
En cuanto a la tabla que representa el salario pagado a los jornales podemos observar que hay una tendencia bastante grande que nos muestra que el pago que estos reciben es por la cantidad de \$150 pesos por día, lo cual representa el 62.5% de los pequeños propietarios que pagan esta cantidad, por otro lado no debemos olvidar que también los jornales reciben por su trabajo alimento que está constituido por desayuno, comida y cena.

Cuadro No.11: Salarios pagados a jornales utilizados en San Gregorio.

Características	\$120	\$130	\$140	\$150	Total	%
Común						
San Gregorio	1	3	2	10	16	100
Total	1	3	2	10	16	100
%	6.3	18.8	12.5	62.5	100	

Fuente: Información directa. Abril 2010.

Gráfica: 11 salarios de los peones de san Gregorio Atlapulco.



Fuente: Cuadro No. 1

PRINCIPALES PROBLEMÁTICAS

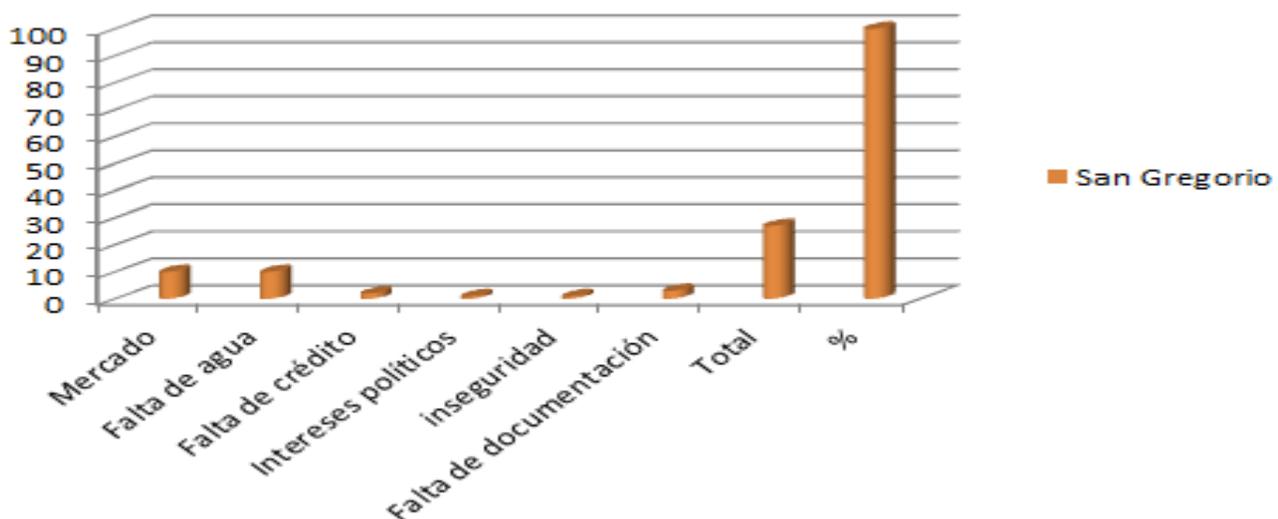
En cuanto a la información obtenida que muestra las problemáticas de la comunidad de San Gregorio Atlapulco podemos darnos cuenta que la mayor dificultad en esta es la obtención de agua la cual es de vital importancia para la producción, representando así un 37% de las problemáticas hacia los pequeños productores. Otra problemática que a la vez se presenta es la el intermediarismo en la comercialización de productos ya que el campesino de san Gregorio es explotado por los precios de su productos y son explotados con el transporte ya que tiene que llevar el producto con el intermediario sin recibir pago extra por ello.

Cuadro No.12 Principal problema que se presenta en San Gregorio.

Problemática comunidad	comercialización	Falta de agua	Falta de crédito	Intereses políticos	inseguridad	Falta de documentación	Total	%
San Gregorio	10	10	2	1	1	3	27	100
Total	10	10	2	1	1	3	27	100
%	37.0	37.0	7.4	3.7	3.7	11.1	100	

Fuente: Información directa. Abril 2010.

Grafica 12: Principales problemáticas.



Fuente: Cuadro No. 12.

Con los resultados obtenidos en la investigación de campo que fueron capturados en cuadros de doble entrada podemos observar que la población esta preocupada por la falta de opciones para comercializar sus productos, durante una junta que tuvieron los pequeños propietarios de san Gregorio Atlapulco se decidió tomar una capacitación sobre figuras asociativas.

Con ello tras de ver todas las opciones de varias figuras asociativas decidieron integrarse a través de una cooperativa agropecuaria con la cual abastecerían las delegaciones cercanas con un trato directo al consumidor.

En el siguiente capitulo se propone un proyecto mostrando atraves de una matriz FODA las ventajas y desventajas que tendría la cooperativa, cuantos integrantes, sus alcances y el proyecto ambiental para la construcción de una bodega para almacenar productos.

Todos los siguientes resultados son obtenidos en base al estudio de campo que quedo plasmado e interpretado en este segundo capitulo, con esto los campesinos de san Gregorio tienen una opción de comercialización alterna al intermediario y con ello la creación de una competencia.

A la ves con la opción de mostrar a los demás productores que es una opción de ganar mas utilidades por sus productos e incorporar a mas socios y buscar nuevas rutas con forme vaya creciendo la demanda de la cooperativa.

CAPITULO III

ANALISIS MATRIZ FODA Y PROPUESTA DE UNA COOPERATIVA EN
RELACION AL PROBLEMA DE LA COMERCIALIZACION DE HORTALIZAS EN
SAN GREGORIO ATLAPULCO

ANALISIS FODA

Sistema de cuatro matrices que trabajan de manera simultánea y se clasifican en cuatro grupos:

- Fortalezas
- Debilidades
- Oportunidades
- Amenazas

Fortalezas: es una variable de tipo interna que recibe esta denominación cuando su efecto en el desempeño de la organización es positivo.

Debilidades: son factores o variable internas que limitan y obstaculizan el desempeño de la organización.

Oportunidades: variables externas fuera de la organización que promueven o propician una participación exitosa en esta.

Amenazas: representan limitaciones externas que obstaculizan la participación de la organización en los mercados de productos o servicios.

Imagen 2: Elementos análisis FODA.



FUENTE: <http://www.deguate.com/infocentros/gerencia/mercadeo/mk17.htm>

PROCESO DE ELABORACION Y ANALISIS

1. Se define el perfil de los participantes, en el tema y productos y/o servicios que participaran en el proceso de análisis. Se recomienda seleccionar a personas que conozcan o sepan respecto al tema, producto o servicio. En el caso de los productos o servicios seleccionar aquellos que representen interés por la necesidad de resolverles algún problema por el que atraviesan.
2. A través de una lluvia de ideas se le pide a los participantes que externen todas las problemáticas y bondades que tenga el tema, producto o servicio que es enfoque de análisis.
3. Registrar de manera organizada en un formato en cuatro grupos de variables: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas.
4. Se les asigna niveles de importancia colocando el #1 a la variable que sea más importante, #2 al menos importante y en ese orden hasta en #4 a la variable que represente menor importancia por su efecto en el negocio, producto o servicio. La calificación del nivel de importancia (NI) debe ser del 1 al 4 exclusivamente, esto quiere decir que cada número puede tantas veces como el número de variables se analicen. El proceso de asignación de los niveles de importancia lo deben realizar las personas que participan en el análisis y deben ser conocedoras de la problemática y/o producto.
5. Se debe asignar peso relativo (PR) a cada una de las variables identificadas en los cuatro grupos (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas), este proceso consiste en asignar valores a las variables ya organizadas por su nivel de importancia, el proceso de valoración se realiza de la siguiente manera:

N I	P R
1	4
2	3
3	2
4	1

6. Realizar la sumatoria de los pesos relativos.

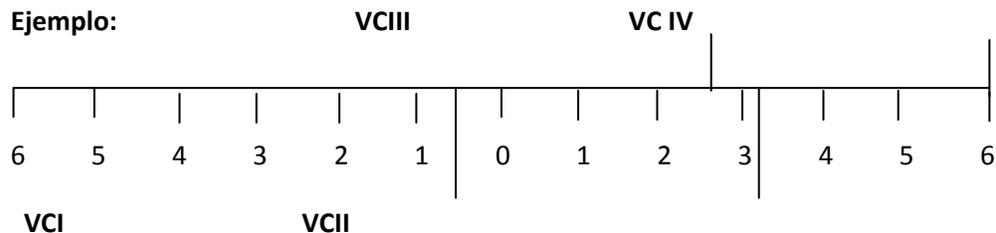
	F	O	D	A
Σ	+	-	+	-

7. Colocar signos a las sumatoria.

8. Elaboración de la matriz FODA donde se identifica cada uno de sus cuadrantes, nivel de competitividad y los valores que corresponden.
9. Consiste en calcular los valores de cada cuadrante.

- $VCI = (D+A) + (F+O) (FC)$ Valor cuadrante I
- $VCII = (F+A) + (D+O) (FC)$ Valor cuadrante II
- $VCIII = (O+D) + (F+A) (FC)$ Valor cuadrante III
- $VCIV = (F+O) + (D+A) (FC)$ Valor cuadrante IV
- (FC) Factor de corrección = 0.9

10. Consiste en elaborar una recta numérica.



11. Criterios para identificar la ubicación del problema en los cuadrantes de la Matriz FODA.

1. El producto, servicio o empresa estará ubicado en el cuadrante #1 si el valor de dicho cuadrante es o tiene un valor absoluto mayor o, igual que el extremo negativo de la recta numérica.
2. El producto, servicio o empresa estará ubicado en el cuadrante #4 si el valor de dicho cuadrante es igual o mayor al valor del extremo positivo de la recta numérica.
3. El producto, servicio o empresa estará ubicado en el cuadrante # 2 o 3 dependiendo de las siguientes consideraciones.
 - a) Si los valores de los cuadrantes # 2 y 3 son positivos el producto, servicio o empresa se ubicara en el que tenga mayor valor positivo.
 - b) Si el valor de los cuadrantes # 2 y 3 son negativos el producto, servicio, empresa se ubicara en el cuadrante que tenga un valor menos negativo (o el valor que se acerque más al punto cero).
 - c) Si el valor de los cuadrantes # 2 y 3 son (+ y -) ó (- y +), el problema se ubicara en el que tenga valor positivo.

FORTALEZAS

- F1. Estructura demográfica joven dentro de la población.
- F2. Alto grado de escolaridad presente en la población.
- F3. Mayor utilización de abono animal orientado a la producción de hortalizas por parte de los productores.
- F4. Utilización de motocultor en ayuda a la producción.
- F5. Implementación de sistemas de riego en la producción.
- F6. Apoyo por parte de mano de obra familiar en la producción.
- F7. Producción de hortalizas de ciclo corto y altamente rentable.

OPORTUNIDADES

- O1. Utilización de créditos que ayuden en la producción.
- O2. Utilización de peones en la producción de hortalizas.
- O3. Segunda ocupación por parte de los pequeños propietarios en el comercio.
- O4. Alta demanda en los mercados locales de lechuga y verdolaga producida.

DEBILIDADES

- D1. Alto grado de migración de la población joven hacia la ciudad.
- D2. Utilización de abonos químicos en la producción de hortalizas.
- D3. Desconocimiento en la obtención de créditos en ayuda a la producción.
- D4. Irregularidades en documentación que acredite a una gran parte de los productores como propietarios de sus tierras.
- D5. Renta de chinampas por parte de los productores a personas que migran al interior de la comunidad.
- D6. Falta de organización de los productores hacia dentro de la comunidad al tratar de comercializar sus productos.

AMENAZAS

A1. Abastecimiento de agua insuficiente para satisfacer la demanda de los productores.

A2. Robo de herramientas utilizadas en la producción ocasionado por un alto grado de inseguridad.

A3. Alto grado de intermediarismo al momento que los productores comercializan sus productos.

ELABORACIÓN DEL ANALISIS

FORTALEZAS	NI	PR	OPORTUNIDADES	NI	PR	DEBILIDADES	NI	PR	AMENAZAS	NI	PR
F1. Estructura demográfica joven dentro de la población.	4	3	O1. Utilización de créditos que ayuden en la producción.	3	2	D1. Alto grado de emigración de la población joven hacia la ciudad.	2	4	A1. Abastecimiento de agua insuficiente para satisfacer la demanda de los productores.	2	3
F2. Alto grado de escolaridad presente en la población.	4	1	O2. Utilización de peones en la producción de hortalizas	2	2	D2. Utilización de abonos químicos en la producción de hortalizas.	4	2	A2. Robo de herramientas utilizadas en la producción ocasionado por un alto grado de inseguridad.	3	3
F3. Mayor utilización de abono animal orientado a la producción de hortalizas por parte de los productores.	2	3	O3. Segunda ocupación por parte de los pequeños propietarios en el comercio.	4	1	D3. Desconocimiento y especulación en la obtención de créditos en ayuda a la producción.	3	3	A3. Alto grado de intermediarismo al momento que los productores comercializan sus productos.	1	4

F4. Utilización de motocultor en ayuda a la producción.	1	3	O4. Alta demanda en los mercados locales de lechuga y verdolaga producida.	1	4	D4. Irregularidades en documentación que acredite a una gran parte de los productores como propietarios de sus tierras.	2	1			
F5. Implementación de sistemas de riego en la producción.	1	4				D5. Renta de chinampas por parte de los productores a personas que migran al interior de la comunidad.	2	3			
F6. Apoyo por parte de mano de obra familiar en la producción.	3	2				D6. Falta de organización de los productores hacia dentro de la comunidad al tratar de comercializar sus productos.	1	4			
F7. Producción de hortalizas de ciclo corto y altamente rentable.	1	4									
Suma	Σ	+20		Σ	+9		Σ	-17		Σ	-10

DESCRIPCION DE LAS VARIABLES MATRIZ FODA

CUADRANTE I

- 1) Posición de alto crecimiento y solida competitividad.
- 2) Oportunidades de crecimiento y ganancias.



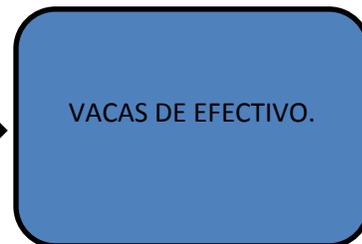
CUADRANTE II

- 1) Débil participación en el mercado.
- 2) Resistencia al cambio.
- 3) Con inversión de capital pueden convertirse en estrellas.



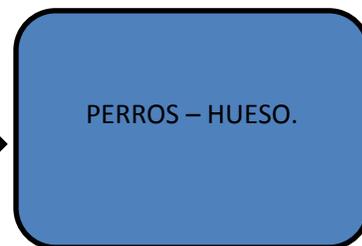
CUADRANTE III

- 1) Sólida posición competitiva y baja tasa de crecimiento.
- 2) Firmemente establecidos en el mercado y en condiciones de producir bienes a bajo costo.
- 3) Sus productos les ofrecen condiciones de producir recursos económicos necesarios para sostener sus operaciones.



CUADRANTE IV

- 1) Baja tasa de crecimiento y escasa participación de mercado.
- 2) Habitualmente no son rentables y debería eliminárseles.



VALORES MATRIZ FODA

$$VCI = (D+A) + (F+O) (FC)$$

$$VCI = (-17 + -10) + (20+9) (0.9)$$

$$VCI = (-27) + (29) (0.9)$$

$$VCI = (-27) + (26.1)$$

$$\mathbf{VCI = -0.9}$$

Valor cuadrante I

$$VCII = (F+A) + (D+O) (FC)$$

$$VCII = (20-10) + (-17+9) (0.9)$$

$$VCII = (10) + (-8) (0.9)$$

$$VCII = (10) + (-7.2)$$

$$\mathbf{VCII = 2.8}$$

Valor cuadrante II

$$VCIII = (O+D) + (F+A) (FC)$$

$$VCIII = (9 + -17) + (20 + -10) (0.9)$$

$$VCIII = (-8) + (10) (0.9)$$

$$VCIII = (-8) + (9)$$

$$\mathbf{VCIII = 1}$$

Valor cuadrante III

$$VCIV = (F+O) + (D+A) (FC)$$

$$VCIV = (20 + 9) + (-17 + -10) (0.9)$$

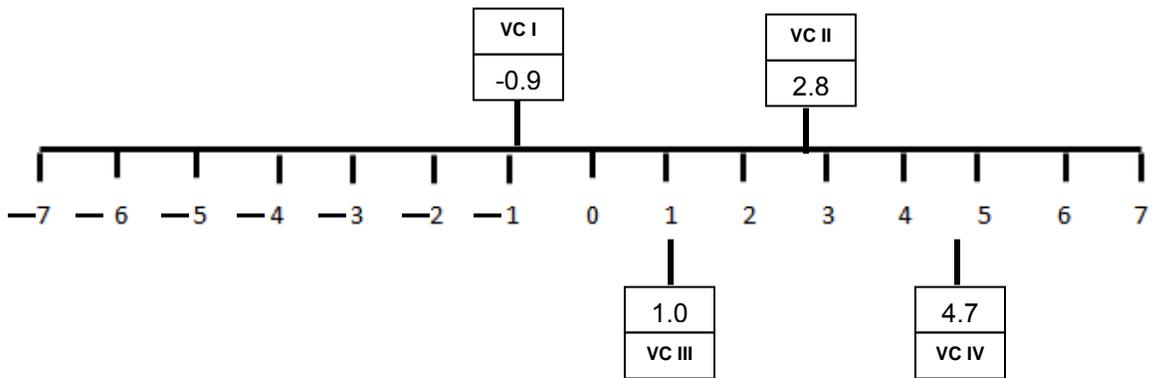
$$VCIV = (29) + (-27) (0.9)$$

$$VCIV = (29) + (-24.3)$$

$$\mathbf{VCIV = 4.7}$$

Valor cuadrante IV

RECTA MATRIZ FODA



MATRIZ FODA

	DEBILIDADES	FORTALEZAS
	CUADRANTE I	CUADRANTE II
AMENAZAS		<p>Con relación a lo mencionado anteriormente para la elaboración de la matriz FODA, podemos colocar en el cuadrante II la situación actual de los productores de hortalizas de San Gregorio Atlapulco.</p> 
OPORTUNIDADES	CUADRANTE III	CUADRANTE IV

PROPUESTA

¿Qué es una sociedad cooperativa?

De acuerdo al artículo 2 de la Ley General de Sociedades Cooperativas, sociedad cooperativa es una forma de organización social integrada por personas físicas con base en intereses comunes y en los principios de solidaridad, esfuerzo propio y ayuda mutua, con el propósito de satisfacer necesidades individuales y colectivas, a través de la realización de actividades económicas de producción, distribución y consumo de bienes y servicios. Una sociedad cooperativa es una persona moral integrada con un mínimo de cinco personas físicas, mayores de 18 años (es decir, con capacidad jurídica para ejercer sus derechos y contraer obligaciones).

Objetivos que busca una sociedad cooperativa:

Económicos.

- Mejorar los niveles de ingreso y bienestar social de los socios y sus familias.
- Obtener crecientes niveles de vida, por la vía del trabajo productivo.
- Actividades económicas

Sociales.

- Fomentar, promover y desarrollar las capacidades, actitudes, aptitudes, habilidades y destrezas de los socios, por medio de la educación y capacitación, calificando su fuerza de trabajo.
- Poner en práctica el fondo de educación cooperativa.
- Desarrollar el espíritu de cooperación, ayuda mutua, solidaridad y democracia.

Principios para el buen funcionamiento de las sociedades cooperativas.

De acuerdo al artículo 6 de la Ley, para que las sociedades cooperativas puedan funcionar deberán tener los siguientes principios:

- I. Libertad de asociación y retiro voluntario de los socios;
- II. Administración democrática;
- III. Limitación de intereses a algunas aportaciones de los socios si así se pactara;
- IV. Distribución de los rendimientos en proporción a la participación de los socios;
- V. Fomento de la educación cooperativa y de la educación en la economía solidaria;
- VI. Participación en la integración cooperativa;
- VII. Respeto al derecho individual de los socios de pertenecer a cualquier partido político o asociación religiosa, y
- VIII. Promoción de la cultura ecológica.

Aportaciones de capital por parte de socios extranjeros en la sociedad cooperativa.

El importe total de las aportaciones que los socios de nacionalidad extranjera efectúen al capital de las sociedades cooperativas, no podrá rebasar el porcentaje máximo que establece la Ley de Inversión Extranjera.

Los extranjeros no podrán desempeñar puestos de dirección o administración en las sociedades cooperativas, además de que deberán cumplir con lo preceptuado por la fracción I del artículo 27 Constitucional (Art. 7).

¿Qué actividades pueden desarrollar las sociedades cooperativas?

Las sociedades cooperativas se podrán dedicar libremente a cualquier actividad económica lícita (Art. 8). Por ejemplo:

- Impulsar el autoempleo y empleo colectivo.
- Impulsar el Turismo rural en las zonas indígenas.
- Recibir y proporcionar servicios profesionales de asistencia técnica, asesoría, consultoría y capacitación.
- Promover, impulsar y apoyar procesos de organización en grupos urbanos y rurales.
- Organizar, impulsar y realizar cursos, orientados a la organización social y económica de grupos y organizaciones del campo.
- Asesoría, elaboración y ejecución de actividades didácticas para la obtención de objetivos sociales.
- Producción, compra, venta, almacenamiento, transformación, distribución, representación, comisión, consignación, importación y exportación de toda clase de bienes, productos naturales, artesanías, materias prima, productos de origen vegetal, mineral, animal y los derivados de los mismos.
- Servicios especializados para el mejoramiento de procesos productivos.
- Instalar talleres, centros de trabajo y demás unidades de producción, así como almacenes, expendios, sucursales y bodegas que faciliten la venta directa de los productos.
- La celebración de toda clase de contratos de comisión mercantil, mediación, distribución, agencia y representación con cualquier empresa, persona moral o persona física, así como con organismos del sector público o privado nacional o extranjero.

La realización de toda clase de trámites y gestoría ante las agencias aduanales para importaciones y exportaciones.

- Adquirir, vender, dar y recibir en arrendamiento y gravar, toda clase de bienes muebles e inmuebles que se necesiten o relacionen con el objeto de la sociedad.
- Obtener o conceder préstamos otorgando y recibiendo garantías específicas, aceptar, girar, endosar o avalar toda clase de títulos de crédito y otorgar fianzas o garantías de cualquier clase, ya sea para garantizar obligaciones propias o de terceros.

- Obtener, adquirir, explotar, otorgar, transmitir y, en general, disponer por cualquier título de patentes, marcas, nombres comerciales.
- Realizar actos de comercio a que pueda legítimamente acceder en los términos de la ley general de sociedades cooperativas.
- Pedir créditos de capital privado y con organismos gubernamentales y de otras fuentes de financiamiento tanto nacionales como extranjeras, para el desarrollo de las actividades comprendidas en el objeto social.
- Fomentar la realización de actividades de carácter educativo y cultural que apoyen el desarrollo integral del entorno social, extendiendo tales servicios a los grupos, comunidades y organizaciones que lo soliciten.
- Crear las secciones de consumo, vivienda, defunción y conservación ecológica, para proporcionar estos servicios a los socios, además de cuidar y preservar el medio ambiente y los recursos naturales; fomentar el uso de productos biodegradables y reciclables, así como el uso de tecnologías alternativas.
- Crear una sección para la planeación, ejecución, gestión y desarrollo de los proyectos productivos, de comercialización y de servicios.
- Crear las secciones que se consideren necesarias para el cumplimiento del objeto social de la sociedad y, en general, para el mejoramiento de la calidad de vida y nivel cultural de los socios, sus familias y la comunidad.

Las sociedades cooperativas están reguladas por la Ley General de Sociedades Cooperativas y se aplicará como legislación supletoria en materia de sociedades cooperativas, las disposiciones de la Ley General de Sociedades Mercantiles en lo que no se oponga a la naturaleza, organización y funcionamiento de aquéllas.

Requisitos para la constitución de sociedades cooperativas

De acuerdo al Artículo 11 y 12 de la Ley, en la constitución de las sociedades cooperativas se observará lo siguiente:

- I. Se reconoce un voto por socio, independientemente de sus aportaciones;
- II. Serán de capital variable;
- III. Habrá igualdad esencial en derechos y obligaciones de sus socios e igualdad de condiciones para las mujeres;
- IV. Tendrán duración indefinida, y
- V. Se integrarán con un mínimo de cinco socios.

La constitución de las sociedades cooperativas deberá realizarse en asamblea general que celebren los interesados, y en la que se levantara un acta que contendrá:

- I. Datos generales de los fundadores;
- II. Nombre de las personas que hayan resultado electas para integrar por primera vez consejos y comisiones, y
- III. Las bases constitutivas.

Los socios deberán acreditar su identidad y ratificar su voluntad de constituir la sociedad cooperativa y de ser suyas las firmas o las huellas digitales que obran en el acta constitutiva, ante notario público, corredor público, juez de distrito, juez de primera instancia en la misma materia del fuero común, presidente municipal, secretario, delegado municipal o titular de los órganos político-administrativos del Distrito Federal, del lugar en donde la sociedad cooperativa tenga su domicilio.

Personalidad que adquiere la sociedad cooperativa al constituirse legalmente.

De acuerdo al artículo 13 de la Ley, a partir del momento de la firma de su acta constitutiva, las sociedades cooperativas contarán con personalidad jurídica, tendrán patrimonio propio y podrán celebrar actos y contratos, así como asociarse libremente con otras para la consecución de su objeto social.

El acta constitutiva de la sociedad cooperativa de que se trate, se inscribirá en el Registro Público de Comercio que corresponda a su domicilio social.

Responsabilidad limitada y suplementada de la sociedad cooperativa.

El régimen de responsabilidad es aquel que para efectos de cubrir los compromisos sociales de esta sociedad se extiende más allá del monto de aportaciones de los socios hasta un límite determinado de antemano. En la Denominación Social deberá expresarse el régimen adoptado.

La Sociedad de Responsabilidad Limitada o Sociedad Limitada es una sociedad mercantil en la que el capital social está dividido en cuotas sociales de distinto o igual valor llamadas participaciones sociales y en la que la responsabilidad de los socios se circunscribe exclusivamente al capital aportado por cada uno.

Las participaciones sociales no son equivalentes a las acciones de las sociedades anónimas, dado que existen obstáculos legales a su transmisión.

Además, no tienen carácter de “valor” y no puede estar representada por medio de títulos o anotaciones en cuenta, siendo obligatoria su transmisión por medio de documento público que se inscribirá en el libro de registro de socios.

Las sociedades cooperativas podrán adoptar el régimen de responsabilidad limitada o suplementada de los socios. La responsabilidad será limitada, cuando los socios solamente se obliguen al pago de los certificados de aportación que hubieren suscrito. Será suplementada, cuando los socios respondan a prorrata por las operaciones sociales, hasta por la cantidad determinada en el acta constitutiva (Art. 14).

El régimen de responsabilidad de los socios que se adopte, surtirá efectos a partir de la inscripción del acta constitutiva en el Registro Público de Comercio. Entretanto, todos los socios responderán en forma subsidiaria por las obligaciones sociales que se hubieren generado con anterioridad a dicha inscripción (Art. 15).

Especial atención merece el que las personas que realicen actos jurídicos como representantes o mandatarios de una sociedad cooperativa no inscrita en el Registro Público de Comercio, responderán del cumplimiento de las obligaciones sociales frente a terceros, subsidiaria, solidaria e ilimitadamente, sin perjuicio de la responsabilidad penal en que hubieren incurrido.

Clausulas que deberán contener las sociedades cooperativas para su constitución de acuerdo al artículo 16 de la Ley, las cooperativas deberán contener:

- I. Denominación y domicilio social;
- II. Objeto social, expresando concretamente cada una de las actividades a desarrollar;
- III. Los regímenes de responsabilidad limitada o suplementada de sus socios, debiendo expresar en su denominación el régimen adoptado;
- IV. Forma de constituir o incrementar el capital social, expresión del valor de los certificados de aportación, forma de pago y devolución de su valor, así como la valuación de los bienes y derechos en caso de que se aporten;
- V. Requisitos y procedimiento para la admisión, exclusión y separación voluntaria de los socios;
- VI. Forma de constituir los fondos sociales, su monto, su objeto y reglas para su aplicación;
- VII. Áreas de trabajo que vayan a crearse y reglas para su funcionamiento y en particular de la de educación cooperativa en los términos del artículo 47 de esta Ley;
- VIII. Duración del ejercicio social que podrá coincidir con el año de calendario, así como el tipo de libros de actas y de contabilidad a llevarse;
- IX. Forma en que deberá caucionar su manejo el personal que tenga fondos y bienes a su cargo;
- X. El procedimiento para convocar y formalizar las asambleas generales ordinarias que se realizarán por lo menos una vez al año, así como las extraordinarias que se realizarán en cualquier momento a pedimento de la Asamblea General, del Consejo de Administración, del de Vigilancia o del 20% del total de los miembros;
- XI. Derechos y obligaciones de los socios, así como mecanismos de conciliación y arbitraje en caso de conflicto sobre el particular;
- XII. Formas de dirección y administración interna, así como sus atribuciones y responsabilidades, y
- XIII. Las demás disposiciones necesarias para el buen funcionamiento de la sociedad cooperativa siempre que no se opongan a lo establecido en esta ley.
- XIV. Las cláusulas de las bases constitutivas que no se apeguen a lo dispuesto por esta ley, serán nulas de pleno derecho para todos los efectos legales correspondientes.

De las modificaciones que se le hagan a la sociedad cooperativa

Para la modificación de las bases constitutivas, se deberá seguir el mismo procedimiento que señala esta Ley para el otorgamiento del acta constitutiva y deberá inscribirse en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio (Art. 19).

Forman parte del Sistema Cooperativo las siguientes clases de sociedades cooperativas:

- De consumidores de bienes y/o servicios, y
- De productores de bienes y/o servicios, y
- De ahorro y préstamo (Art. 21).

Sociedades cooperativas de consumo.

Son sociedades cooperativas de consumidores, aquéllas cuyos miembros se asocien con el objeto de obtener en común artículos, bienes y/o servicios para ellos, sus hogares o sus actividades de producción (Art. 22).

Las sociedades cooperativas de consumidores, independientemente de la obligación de distribuir artículos o bienes de los socios, podrán realizar operaciones con el público en general siempre que se permita a los consumidores afiliarse a las mismas en el plazo que establezcan sus bases constitutivas. Estas cooperativas no requerirán más autorizaciones que las vigentes para la actividad económica específica (Art. 23).

En caso de que los compradores de que habla el artículo 23 de la Ley ingresaran como socios a las sociedades cooperativas de consumo, los excedentes generados por sus compras, se aplicarán a cubrir y pagar su certificado de aportación. Si los compradores no asociados, no retirasen en el plazo de un año los excedentes a que tienen derecho ni hubieren presentado solicitud de ingreso a las cooperativas, los montos correspondientes se aplicarán a los fondos de reserva o de educación cooperativa, según lo determinen las bases constitutivas de dichas sociedades (Art. 25).

Los excedentes en las sociedades cooperativas de consumidores que reporten los balances anuales, se distribuirán en razón de las adquisiciones que los socios hubiesen efectuado durante el año fiscal (Art. 24).

Sociedades cooperativas de consumidores.

Las sociedades cooperativas de consumidores podrán dedicarse a actividades de abastecimiento y distribución, así como a la prestación de servicios relacionados con la educación o la obtención de vivienda (Art. 26).

Son sociedades cooperativas de productores, aquéllas cuyos miembros se asocien para trabajar en común en la producción de bienes y/o servicios, aportando su trabajo personal, físico o intelectual. Independientemente del tipo de producción a la que estén dedicadas, estas sociedades podrán almacenar, conservar, transportar y comercializar sus productos, actuando en los términos de esta Ley (Art. 27).

Los rendimientos anuales que reporten los balances de las sociedades cooperativas de productores, se repartirán de acuerdo con el trabajo aportado por cada socio durante el año, tomando en cuenta que el trabajo puede evaluarse a partir de los siguientes factores: calidad, tiempo, nivel técnico y escolar (Art. 28).

En las sociedades cooperativas de productores cuya complejidad tecnológica lo amerite, deberá haber una Comisión Técnica, integrada por el personal técnico que designe el Consejo de Administración y por un delegado de cada una de las áreas de trabajo en que podrá estar dividida la unidad productora. Las funciones de la Comisión Técnica se definirán en las bases constitutivas (Art. 29).

Categorías de las sociedades cooperativas.

- Ordinarias, y
- De participación estatal. Para tal efecto, el Estado podrá dar en concesión o administración bienes o servicios a las sociedades cooperativas, en los términos que señalen las leyes respectivas.

Ordinarias: Son sociedades cooperativas ordinarias, las que para funcionar requieren únicamente de su constitución legal (Art. 31).

De participación estatal: Son sociedades cooperativas de participación estatal, las que se asocian con autoridades federales, estatales, municipales o los órganos político-administrativos del Distrito Federal, para la explotación.

Estructura orgánica de la Sociedad Cooperativa.

Órgano supremo de autoridad

- Asamblea General de socios (artículo 35 de la Ley)

Órgano ejecutivo

- Consejo de Administración (artículo 41 de la Ley)

Órgano de Control o Supervisión

- Consejo de vigilancia (artículo 46 de la Ley)

Cuerpo de apoyo

- Comisiones que la ley establece y las demás que designa la asamblea general (artículo 34 de la Ley)

La Asamblea General es la autoridad suprema y sus acuerdos obligan a todos los socios, presentes, ausentes y disidentes, siempre que se hubieren tomado conforme a esta Ley y a las bases constitutivas (Art. 35).

Normas que establece la Asamblea General.

En la Asamblea General se resolverán todos los negocios y problemas de importancia para la sociedad cooperativa y se establecerán las reglas generales que deben normar el funcionamiento social. Además de las facultades que le conceden la presente Ley y las bases constitutivas, la Asamblea General conocerá y resolverá de:

- I. Aceptación, exclusión y separación voluntaria de socios;
- II. Modificación de las bases constitutivas;
- III. Aprobación de sistemas y planes de producción, trabajo, distribución, ventas y financiamiento;
- IV. Aumento o disminución del patrimonio y capital social;
- V. Nombramiento y remoción, con motivo justificado, de los miembros del Consejo de Administración y de Vigilancia; de las comisiones especiales y de los especialistas contratados;
- VI. Examen del sistema contable interno;
- VII. Informes de los consejos y de las mayorías calificadas para los acuerdos que se tomen sobre otros asuntos;
- VIII. Responsabilidad de los miembros de los consejos y de las comisiones, para el efecto de pedir la aplicación de las sanciones en que incurran, o efectuar la denuncia o querrela correspondiente;
- IX. Aplicación de sanciones disciplinarias a socios;
- X. Reparto de rendimientos, excedentes y percepción de anticipos entre socios, y
- XI. Aprobación de las medidas de tipo ecológico que se propongan.
- XII. Los acuerdos sobre los asuntos a que se refiere este artículo, deberán tomarse por mayoría de votos en la Asamblea General. En las bases constitutivas se podrán establecer los asuntos en que se requiera una mayoría calificada (Art. 36).

Las asambleas generales podrán ser ordinarias o extraordinarias, y se convocaran por lo menos con 7 días naturales de anticipación. La convocatoria deberá ser exhibida en un lugar visible del domicilio social de la sociedad cooperativa, misma que deberá contener la respectiva orden del día; también será difundida a través del órgano local más adecuado, dando preferencia al periódico, cuando exista en el lugar del domicilio social de la cooperativa. De tener filiales en lugares distintos, se difundirá también en esos lugares. Se convocará en forma directa por escrito a cada socio, cuando así lo determine la Asamblea General. De no asistir el suficiente número de socios en la primera convocatoria, se convocará por segunda vez con por lo menos 5 días naturales de anticipación en los mismos términos y podrá celebrarse en este caso, con el número de socios que concurran, siendo válidos los acuerdos que se tomen, siempre y cuando estén apegados a esta Ley y a las bases constitutivas de la sociedad cooperativa (Art. 37).

Exclusión de socios cooperativistas.

Serán causas de exclusión de un socio:

- I. Desempeñar sus labores sin la intensidad y calidad requeridas;
- II. La falta de cumplimiento en forma reiterada a cualquiera de sus obligaciones establecidas en las bases constitutivas, sin causa justificada,
- III. Infringir en forma reiterada las disposiciones de esta Ley, de las bases constitutivas o del
- IV. Reglamento de la sociedad cooperativa, las resoluciones de la Asamblea General o los acuerdos del Consejo de Administración o de sus gerentes o comisionados.

Al socio que se le vaya a sujetar a un proceso de exclusión, se le notificará por escrito en forma personal, explicando los motivos y fundamentos de esta determinación, concediéndole el término de 20 días naturales para que manifieste por escrito lo que a su derecho convenga ante el Consejo de Administración o ante la Comisión de Conciliación y Arbitraje si existiere, de conformidad con las disposiciones de las bases constitutivas o del reglamento interno de la sociedad cooperativa. Cuando un socio considere que su exclusión ha sido injustificada, podrá ocurrir a los órganos jurisdiccionales que señala el artículo 9 de esta Ley (Art. 38).

Coasociados en las sociedades cooperativas.

Las bases constitutivas pueden autorizar el voto por carta poder otorgada ante dos testigos, debiendo recaer en todo caso la representación, en un coasociado, sin que éste pueda representar a más de dos socios (Art.39).

Cuando los miembros pasen de quinientos o residan en localidades distintas a aquélla en que deba celebrarse la asamblea, ésta podrá efectuarse con delegados socios, elegidos por cada una de las áreas de trabajo. Los delegados deberán designarse para cada asamblea y cuando representen áreas foráneas, llevarán mandato expreso por escrito sobre los distintos asuntos que contenga la convocatoria y teniendo tantos votos como socios representen. Las bases constitutivas fijarán el procedimiento para que cada sección o zona de trabajo designe en una asamblea a sus delegados (Art. 40).

Manejo de administración de la sociedad cooperativa.

El Consejo de Administración será el órgano ejecutivo de la Asamblea General y tendrá la representación de la sociedad cooperativa y la firma social, pudiendo designar de entre los socios o personas no asociadas, uno o más gerentes con la facultad de representación que se les asigne, así como uno o más comisionados que se encarguen de administrar las secciones especiales (Art. 41).

El nombramiento de los miembros del Consejo de Administración lo hará la Asamblea General conforme al sistema establecido en esta Ley y en sus bases constitutivas. Sus faltas temporales serán suplidas en el orden progresivo de sus designaciones, pudiendo durar en sus cargos, si la Asamblea General lo aprueba

hasta cinco años y ser reelectos cuando por lo menos las dos terceras partes de la Asamblea General lo apruebe (Art. 42).

El Consejo de Administración estará integrado por lo menos, por un presidente, un secretario y un vocal. Tratándose de sociedades cooperativas que tengan diez o menos socios, bastará con que se designe un administrador. Los responsables del manejo financiero requerirán de aval solidario o fianza durante el período de su gestión (Art. 43).

Los acuerdos sobre la administración de la sociedad, se deberán tomar por mayoría de los miembros del Consejo de Administración. Los asuntos de trámite o de poca trascendencia los despacharán los miembros del propio Consejo, según sus funciones y bajo su responsabilidad, debiendo dar cuenta del uso de esta facultad en la próxima reunión de Consejo (Art. 44).

Consejo de vigilancia en la sociedad cooperativa.

El Consejo de Vigilancia estará integrado por un número impar de miembros no mayor de cinco con igual número de suplentes, que desempeñarán los cargos de presidente, secretario y vocales, designados en la misma forma que el Consejo de Administración y con la duración que se establece en el artículo 42 de esta Ley. En el caso de que al efectuarse la elección del Consejo de Administración se hubiere constituido una minoría que represente, por lo menos un tercio de la votación de los asistentes a la asamblea, el Consejo de Vigilancia será designado por la minoría. Los miembros de las comisiones establecidas por esta Ley y las demás que designe la Asamblea General, durarán en su cargo el mismo tiempo que los de los Consejos de Administración y Vigilancia. Tratándose de sociedades cooperativas que tengan diez o menos socios, bastará con designar un comisionado de vigilancia (Art. 45).

El Consejo de Vigilancia ejercerá la supervisión de todas las actividades de la sociedad cooperativa y tendrá el derecho de veto para el solo objeto de que el Consejo de Administración reconsidere las resoluciones vetadas. El derecho de veto deberá ejercitarse ante el presidente del Consejo de Administración, en forma verbal e implementarse inmediatamente por escrito dentro de las 48 horas siguientes a la resolución de que se trate. Si fuera necesario, en los términos de esta Ley y de su reglamento interno, se convocará dentro de los 30 días siguientes, a una Asamblea General extraordinaria para que se avoque a resolver el conflicto (Art. 46).

En todas las sociedades cooperativas que esta Ley menciona, será obligatoria la educación cooperativa y la relativa a la economía solidaria. Para tal efecto, se definirán en la Asamblea General los programas y estrategias a realizar (Art. 47).

Las sociedades cooperativas tendrán las áreas de trabajo que sean necesarias para la mejor organización y expansión de su actividad cooperativa (Art. 48).

Régimen económico.

El capital de las sociedades cooperativas se integrará con las aportaciones de los socios y con los rendimientos que la Asamblea General acuerde se destinen para incrementarlo, además de considerar lo establecido en el artículo 63 de esta Ley (Art. 49).

Las aportaciones podrán hacerse en efectivo, bienes derechos o trabajo; estarán representadas por certificados que serán nominativos, indivisibles y de igual valor, las cuales deberán actualizarse anualmente.

La valorización de las aportaciones que no sean en efectivo, se hará en las bases constitutivas o al tiempo de ingresar el socio por acuerdo entre éste y el Consejo de Administración, con la aprobación de la Asamblea General en su momento.

El socio podrá transmitir los derechos patrimoniales que amparan sus certificados de aportación, en favor del beneficiario que designe para el caso de su muerte. Las bases constitutivas de la sociedad cooperativa, determinarán los requisitos para que también se le puedan conferir derechos cooperativos al beneficiario (Art. 50).

Cada socio deberá aportar por lo menos el valor de un certificado. Se podrá pactar la suscripción de certificados excedentes o voluntarios por los cuales se percibirá el interés que fije el Consejo de Administración de acuerdo con las posibilidades económicas de la sociedad cooperativa, tomando como referencia las tasas que determinen los bancos para depósitos a plazo fijo.

Al constituirse la sociedad cooperativa o al ingresar el socio a ella, será obligatoria la exhibición del 10% cuando menos, del valor de los certificados de aportación (Art. 51).

Cuando la Asamblea General acuerde reducir el capital que se juzgue excedente, se hará la devolución a los socios que posean mayor número de certificados de aportación o a prorrata si todos son poseedores de un número igual de certificados. Cuando el acuerdo sea en el sentido de aumentar el capital, todos los socios quedarán obligados a suscribir el aumento en la forma y términos que acuerde la Asamblea General (Art. 52).

Fondos sociales de las sociedades cooperativas.

De acuerdo al artículo 53 de la Ley, las sociedades cooperativas podrán constituir los siguientes fondos sociales:

- I. De Reserva;
- II. De Previsión Social, y
- III. De Educación Cooperativa.

Fondo de reserva.

El Fondo de Reserva se constituirá con el 10 al 20% de los rendimientos que obtengan las sociedades cooperativas en cada ejercicio social (Art. 54).

El Fondo de Reserva podrá ser delimitado en las bases constitutivas, pero no será menor del 25% del capital social en las sociedades cooperativas de productores y del 10% en las de consumidores. Este fondo podrá ser afectado cuando lo requiera la sociedad para afrontar las pérdidas o restituir el capital de trabajo, debiendo de ser reintegrado al final del ejercicio social, con cargo a los rendimientos (Art. 55).

El Fondo de Reserva de las sociedades cooperativas será manejado por el Consejo de Administración con la aprobación del Consejo de Vigilancia y podrá disponer de él, para los fines que se consignan en el artículo anterior (Art. 56).

Fondo de Previsión Social.

El Fondo de Previsión Social no podrá ser limitado; deberá destinarse a reservas para cubrir los riesgos y enfermedades profesionales y formar fondos de pensiones y haberes de retiro de socios, primas de antigüedad y para fines diversos que cubrirán: gastos médicos y de funeral, subsidios por incapacidad, becas educacionales para los socios o sus hijos, guarderías infantiles, actividades culturales y deportivas y otras prestaciones de previsión social de naturaleza análoga. Al inicio de cada ejercicio, la Asamblea General fijará las prioridades para la aplicación de este Fondo de conformidad con las perspectivas económicas de la sociedad cooperativa.

Las prestaciones derivadas del Fondo de Previsión Social, serán independientes de las prestaciones a que tengan derecho los socios por su afiliación a los sistemas de seguridad social.

Las sociedades cooperativas en general, deberán de afiliarse obligatoriamente a sus trabajadores, y socios que aporten su trabajo personal, a los sistemas de seguridad social, e instrumentar las medidas de seguridad e higiene en el trabajo, así como de capacitación y adiestramiento, gozando del beneficio expresado en los artículos 116 y 179 de la Ley del Seguro Social (Art. 57).

El Fondo de Previsión Social se constituirá con la aportación anual del porcentaje, que sobre los ingresos netos, sea determinado por la Asamblea General y se aplicará en los términos del artículo anterior. Este porcentaje podrá aumentarse según los riesgos probables y la capacidad económica de la sociedad cooperativa (Art. 58).

Fondo de Educación Cooperativa

El Fondo de Educación Cooperativa será constituido con el porcentaje que acuerde la Asamblea General, pero en todo caso dicho porcentaje no será inferior al 1% de los excedentes netos del mes (Art. 59).

Las sociedades cooperativas, podrán recibir de personas físicas y morales, públicas o privadas, nacionales o internacionales, donaciones, subsidios, herencias y legados para aumentar su patrimonio (Art. 60).

Los excedentes de cada ejercicio social anual son la diferencia entre activo y pasivo menos la suma del capital social, las reservas y los rendimientos acumulados de años anteriores, los cuales se consignarán en el balance anual que presentará el Consejo de Administración a la Asamblea General. Igual procedimiento se observará si el balance mencionado reporta pérdidas (Art. 61).

Cada año las sociedades cooperativas podrán revaluar sus activos, en los términos legales correspondientes. La Asamblea General determinará con relación a los incrementos, el porcentaje que se destinará al incremento al capital social y el que se aplicará a las reservas sociales (Art. 62).

Derechos y obligaciones de los socios

De acuerdo a artículo 64, Esta Ley y las bases constitutivas de cada sociedad cooperativa, determinarán deberes, derechos, aportaciones, causas de exclusión de socios y demás requisitos. En todo caso, deberán observarse las siguientes disposiciones:

Derechos

- Participar con voz y voto en las asambleas.
- Exigir a los órganos de administración y de vigilancia, la presentación de informes periódicos sobre la situación que guarda la sociedad.
- Participar como candidato a ocupar cualquier cargo en los órganos de administración y de vigilancia de la sociedad.
- Especializarse, técnica y administrativamente, al participar en los programas de capacitación, adiestramiento y educación que desarrolle la sociedad.
- Disfrutar de las utilidades que obtenga la sociedad, al término del ciclo productivo o del año fiscal, conforme al % que acuerde la asamblea.
- Separarse voluntariamente de la sociedad en cualquier tiempo y momento, previo aviso a los órganos internos.
- Presentar iniciativas para el éxito de la sociedad.
- En caso de enfermedad profesional o muerte, designar a quien será el beneficiario de las partes que correspondan por concepto de utilidades u otros beneficios.
- Estímulo a los socios que cumplan cabalmente con sus obligaciones

Así también, los siguientes derechos explícitos:

- La obligación de consumir o de utilizar los servicios que las sociedades cooperativas de consumidores brindan a sus socios;
- En las sociedades cooperativas de productores, la prestación del trabajo personal de los socios podrá ser físico, intelectual o de ambos géneros;
- Las sanciones a los socios de las sociedades cooperativas cuando no concurren a las asambleas generales, juntas o reuniones que establece la presente Ley; éstas deberán considerar las responsabilidades y actividades propias de la mujer;
- Las sanciones contra la falta de honestidad de socios y dirigentes en su conducta o en el manejo de fondos que se les hayan encomendado;
- Los estímulos a los socios que cumplan cabalmente con sus obligaciones, y
- La oportunidad de ingreso a las mujeres, en particular a las que tengan bajo su responsabilidad a una familia.

Obligaciones

- Aportar su trabajo personal para el cumplimiento de los fines de la sociedad.
- Realizar las aportaciones al capital social que se determinen en la asamblea.
- Consumir o utilizar los servicios que las sociedades cooperativas de consumidores brindan a sus socios.
- Asistir con voz y voto a las asambleas que sean convocadas.
- Desempeñar con eficiencia, lealtad y honestidad los cargos y comisiones que la asamblea les confiera.
- Denunciar cualquier anomalía o acto ilícito que ponga en riesgo la integridad de la sociedad.
- Resguardar y mantener en óptimas condiciones el mobiliario y equipo de trabajo que les sean entregados, para el desempeño de sus funciones.
- Informar a los órganos internos, sobre el avance y desviaciones que se den durante la operación de los proyectos y programas de trabajo de la sociedad.

Las sociedades cooperativas de productores podrán contar con personal asalariado, únicamente en los casos siguientes:

- I. Cuando las circunstancias extraordinarias o imprevistas de la producción o los servicios lo exijan;
- II. Para la ejecución de obras determinadas;
- III. Para trabajos eventuales o por tiempo determinado o indeterminado, distintos a los requeridos por el objeto social de la sociedad cooperativa;
- IV. Para la sustitución temporal de un socio hasta por seis meses en un año, y
- V. Por la necesidad de incorporar personal especializado altamente calificado.

Cuando la sociedad requiera por necesidades de expansión admitir a más socios, el Consejo de Administración tendrá la obligación de emitir una convocatoria para tal efecto, teniendo preferencia para ello, sus trabajadores, a quienes se les valorará por su antigüedad, desempeño, capacidad y en su caso por su especialización.

Ante una inconformidad en la selección, el afectado podrá acudir ante la Comisión de Conciliación y Arbitraje de la propia sociedad cooperativa si es que la hay, la que deberá resolverle por escrito en un término no mayor de 20 días naturales, independientemente de poder ejercer la acción legal que corresponda (Art. 65).

Disolución de las sociedades cooperativas:

Las sociedades cooperativas se disolverán por cualquiera de las siguientes causas:

- I. Por la voluntad de las dos terceras partes de los socios;
- II. Por la disminución de socios a menos de cinco;
- III. Porque llegue a consumarse su objeto;
- IV. Porque el estado económico de la sociedad cooperativa no permita continuar las operaciones, y
- V. Por la resolución ejecutoriada dictada por los órganos jurisdiccionales que señala el artículo 9 de esta ley (Art. 66).

En el caso de que las sociedades cooperativas deseen constituirse en otro tipo de sociedad, deberán disolverse y liquidarse previamente (Art. 67).

Los órganos jurisdiccionales que señala el artículo 9 de esta Ley, conocerán de la liquidación de las sociedades cooperativas (Art. 68).

En un plazo no mayor de treinta días después de que los liquidadores hayan tomado posesión de su cargo, presentarán a los órganos jurisdiccionales a que se refiere el artículo 9 de esta Ley, un proyecto para la liquidación de la sociedad cooperativa (Art. 69).

Los órganos jurisdiccionales a que se refiere el artículo 9 de esta Ley, resolverán dentro de los diez días hábiles siguientes sobre la aprobación del proyecto (Art. 70).

Los órganos jurisdiccionales a que se refiere el artículo 9 de esta Ley y los liquidadores, que serán considerados como parte en el proceso de liquidación, vigilarán que los Fondos de Reserva y de Previsión Social y en general el activo de la sociedad cooperativa disuelta tengan su aplicación conforme a esta Ley (Art. 71).

En los casos de quiebra o suspensión de pagos de las sociedades cooperativas, los órganos jurisdiccionales que señala el artículo 9 aplicarán la Ley de Quiebras y Suspensión de Pagos (Art. 72).

Cuando dos o más sociedades cooperativas se fusionen para integrar una sola, la sociedad fusionante que resulte de la fusión, tomará a su cargo los derechos y obligaciones de las fusionadas. Para la fusión de varias sociedades cooperativas

se deberá seguir el mismo trámite que la Ley establece para su constitución (Art. 73).

Agrupación de las sociedades cooperativas.

Las sociedades cooperativas se podrán agrupar libremente en federaciones, uniones o en cualquier otra figura asociativa con reconocimiento legal.

Las disposiciones establecidas por la Ley para las sociedades cooperativas, serán aplicables a los organismos cooperativos, salvo lo señalado en los artículos: 2; 11 fracción V; 25; 27; 28; 36 fracciones IX y X; 37 párrafo segundo; 38 fracción I; 43 párrafo segundo; 46 párrafo cuarto; 50 párrafo tercero; 53; 54; 57; 58; 59; 64 fracción II, 65 y 66 fracción II.

Las federaciones podrán agrupar a sociedades cooperativas de la misma rama de la actividad económica. Las uniones podrán agrupar a sociedades de distintas ramas de la actividad económica (Art. 74).

Las confederaciones nacionales se podrán constituir con varias uniones o federaciones de por lo menos diez entidades federativas (Art. 75).

Consejo superior del cooperativismo.

El Consejo Superior del Cooperativismo es el órgano integrador del Movimiento Cooperativo Nacional; se constituirá con las confederaciones nacionales y con las instituciones u organismos de asistencia técnica al cooperativismo (Art. 76).

Independientemente de las asambleas generales de las confederaciones nacionales cooperativas, se celebrará cada dos años un Congreso Nacional Cooperativo, al que convocará el Consejo Superior del Cooperativismo (Art. 77).

De acuerdo al numeral 78 de la Ley, las sociedades cooperativas determinarán las funciones de las federaciones y de las uniones; éstas a su vez, las de las confederaciones nacionales. Las funciones del Consejo Superior del Cooperativismo, serán definidas por sus integrantes, de acuerdo con la Ley.

En sus bases constitutivas, que cumplirán con los aspectos a que se refiere el artículo 16 de la Ley, se podrán incluir las siguientes funciones:

- I. Producir bienes y/o servicios;
- II. Coordinar y defender los intereses de sus afiliados;
- III. Servir de conciliadores y árbitros cuando surjan conflictos entre sus agremiados. Sus resoluciones tendrán carácter definitivo, cuando las partes hayan convenido por escrito de común acuerdo en someterse a esa instancia;
- IV. Promover y realizar los planes económicos sociales;
- V. Promover acciones de apoyo ante las instituciones gubernamentales;
- VI. Apoyar la celebración de cursos de educación cooperativa en todos los niveles;

- VII. Procurar la solidaridad entre sus miembros, y
- VIII. Contratar trabajadores y/o integrar personal comisionado de los organismos integrantes, en los términos en que se acuerde.

Organismos de asistencia técnica al movimiento cooperativo nacional.

Se consideran organismos o instituciones de asistencia técnica al Movimiento Cooperativo Nacional, todos aquéllos cuya estructura jurídica no tenga un fin de especulación, político o religioso y en cuyo objeto social o actividades, figuren programas, planes o acciones de asistencia técnica a los organismos cooperativos que la Ley establece (Art. 79).

El artículo 80 de la Ley establece lo siguiente: A los organismos e instituciones de asistencia técnica al Movimiento Cooperativo Nacional les corresponderá, entre otras funciones, impulsar y asesorar al propio movimiento cooperativo.

Las sociedades cooperativas podrán contratar los servicios de estos organismos o instituciones de asistencia técnica al Movimiento Cooperativo Nacional, en materia de:

- I. Asistencia técnica y asesoría económica, financiera, contable, fiscal, organizacional, administrativa, jurídica, tecnológica y en materia de comercialización;
- II. Capacitación y adiestramiento al personal directivo, administrativo y técnico de dichas sociedades;
- III. Formulación y evaluación de proyectos de inversión para la constitución o ampliación de las actividades productivas, y
- IV. Elaboración de estudios e investigaciones sobre las materias que incidan en el desarrollo de los organismos cooperativos.

Todos los organismos mencionados en el Capítulo I del presente Título, podrán realizar las operaciones que sean necesarias y convenientes para dar cumplimiento cabal a su ciclo económico y deberán establecer planes económico-sociales entre los de su rama o con otras ramas de cooperativas, con el fin de realizar plenamente su objeto social o lograr mayor expansión en sus actividades (Art. 83).

Los planes económicos mencionados en el artículo anterior, podrán referirse entre otras actividades, a intercambios o aprovechamientos de servicios, adquisiciones en común, financiamientos a proyectos concretos, impulso a sus ventas, realización de obras en común, adquisiciones de maquinaria y todo aquello que tienda a un mayor desarrollo de los organismos cooperativo (Art. 84).

En el mismo sentido de integración, los organismos cooperativos citados, deberán hacer planes sociales y de carácter educativo y cultural, que ayuden a consolidar la solidaridad y eleven el nivel cultural de sus miembros (Art. 85).

De acuerdo al artículo 86 de la Ley, los organismos cooperativos habrán de diseñar y poner en operación estrategias de integración de sus actividades y procesos productivos, con la finalidad de:

- I. Acceder a las ventajas de las economías de escala;
- II. Abatir costos;
- III. Incidir en precios;
- IV. Estructurar cadenas de producción y comercialización;
- V. Crear unidades de producción y de comercialización, y
- VI. Realizar en común cualquier acto de comercio, desarrollo tecnológico o cualquier actividad que propicie una mayor capacidad productiva y competitiva de los propios organismos cooperativos.

Las sociedades cooperativas, uniones, federaciones y confederaciones, podrán efectuar operaciones libremente ya sea en forma individual o en conjunto. El Consejo Superior del Cooperativismo y en su caso las autoridades respectivas, darán toda la orientación y apoyo necesario para esta clase de operaciones (Art. 88).

Los organismos cooperativos deberán colaborar en los planes económico – sociales que realicen los gobiernos federal, estatal, municipal o los órganos político-administrativos del Distrito Federal y que beneficien o impulsen de manera directa el desarrollo cooperativo (Art.89).

Apoyo gubernamental a las sociedades cooperativas.

Los órganos federal, estatal, municipal y órganos político-administrativos del Distrito Federal, apoyarán a las escuelas, institutos y organismos especializados en educación cooperativa que establezca el movimiento cooperativo nacional. Asimismo, apoyarán, la labor que en este sentido realicen las universidades o instituciones de educación superior en el país (Art. 90).

Todos los actos relativos a la constitución y registro de las sociedades cooperativas citados en la Ley, estarán exentos de impuestos y derechos fiscales de carácter federal. Para este efecto, la autoridad competente expedirá las resoluciones fiscales que al efecto procedan (Art. 91).

En los programas económicos o financieros de los gobiernos, federal, estatal, municipal y los órganos político-administrativos del Distrito Federal, que incidan en la actividad cooperativa mexicana, se deberá tomar en cuenta la opinión, según sea el caso, de las federaciones, uniones, confederaciones nacionales y del consejo superior del cooperativismo (Art. 92).

Los gobiernos federal, estatal, municipal y los órganos político-administrativos del Distrito Federal, apoyarán, en el ámbito territorial a su cargo y en la medida de sus posibilidades, al desarrollo del cooperativismo (Art. 93).

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público deberá de común acuerdo con el Consejo Superior del Cooperativismo, con las confederaciones, federaciones y uniones, constituir los fondos de garantía de origen federal que apoyarán a las sociedades cooperativas en su acceso al crédito, mediante el otorgamiento de garantías que cubran el riesgo de los proyectos de inversión (Art.94).

Las sociedades nacionales de crédito podrán efectuar descuentos a las instituciones de crédito para el otorgamiento en favor de las sociedades cooperativas, de créditos para la formulación y ejecución de proyectos de inversión, que incluyan los costos de los servicios de asesoría y asistencia técnica (Art. 95).

Para la evaluación de la procedencia de los descuentos, las sociedades nacionales de crédito deberán considerar primordialmente la demostración de la factibilidad y rentabilidad de los proyectos de inversión, la solidez de la organización y la presentación y desarrollo de los planes económicos y operacionales de los organismos cooperativos (Art. 96).

Marco Constitucional de las sociedades cooperativas.

De acuerdo al Artículo 25 constitucional, “corresponde al estado, la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que este sea integral, que fortalezca la soberanía de la nación y su régimen democrático y mediante el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza y permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta constitución.”

Así mismo, el Artículo 25 constitucional menciona que “la ley establecerá los mecanismos que facilitan la organización y la expansión de la actividad económica del sector social: de los ejidos, organizaciones de trabajadores, cooperativas comunidades, empresa que pertenezcan mayoritariamente a los trabajadores y en general de todas las formas de organización social para la producción, distribución y consumo de bienes y servicios socialmente necesarios”.

En el Artículo 28 constitucional (párrafo 8) se establecen la prohibición de monopolios y prácticas monopólicas:

“No constituye monopolio las asociaciones de trabajadores formadas para proteger sus propios intereses y las asociaciones o sociedades cooperativas de productores para que en defensa de sus intereses o interés general vendan directamente en los mercados extranjeros los productos nacionales o industriales que sean la principal fuente de riqueza en la región en la que se produzcan o que no sean artículos de primera necesidad, siempre que dichas asociaciones estén bajo vigilancia o amparo del gobierno federal o de los estados”.

Por su parte, el Artículo 123 constitucional establece: “Toda persona tiene derecho al trabajo digno y socialmente útil, al efecto se promoverán la creación de empleos

y la organización social para el trabajo, conforme a la ley (apartado a fracción XXX) Serán consideradas de utilidad social, las sociedades cooperativas para la construcción de casas baratas e higiénicas, destinadas a ser adquiridas en propiedad por los trabajadores en plazos determinados”.

Régimen fiscal aplicable a las sociedades cooperativas.

A las sociedades cooperativas les corresponde el régimen general de ley.

Tramitología

1. Obtiene permiso de la Secretaria de Relaciones Exteriores para su constitución.
2. Realiza la formulación de sus bases constitutivas.
3. Registro ante fedatario público, notario, corredor público, presidente municipal, funcionario habitado (obtiene sello).
4. Concorre a inscribir en el registro público de la propiedad y el comercio.
5. Registra ante la Secretaria de Hacienda y Crédito Público.

Generales

- La sociedad cooperativa es causante de Impuesto Sobre la Renta (ISR).
- Retenedor del Impuesto al Valor Agregado (IVA) ya que otorga facturas.
- Se le asignan las siglas S.C. DE R.L. DE C.V., ó S.C. DE R.S. DE C.V., según el caso.
- Obtendrá su Registro Federal de Contribuyentes (RFC).
- Debe contar con una cuenta bancaria mancomunada.
- Debe dar aviso de su apertura y solicitar el certificado de zonificación, para lo que deberá acudir a protección civil, de ser necesario obtendrá licencia sanitaria del sector salud, Instituto mexicano del seguro social (I.M.S.S.), al sistema de información empresarial mexicano (SIEM), a la secretaría del trabajo y previsión social (STPS). Se registrara en el instituto nacional de geografía y estadística (INEGI), en la Secretaria de Economía (SE) y en su caso en la Secretaria del Medio Ambiente.

DATOS GENERALES

Nombre y nacionalidad del promoverte

Nombre: cooperativa de empleo san Gregorio.

Nacionalidad:

Mexicana

Numero de socios de la cooperativa son 45 productores para la primera etapa

Extensión territorial para comercializar en primera etapa:

La cooperativa tiene como primera parte abastecer las delegaciones vecinas que son milpa alta tlahuac y tlapan con ello abastecerían el suministro directo al a población a través de camionetas de abasto que bajen a los barrios, colonias y fraccionamientos inmersos en estas delegaciones, con los mismos costos que tienen al transportarle al intermediario.

Unidades de transporte con que cuentan:

2 camionetas de 3 toneladas y media

2 camionetas pick up de un tonelada y media

3 camionetas estaquitas Nissan de diferentes modelos

Ganancias:

Serán repartidas por igual entre los miembros

Actividad principal del promoverte

Esta empresa tiene como actividad la construcción de una bodega de almacenaje de hortalizas dedicadas recolectar y distribuir los productos producidos en las chinampas que en su mayoría son de primera necesidad para los habitantes que viven en los centros de interés social.

Domicilio para oír y recibir notificaciones

Avenida Belisario Domínguez, san Gregorio, Delegación Xochimilco, México, Distrito Federal, cp. 11220,

Ubicación del proyecto

Dirección: av. nuevo león número 8, pueblo de san Gregorio atlapulco, Delegación Xochimilco, México, Distrito Federal. Localización (Google Earth)



Ubicación geográfica del predio

Las coordenadas* extremas del predio en estudio son las siguientes:

(Tomadas en google Earth)

1. LÍMITE SURESTE:

1. 19° 15' 20" (N)
2. 99° 04' 11" (W)
3. 2,243 msnm

2. LIMITE NORESTE

1. 19° 15' 24" (N)
2. 99° 04' 10" (W)
3. 2,243 msnm

3. LÍMITE NOROESTE:

1. 19° 15' 20" (N)
2. 99° 04' 10" (W)
3. 2,243 msnm

4. LIMITE SUROESTE

1. 19° 15' 24" (N)
2. 99° 04' 10" (W)
3. 2,243 msnm

Fecha programada de inicio de obra y/u operación

La fecha estimada de inicio de obra es agosto de 2011.

La obra se realizará en tres etapas y su inicio será inmediatamente después de obtener autorizaciones y permisos. Se contemplan los siguientes conceptos:

CONCEPTO	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5
TERRENO					
Limpieza de escombros					
Nivelación					
Cimentación					
Terraplén					
PROYECTO					
Muros					

Montaje de estructura					
Techumbre y accesorios					
Pisos					
Instalación hidrosanitaria					
Instalación eléctrica					
Herrería y cancelería					
Pintura					
EXTERIORES					
Nivelación y trazo					
Guarniciones y banquetas					
Instalación hidráulica					
Alumbrados					
Pavimentos					
Piso de andén					
Jardinería					

Fecha estimada de terminación de obra

La fecha estimada de terminación de obra es diciembre de 2012.

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

Nombre y descripción del proyecto

Nombre: Proyecto de la construcción de bodegas para el almacenaje de hortalizas para la cooperativa de empleo san Gregorio.

Giro de la empresa

Comercial, bodegas de almacenaje, carga y descarga

Memoria descriptiva del proyecto

Se trata de la construcción de una bodega para el abastecimiento de hortalizas denominado cooperativa de empleo san Gregorio, en un terreno ubicado en la Calle nuevo león número 8, pueblo de san Gregorio Atlapulco, Delegación Xochimilco , México Distrito Federal. El terreno anteriormente estuvo ocupado por una parcela ejidal que fue vendida a los pequeños propietarios de las chinampas de san Gregorio.

Los servicios que se pretende ofrecer en el proyecto son:

La área de servicios estará ocupada por oficinas, sanitarios, cuarto de basura, refrigeración, contenedor de basura,

Proyecto incluye:

Salidas de emergencia, circuito cerrado de televisión para el control de mercancías y rampas de carga y descarga de mercancías.

Se contará con un área de estacionamiento con 10 cajones de estacionamiento, incluyendo 2 de personas discapacitadas.

La construcción del proyecto será en un nivel y contará con las siguientes áreas: áreas verdes. Los trabajos que se realizarán en la obra en tres etapas serán básicamente limpieza del terreno, construcción y retiro de escombros.

será construida por marcos de acero que cuentan con columnas centrales y perimetrales. Muros de block perimetral, La cimentación será resuelta a base de zapatas apoyadas en la capa resistente del terreno.

Cuadro resumen de distribución de áreas

DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS	
ELEMENTO	SUPERFICIE (m2)
Área total del predio	1200.00
Superficie del predio a ocupar por el proyecto	850.00

Superficie de desplante	100.00
Patio de maniobras (concreto hidráulico 17 cm)	642.64
Pavimento (carpeta asfáltica de 5 cm)	2,297.87
Pavimento (carpeta asfáltica de 8 cm)	257.74
Banquetas	618.57
Pasto	882.14
Tezontle	600.95
Subestación eléctrica y planta de emergencia	107.42
Andén de descarga	23.92
Planta de tratamiento	87.30
Rampa de andén	17.10
Rampas de concreto hidráulico de 17 cm	223.98
Cisterna	67.33
Rampas de concreto en acceso exterior	87.57
CAJONES DE ESTACIONAMIENTO	10

Colindancias del proyecto:

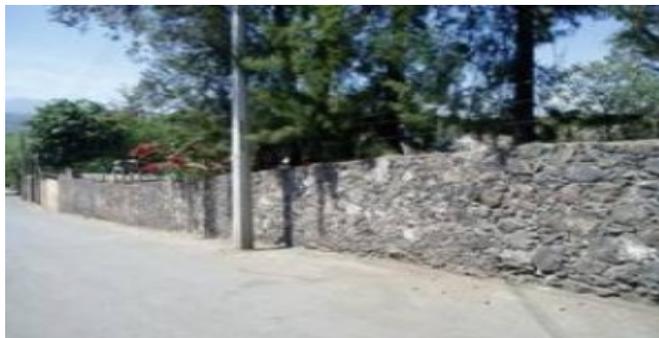
Al Sur: Casas habitación, comercios y servicios que colindan con la Calle Nuevo León. Esta es una vialidad sencilla de doble circulación.



Al Norte: con invernaderos e la zona chinampera perteneciente al régimen de pequeña propiedad de san Gregorio.



Al Este: casa habitación de la comunidad



Capacidad proyectada

La capacidad proyectada no se conoce por que depende de la producción de hortalizas en el ciclo y al número de personas que se vayan integrando a la cooperativa

Horario de trabajo

El proyecto tiene el siguiente horario de trabajo de:

De 8:00 a 18:00 horas

De lunes a viernes

Situación legal del predio

El predio actualmente es propiedad de los ejidatarios mientras se hace el papeleo para el cambio de régimen y el uso de suelo

Obras y servicios de apoyo

En construcción se contemplarán los siguientes servicios e instalaciones de apoyo:

Baños (letrinas) con servicio de limpieza

Bodega para herramientas

Se contratará un servicio de protección y seguridad para vigilar el acceso a la construcción

El escombros resultante de la construcción se enviará a rellenos sanitarios autorizados por la Delegación Xochimilco.

Requerimientos de mano de obra

Durante la etapa de construcción se requerirán aproximadamente 25 trabajadores. Además de una personas para la dirección y supervisión del mismo. A continuación se presenta un cuadro con el tipo y número de personal que se requerirá.

Personal que participará en la obra

Categoría	Cantidad
Ingeniero residente	1
Oficiales	2
Albañiles y peones	15
Soldadores	3
Operadores	2
Maniobristas	2
Total:	25

Para la fase de operación, se requerirá de aproximadamente 17 empleados considerados como personal fijo. De este personal, el 100% corresponderá a personal altamente capacitado, de origen mexicano y se podrá contratar en la misma delegación.

Materiales a utilizarse en la etapa de construcción

Los principales materiales que serán utilizados en la obra serán los siguientes:

MATERIALES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
Tabicón	Millar	2
Varilla de 3/8", 1/2", 5/8" y 1"	Unidad	60
Arena	Tonelada	7
Grava	Tonelada	5
Cal	Tonelada	5
Alambre recocido	Unidad	90
Tubo conduit	Unidad	170
Cable de cobre	Unidad	170

Cable de THW-LS	Unidad	40
Soldadura de estaño	Kilogramo	5
Cinta de aislar	Unidad	15
Pintura vinílica	Litro	40
Pintura de aceite	Litro	40
Solventes	Litro	3
Madera	Pieza	50
Vidrio	Metro cuadrado	5
Pisos (cemento pulido)	Metro cuadrado	800
Tubo de concreto y PVC de 6"	Metro lineal	20

Equipo a utilizarse para la construcción

MAQUINARIA	CANTI- DAD	DIAS A UTILIZAR	HORARIO	HORAS DE TRABAJO*	GASES**	RUIDO***
Retroexcavadora	1	10	8 a 12 hrs	40	8.223	90
Compactador vibratorio (dinámico y estático)	1	10	8 a 12 hrs	40	8.223	90
Compactador neumático	1	20	8 a 12 hrs	80	16.456	90
Grúa tipo pluma o grúa torre	1	20	8 a 12 hrs	80	16.456	72
Mezcladora de concreto	1	20	8 a 12 hrs	80	16.456	72
Soldadora	1	20	8 a 12 hrs	80	16.456	72
Camiones de volteo	5	20	8 a 12 hrs	80	60.400	88

Sitios alternativos que hayan sido evaluados para el desarrollo de la obra

No se consideraron sitios alternativos para el desarrollo de la obra debido a que ya se había comprado este terreno para realizar las bodegas de la cooperativa integrada por los pequeños propietarios de san Gregorio.

Programa de operación

No se trata de un proyecto donde se genere un proceso de producción.

Durante la etapa de operación, el proyecto contará con las siguientes áreas:

- Servicios: baños para clientes y empleados
- Oficinas
- Bodega para basura
- Bodega para cartón
- Patio de maniobras
- Estacionamiento
- Cámara de refrigeración

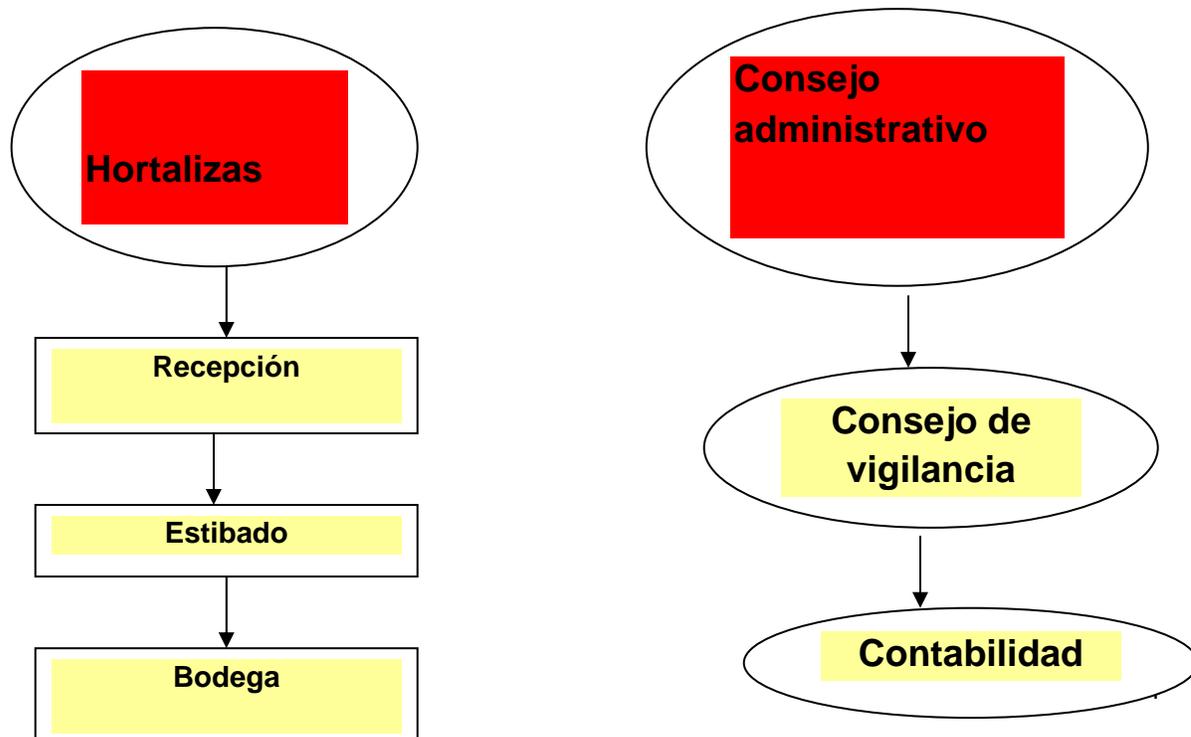
La operación de este tipo de proyecto considera las siguientes acciones: recepción de mercancías, estibado de mercancías en la bodega, almacenamiento en congeladores, colocación de productos en las sitios de carga venta de los productos para su distribución . Además, como parte del mantenimiento diario del proyecto se requiere de la limpieza de pisos, estantería, baños, mobiliario.

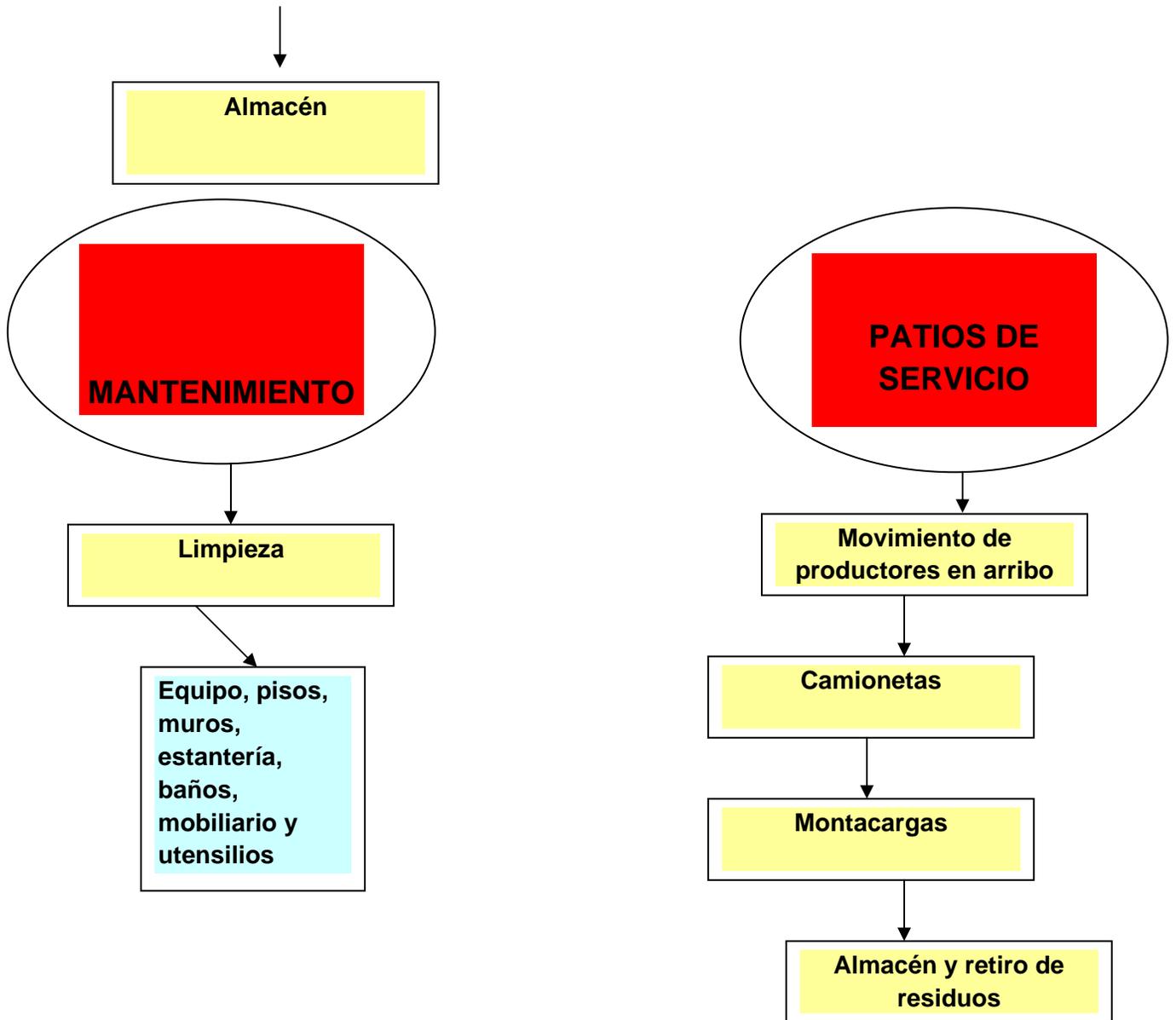
En las oficinas administrativas, trabajo administrativo y de contabilidad.

En los patios de servicio: movimiento de camionetas

Almacenamiento de residuos en la bodega de cartón y el área de manejo de residuos para ser retirados posteriormente por los proveedores y el servicio delegacional.

Diagramas de flujo del programa de operación:





Requerimientos de energía

Electricidad

La energía eléctrica será suministrada a través de una acometida de 225 volts de capacidad que se transformará a voltajes menores para el funcionamiento del equipo de construcción e iluminación.

Requerimiento de agua

El abastecimiento de agua se hará a través de la red general. Además, se proporcionarán garrafones de agua potable de 20 litros para satisfacer las necesidades de agua potable de los trabajadores de la bodega.

El consumo de agua durante la construcción de este proyecto será básicamente para la preparación de materiales, limpieza de herramientas y de los trabajadores y el suministro de agua cruda se hará mediante la red general.

Materias primas e insumos por fase de proceso

No hay materias primas e insumos

Subproductos por fase de proceso

No hay subproductos.

Productos finales

No hay productos finales

Tomando en consideración el tamaño del proyecto, los insumos que se utilizarán para el aseo y limpieza.

Requerimientos de energía

Combustible

No hay combustibles

Electricidad

Para la operación del proyecto la energía eléctrica necesaria en el funcionamiento de la cámara de refrigeración e iluminación será suministrada por una subestación eléctrica receptora de 225 KVA,

Requerimientos de agua

Para la dotación de agua potable en la etapa de operación se consideró en el cálculo:

- Dotación para servicios sanitarios
- Dotación para oficinas

De esta forma, para la operación del proyecto, se estima de manera general que se requerirá un máximo de 100 litros de agua potable por día. No se considera el uso de agua cruda o tratada ni un consumo excepcional de agua potable.

En el cálculo de requerimientos de agua, también se considera lo señalado por el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal en lo relativo al consumo (reserva), exclusivamente, y de 5 litros por metro cúbico en áreas verdes.

El agua será suministrada por la delegación a través de su red de agua potable.

ESTIMACIÓN DE EMISIONES CONTAMINANTES Y RESIDUOS

Estimación de emisiones a la atmósfera

Durante la etapa de construcción se afectará la calidad del aire ya que se producirán partículas de suelo por el movimiento de vehículos y maquinaria y movimiento de materiales. Sin embargo, en virtud de que se contempla preparación del sitio, el levantamiento de partículas suspendidas y las emisiones por vehículos serán no serán mínimas.

Estimación del tipo de descarga de aguas residuales

Durante la construcción se generarán aguas residuales por el uso de los baños y por el agua que se utilice para la preparación de materiales de obra, limpieza de herramientas y de los trabajadores.

En la etapa de operación, se considera que el proyecto arrojará un máximo de mil litros diarios de aguas residuales al drenaje delegacional. En virtud de que en el predio y sus áreas aledañas existe drenaje secundario y drenaje de aguas pluviales, no existirá ningún problema para el desalojo del agua residual

Estimación de generación de residuos sólidos y líquidos

Residuos sólidos

a) Consumo de alimentos

Un tipo de residuos que se generarán son los desechos orgánicos originados por la comida del personal que laborará durante las distintas etapas del proyecto. Los residuos especiales se guardarán en contenedores cerrados e identificados y se separarán de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

b) Obras

Por tratarse de la construcción, se considera que los residuos sólidos de obra generados durante la construcción. Se tratará principalmente de: pedacería de tabiques, tubo, varilla, alambre (varios tipos), cemento, arena, vidrio, madera, cartón.

Cabe señalar que la mayor parte de estos residuos pueden ser y serán reciclados.

Los que se consideren como residuos especiales (basura) se almacenarán en recipientes tapados y marcados y se separarán de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

También se considera que se pueden generar residuos por posibles derrames de la limpieza y mantenimiento de estos equipos se generan residuos en forma de trapos y estopas impregnadas con grasas y aceites.

Residuos líquidos

Durante la construcción se generarán aguas residuales por el uso de los baños y por el agua que se utilice para la preparación de materiales de obra, limpieza de herramientas y de los trabajadores.

En la etapa de operación, se arrojarán aguas residuales provenientes de los baños y áreas de preparación de alimentos

Estimación del ruido a ser emitido

Durante la etapa de construcción, por la operación de maquinaria y vehículos se van a generar distintos niveles de ruido durante las horas de trabajo.

Tabla de generación de ruido

Tipo de unidad	Medición en decibeles				
	Sitio	15m	30m	60m	120m
Excavadora	110	90	84	78	72
Camión	108	88	82	76	50
Pipa de 10m3	108	88	82	76	50
Pick up	92	72	66	60	40

De los datos proporcionados en la tabla anterior, se observa que en el sitio del proyecto el ruido generado por el equipo, puede provocar lesiones auditivas al personal que lo opere. Conforme nos retiremos del sitio, se disminuye el nivel de ruido y a los 15 metros el ruido queda comprendido en los niveles de la Norma Oficial Mexicana.

En la etapa de operación, solamente se generará el ruido de la maquinaria y la de los vehículos automotores de los clientes y proveedores.

DETALLAR MEDIDAS PARA PREVENIR, MINIMIZAR, RESTAURAR O COMPENSAR LOS IMPACTOS NEGATIVOS QUE GENERARÁN LAS DIFERENTES ETAPAS

1. Etapa de preparación del sitio

IMPACTO / COMPONENTE AMBIENTAL	MITIGACIÓN / IMPACTO GENERADO
Residuos peligrosos (grasas y aceites) en suelo por mantenimiento de maquinaria y vehículos.	Debe depositar temporalmente los trapos y estopas impregnados de aceites y grasas en tambos de 200 lts y contratar a una empresa autorizada para el manejo y disposición final de residuos peligrosos.
Residuos orgánicos (orina y excretas).	Se debe colocar letrinas móviles tipo Sanirent a razón de 1/10 trabajadores.
Pérdida de la cubierta vegetal	Plantación de áreas verdes en la última fase de la etapa de construcción.
Generación de partículas de polvo por movimiento de maquinaria y vehículos.	Se debe regar el terreno y humedecer con agua cruda el material transportado por camiones de volteo. Se debe cubrir con lona los materiales que se transportan en los camiones de volteo.
Generación de ruido por la operación de maquinaria y vehículos.	Se deberá proporcionar y obligar el uso de tapones protectores para los oídos a los operadores de los equipos.

2. Etapa de construcción

IMPACTO / COMPONENTE AMBIENTAL	MITIGACIÓN / IMPACTO GENERADO
Generación de residuos de obra que pueden contaminar el suelo.	Se deberá disponer tambos de 200 lt para el almacenamiento temporal de los residuos de obra y asegurarse que se dispongan en el sitio autorizado para ello por el municipio.

<p>Materiales de banco de préstamo (Poco probable)</p>	<p>Se debe contratar bancos de préstamo que cumplen con la NORMA OFICIAL MEXICANA NOM.003-SEMARNAT-2001 que establece los criterios para la explotación de bancos de materiales pétreos en los cauces de los ríos.</p>
<p>Residuos orgánicos (orina y excretas).</p>	<p>Se debe colocar letrinas móviles tipo Sanirent a razón de 1/10 trabajadores.</p>
<p>Vegetación (flora)</p>	<p>Deberá establecer áreas verdes en los espacios libres del estacionamiento. Se deben seleccionar especies adecuadas a las condiciones ambientales</p>

3. Etapa de operación

IMPACTO / COMPONENTE AMBIENTAL	MITIGACIÓN / IMPACTO GENERADO
<p>Generación de agua residual</p>	<p>Debe cumplir la Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEMARNAT-1996 que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano y municipal.</p>
<p>Generación de residuos domésticos que contaminan el suelo y provocan problemas sanitarios.</p>	<p>Almacenar temporalmente los residuos domésticos y asegurarse que son enviados al sitio autorizado para ello por la autoridad municipal.</p>
<p>Vegetación (flora)</p>	<p>Un buen manejo de mantenimiento de las áreas verdes en general y de las plantas en particular.</p>
<p>Operación de horno de gas para estufas</p>	<p>El promotor debe asegurar el uso eficiente de gas (en su caso) y garantizar el mantenimiento de los equipos.</p>

Para el cumplimiento de las medidas de mitigación es recomendable que el promotor del proyecto considere la necesidad de contar con un servicio de supervisión ambiental durante las etapas de preparación del sitio y de construcción, con el objeto de garantizar su aplicación.

El promotor deberá establecer con claridad en los contratos con los diversos contratistas y los compromisos derivados de este manifiesto, obligando el contrato la aplicación de las medidas que le corresponden a cada uno.

CONCLUSIONES, EFECTOS Y RESULTADOS

Se considera que el proyecto es viable desde el punto de vista ambiental:

1. Por tratarse de una bodega que pretende construirse en un predio baldío que será transformado en sus condiciones ambientales y que cumple y que es compatible con el USO DEL SUELO delegacional.
2. Por qué su operación no implica el uso de materiales peligrosos y, por lo tanto, no producirá residuos peligrosos.
3. Por qué oferta un servicio que genera fuentes de trabajo y permanentes a lo largo de los 365 días del año.
4. Por qué la construcción del proyecto representa un pequeño espacio que beneficiará a la población circundante.
5. Por qué el proyecto constituye un enlace entre la productor de unas hortalizas de primera necesidad y su consumo.
6. Por qué la mayor parte de los impactos ambientales generados por la construcción y operación del proyecto son bajos, de corta duración y mitigables.
7. Por qué la construcción del proyecto mejorará el aspecto visual del entorno inmediato.
8. Por qué la construcción del proyecto incluye la creación de áreas jardinadas que contribuirán a incrementar la cantidad y calidad de flora y fauna del entorno inmediato.
9. Por qué los impactos que genere la construcción de este proyecto son mitigables y que los impactos positivos son mayores a los impactos negativos y que no se tendrán impactos residuales.

CONCLUSIONES

En este **trabajo** se discute la problemática de la agricultura y su relación con el paradigma de la nueva ruralidad y su utilización en la comprensión del contexto social en el que el campesino periurbano de san Gregorio Atlapulco produce y comercializa sus productos. Por ello podemos plantear que la diferenciación rural-urbana resulta particularmente significativa debido a que delimita el ámbito de pertinencia de una serie de acciones estatales en diferentes sectores de la sociedad: se habla frecuentemente de educación rural, créditos rurales, caminos rurales, salud rural, pobreza rural, desarrollo rural, sin que la aparentemente simple definición del escenario de intervención haya sido cuestionada, como así tampoco se hayan considerado las dificultades que se plantean al momento de la utilización de los datos oficiales sobre lo rural.

Las profundas diferencias entre lo urbano y lo rural no pueden ser reducidas a una única variable de tipo poblacional; las importantes divergencias en otras dimensiones socio-económicas como educación, ingresos, ocupaciones, necesidades básicas insatisfechas, condiciones de salud, sexo y composición etaria de la población sugieren, no obstante, que lo “rural” está muy lejos de poder ser englobado en un concepto simple y homogéneo.

El problema de base se encuentra en la definición de lo rural como categoría residual de lo urbano, por lo cual el espacio es diferenciado en forma no neutral. Asimismo, la tendencia más moderada lo define no como oposición a lo urbano pero sí por su relación con este ámbito.

Esta característica residual de lo rural se basa a su vez en una perspectiva implícita: la fuerte presencia de una visión dicotómica entre lo urbano y lo rural. Esta visión tiende a separar la sociedad en dos, tipificándola idealmente en ámbitos separados, caracterizados en forma de términos contrapuestos: lo rural como atrasado, pobre, aislado, de cambios lentos, atado a la naturaleza y a la producción primaria; lo urbano como rico, moderno, dinámico, industrial, conectado con el mundo.

Sin embargo el medio rural es un conjunto de regiones o zonas (territorio) cuya población desarrolla diversas actividades o se desempeña en distintos sectores, como la agricultura, la artesanía, las industrias pequeñas y medianas, el comercio, los servicios, la ganadería, la pesca, la minería, la extracción de recursos naturales y el turismo, entre otros. En dichas regiones o zonas hay asentamientos que se relacionan entre sí y con el exterior, y en los cuales interactúan una serie de instituciones, públicas y privadas.

Lo rural trasciende lo agropecuario, y mantiene nexos fuertes de intercambio con lo urbano, en la provisión no sólo de alimentos sino también de gran cantidad de bienes y servicios, entre los que vale la pena destacar la oferta y cuidado de

recursos naturales, los espacios para el descanso, y los aportes al mantenimiento y desarrollo de la cultura.

Según otro planteamiento, lo rural se ajusta pasivamente y en función de factores exógenos. En el plano productivo el comportamiento agrícola es residual, y depende de las demandas industriales y urbanas. Lo endógeno en el sistema es la urbanización y la industrialización; y el resultado, la modernización tanto en términos técnicos como en el sistema de ideas y valores.

Si se concibe lo rural como lo local, autárquico, cerrado, con unas pautas socioeconómicas y valores propios, una estructura social a partir de la propiedad de la tierra entendida como la territorialización de lo agrícola, se tendría como implicancias que el progreso es la absorción de lo rural, los ajustes son exógenos y pasivos, lo agrícola tiene un comportamiento residual, y las políticas de desarrollo rural significan la absorción del rezago.

Es necesario romper el estrecho paradigma económico en el que se ha situado al papel del sector rural, y trasladarlo al contexto de la política y las instituciones. Se reconoce también en varios países que el manejo de la vieja concepción de lo rural como lo atrasado y el énfasis puesto en los procesos de industrialización, han generado en estos países crisis de magnitudes impredecibles, con el aumento de la pobreza, el desempleo, la generación o agudización de conflictos por la tierra, y procesos de luchas internas con características de guerra como es el caso actual en Colombia.

El ordenamiento del territorio, la integración nacional, el restablecimiento de condiciones de convivencia en el campo, el fortalecimiento de la democracia participativa, el capital social y político, deben ser el fundamento de una estrategia humana de desarrollo que tome como eje al sector rural. Sólo así el desarrollo rural podrá mejorar el nivel de bienestar de la población rural y contribuir al bienestar de la población en general, sea ésta urbana o rural.

Con todo lo mencionado anteriormente podemos confirmar que la nueva ruralidad se refiere esencialmente a dos cosas: en primer lugar, representa una nueva etapa que incluye ciertas formas de ruralización. Esto hay que entenderlo no como una vuelta al pasado, sino como una revisión global del desarrollo agrícola en función de la cobertura social y ecológica que deben poseer las nuevas tecnologías y la medida en que estas tienen la flexibilidad para adaptarse a las más diversas condiciones ambientales y ecológicas que no signifique una acumulación desmedida de materiales “duros”.

Esta ruralización del agro tiene el sentido de una interdependencia con la ciudad, así como de una recuperación de la vitalidad y energía con que se reprodujo durante milenios. Se trata principalmente de la resurrección de viejos hábitos y costumbres, técnicas y tradiciones milenarias, así como de labores, agrícolas,

pero también de distintas innovaciones tecnológicas que buscan protección y enriquecimiento drástico de la fertilidad del suelo, así como de sus reservas y potencial para posibilitar un crecimiento orgánico de la producción.

El enfoque desde la ciudad al campo supone ubicarnos en niveles que no reduzcan las funciones del agro a las clásicas funciones económicas: (aportar fuerza de trabajo, alimentos, materia prima y divisas básicamente): en cambio es necesario llegar a ver en el campo el resultado de un auténtico modelo de desarrollo basado en la compatibilidad con las relaciones naturales y sociales.

Un presupuesto básico consiste en suponer que el campo es un cambio, una medición entre el hombre y la naturaleza, o mejor dicho, entre la sociedad y la naturaleza. Es la expresión del mayor o menor potencial en modificar el medio ambiente e indica la dirección de estas transformaciones.

Lo anterior lleva implícita la idea de que la crisis agraria, ecológica y social, presupone considerar al campo como la primera prioridad del modelo de desarrollo en funciones.

Es manifiesta la existencia y desarrollo de los territorios periurbanos en las aglomeraciones urbanas, con procesos y expresiones propias que lo diferencian de su entorno inmediato, sea la ciudad o el campo. Ocurren ahí diversas mutaciones territoriales (físicas, productivas, culturales, político, administrativas, etc.); se derivan del principal fenómeno, la continua expansión y crecimiento de la mancha urbana. Otra manifestación importante del proceso, que se desarrolla en ese espacio simbiótico, es la práctica de las actividades agrícolas y pecuarias dentro de las ciudades y en su periferia. Éstas son algunas de las manifestaciones de mayor relevancia en el proceso actual de la reorganización de los territorios.

En cuanto a las actividades agropecuarias, la interacción que se establece entre la estructura física de la ciudad y las funciones de los espacios rurales en contacto o los próximos a la urbe da lugar a la existencia de un tipo de explotación agrícola distinta a la tradicional, la que se practica en el ámbito netamente rural, el de los campos alejados de las ciudades. A su vez, la ubicación de la actividad en el contexto macroeconómico produce manifestaciones muy específicas en el ámbito periurbano: los cambios en el patrón de cultivos con la tendencia de la búsqueda de alternativas más rentables, la proximidad de los mercados urbanos, locales y regionales, que demandan productos perecederos, de consumo humano o bien de ornato. También se expresan esas transformaciones en algunas prácticas agrícolas, específicamente de productos alimenticios para exportar, donde se tienen importantes aplicaciones

tecnológicas y en cuya comercialización se han utilizado las infraestructuras del transporte disponible en la entidad, aquéllas que establecen los vínculos del ámbito local con el de la economía global.

La existencia de los territorios periurbanos y la práctica de las actividades agropecuarias constituyen una expresión de la nueva ruralidad. Han sido trastocados importantes procesos y formas de manejar los territorios que caracterizaban al espacio rural. La dinámica de la ciudad ha demandado una participación más activa de los espacios rurales en las funciones, redes y flujos bajo los cuales se desarrollan la centralidad y las jerarquías urbanas, acorde con el papel que tienen las ciudades en la actual reorganización de los territorios. El entorno periférico ha cambiado y también las actividades y la forma de vida de quienes ahí viven. Al menos en el contexto de América Latina, los fenómenos que ahí ocurren estarán presentes por un largo tiempo, sobre todo por la permanencia de dos situaciones interrelacionadas: la expansión continua de las urbes y la crisis de las agriculturas nacionales.

Uno de esos procesos, con trascendencia para transformar los territorios, es el de la expansión urbana, aunque esto no se remite exclusivamente al crecimiento físico de la ciudad o su conurbación. Se han consolidado nuevas formas espaciales con importantes cambios cualitativos como la fragmentación territorial de los procesos productivos que afectan las áreas rurales; han surgido nuevos lugares centrales o redes de ciudades con mayor intensidad en las interacciones. Se trata de un modelo territorial flexible con pautas de dispersión desconcentradas que incorporan a las ciudades pequeñas y a las periferias rurales en los sistemas metropolitanos. Se intensifican los vínculos entre los centros urbanos de diferente rango, al conformar mayores relaciones y constituir redes que interaccionan entre los subsistemas urbanos y rurales.

En estos espacios se incorporan ciudades pequeñas y áreas rural-urbanas con funciones precisas en el desempeño del sistema urbano. En el caso de las zonas rurales, puede tratarse de micro-regiones que crecen con ventajas por su ubicación, aunque también se incorporan a las metrópolis, zonas rurales con poco desarrollo, no integradas a la lógica del modelo flexible y que mantienen situaciones de atraso y marginación. En estos espacios periféricos continúa la práctica de la agricultura y las actividades ganaderas. Se producen sucesos y actividades específicas, derivadas del empalme o superposición de lo urbano, con fenómenos y manifestaciones propias de los ámbitos rurales, lo que genera una simbiosis con expresiones territoriales determinadas, concretas; éstas se expresan en circunstancias muy específicas, en el contexto de las actividades productivas, de la cultura, del medio ambiente, de la propiedad de las tierras, entre otras. Se trata del reconocimiento de territorios o ámbitos simbióticos, donde se expresan situaciones o actividades que son propias de cada uno de esos ámbitos, en un marco físico donde la presencia de la ciudad es determinante en la organización del territorio. En términos generales, en la literatura sobre el tema se reconoce a

dichos espacios como territorios periurbanos, que también se llegan a identificar, con precisiones puntuales, como rururbanos.

Los campesinos de san Gregorio Atlapulco son periurbanos, pues ellos presentan muchas características del fenómeno de la periurbanidad, entre ellas que son campesinos polivalentes ocupacionales, ya que se emplean en las ciudades para percibir un ingreso y complementarlo con su ingreso que perciben con lo que cultivan en sus chinampas.

Otro fenómeno común entre los campesinos periurbanos es que son muy tradicionalistas, en el caso de san Gregorio Atlapulco, a pesar de estar en la periferia de la ciudad de México y tener mucha influencia de ésta, presenta un alto nivel de tradicionalismo entre la población, ya que la estructura demográfica indica que la mayor parte de las familias viven en un núcleo familiar, los jefes de familia están casados, y son tradicionalistas con las costumbres del pueblo.

La estructura demográfica de san Gregorio Atlapulco está representada por un población joven que representa el 28.6% de la población que oscila entre los 20 – 26 años, y estos habitantes se en la ciudad, trabajan medio día en sus parcelas y el reto del día se emplean en la ciudad para obtener un salario fijo, empleándose la mayoría de ellos como ayudantes en los talleres, de transportistas, y algunos de ellos como profesionistas.

La mayoría de las familias de san Gregorio Atlapulco son dependientes del jefe de familia que es el pequeño propietario de la chinampa, quien percibe un ingreso generalmente de 188 a 194 salarios mínimos por un ciclo de producción que dura tres meses desde la siembra hasta la cosecha de la lechuga y la verdolaga que son demandados frecuentemente por la población de la ciudad de México.

El sistema productivo agrícola de la chinampa es altamente productivo y eficiente esto se ve reflejado en que los campesinos de san Gregorio Atlapulco representa el 69.1% de la población activa.

El campesino tiene una segunda ocupación, después de la agrícola, el 3% de la población tiene una segunda ocupación, un 55.6% son comerciales, los pequeños propietarios y su familias suelen tener tiendas de abarrotes, los demás tienen algún empleo en la ciudad de México

La mayor parte de los pequeños propietarios de San Gregorio Atlapulco (85.7%) no han comprado sus tierras debido a la irregularidad de los papeles que los acredita como propietarios, esto se debe a que estas tierras han sido heredadas desde sus ancestros. Por otro lado solo una minoría ha comprado o vendido las tierras de manera irregular a personas que han migrado a dicha comunidad.

En cuanto a la información obtenida que muestra las problemáticas de la comunidad de San Gregorio Atlapulco, podemos darnos cuenta que la mayor dificultad consiste en la existencia de un canal comercial el cual es de vital importancia para la producción.

En efecto el campesino de San Gregorio Atlapulco comercializa sus productos con intermediarios donde mantiene relaciones asimétricas y como consecuencia lo pagado a su producto es desigual, por ello el campesino de esta comunidad busca en una sociedad cooperativa como un canal alternativo de comercialización a sus productos con lo cual podrá incrementar sus ingresos por la venta de estos.

La sociedad cooperativa es un modelo que los campesinos de San Gregorio adoptaran para hacer frente a la búsqueda de nuevos mercados de comercialización eliminando así al intermediario paulatinamente y siendo esta una sociedad donde sus ingresos se repartan entre los integrantes, tarea fácil de instrumentar en la sociedad por los campesinos.

En primer lugar, uno de los problemas que se plantean en las sociedades cooperativas es el hecho de que al frente de la misma se encuentre una persona no calificada, y además en muchos casos ha ocupado el puesto durante muchos años y que generalmente es una persona de avanzada edad.

Los habitantes de San Gregorio Atlapulco son personas que se resisten a la innovación, de nuevos productos, a la inversión en actividades transformadoras, a la comercialización directa del producto al consumidor, etc. Actividades todas ellas necesarias para el desarrollo y potenciación de las entidades cooperativas.

La existencia de esto se debe, en muchos casos a la actitud desinteresada por parte de los socios a las sociedades cooperativas quienes se niegan a pagar los costos que supondría contratar a un especialista. En algunos casos esta actitud adversa está justificada porque el tamaño de la sociedad de este tipo no permite dichos costos; pero, en otros casos, aunque fuera factible soportarlos los socios no perciben los beneficios que ello tendría para la sociedad.

Por último es necesario mencionar de la necesaria organización de los campesinos en una sociedad cooperativa les permitirá comercializar sus productos, así evitando en este proceso al intermediario en cual se lleva la mayor parte de las ganancias de sus productos. También hay que tener bien claro que este organismo en un inicio tiene que estar liderado por especialistas en la materia y que se encuentren preparados para la adecuada administración que a la vez permita el buen funcionamiento de esta entidad no solo en cuestión de producción y comercialización de los productos, sino también de los campesinos y el beneficio que ellos obtendrán con esta actividad.

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de estudios superiores Aragón

Producción de hortalizas en condiciones de agricultura periurbana

Lugar y fecha _____

Entrevistador _____

Informante _____

Dirección _____

No. De orden	Nombre	Parentesco	Sexo	Edad	Edo. civil	Escolaridad

Anexo N° 1

Productividad agrícola (año pasado)					
cultivo	Superficie sembrada	Producción (ton)	Cantidad consumida	Cantidad vendida	Precio por unidad

Anexo N° 1

Tecnología agrícola (uso)

Trac. Animal	_____	Riego	_____
Tractor	_____	Bomba	_____
Semilla mejorada	_____	Crédito	_____
Abono animal	_____	Rot. Cult.	_____
Abono químico	_____		

Trabajo (en la localidad)

¿Hizo usted un trabajo asalariado el año pasado? _____

¿Utilizo Ud. Peones, mozos, ect, el año pasado? _____

¿Cuánto les pago Ud. Por jornal? _____

Vivienda

Numero de cuartos excluyendo cocina	_____	Material piso	_____
Cocina aparte	_____	Material paredes	_____
Planta	_____	Material techo	_____

Patrimonio familiar

Casa propia	_____	Solar	_____	Pozo	_____	Agua potable	_____
Presan de tortillas	_____	Molino mano	_____	Radio	_____	Tv	_____
Plancha eléctrica	_____	Estufa gas	_____	Estufa (petróleo)	_____	Cama	_____
Aves	_____	G. Vacuno	_____	G. Caprino	_____	G. Porcino	_____
G. Bovino	_____	Caballos	_____	Burros	_____	Mulas	_____

BIBLIOGRAFIA

AGUILAR, Guillermo (2002) "Expansión Metropolitana de la Ciudad de México Ámbito Rural de Texcoco". UAM Y FAO MEXICO DF.

AGUILAR, Guillermo (2003) "La Megaurbanización en la Región Centro de México. Hacia un Modelo de Configuración Territorial". IG-UNAM; CONACYT; Miguel Ángel Porrúa Editores, México.

ARIAS, Patricia (2002) "Hacia el Espacio Rural-Urbano. Una Revisión de la Relación Campo-Ciudad en la Antropología Social Mexicana". Documento Mecanografiado Publicado Posteriormente en Estudios Demográficos y Urbanos, vol. 17, núm. 2. El Colegio de México.

ARVELO, Miguel (2003) "Empresas Rurales ¿Eslabón Perdido? ". Estrategias y Políticas de la Dirección de Desarrollo Rural Sostenible, Revista Sinopsis, Número Especial, San José, Costa Rica.

AVILA SANCHEZ, Héctor (1997) "Agricultura, Urbanización y Cambios Territoriales en el estado de Morelos". Geografía y Desarrollo, Colegio Mexicano de Geógrafos, A.C. Núm. 14, México.

AVILA SANCHEZ, Héctor (2001) "Ideas y Planteamientos Teóricos Sobre los Territorios Periurbanos. Las Relaciones Campo – Ciudad en Algunos Países de Europa y América". Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía, UNAM Núm. 45, México.

AVILA SANCHEZ, Héctor (2004) "Agricultura, Periurbanización Y Nueva Ruralidad". Revista De Geografía Agrícola. Núm. 33, México.

AVILA SANCHEZ, Héctor (2004) "La agricultura en las Ciudades y su Periferia: un Enfoque desde la Geografía" Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía, UNAM Núm. 53, México.

BANZO, Mayté (2005) "Del Espacio al Modo de Vida: la Cuestión Periurbana en Europa Occidental: Los Casos de Francia y España" CRIM-UNAM.

CEPAL-ILPES. (2000) "La Reestructuración de los Espacios Nacionales". Serie Gestión Pública, Núm. 7, Santiago de Chile.

FERRÁS, Carlos (2007) "El Enigma de la Contraurbanización. Fenómeno Empírico y Concepto Caótico", Revista Eure, vol. 33, núm. 98, Santiago de Chile.

GARZA, Gustavo (2003) "La Urbanización de México en el Siglo XX" El Colegio de México.

GARCIA SOLORIO, Romero (2007) CAMPEÑINOS Y AGRICULTURA PERIURBANA EN LA CIUDAD DE MEXICO, EL CASO DE SAN GREGORIO ATLAPULCO, XOCHIMILCO DISTRITO FEDERAL. Tesis de licenciatura UNAM, México.

HIERNAUX, Daniel (2001) "Las Nuevas Formas Urbanas y Reestructuración del Mundo Rural". FAO-UAM, México.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA GEOGRAFICA E INFORMATICA (2005) CUADERNO ESTADÍSTICO DELEGACIONAL XOCHIMILCO DISTRITO FEDERAL, INEGI, MÉXICO.

MEILLASSOUX, Claude (1977) MUJERES, GRANEROS Y CAPITALS. Siglo Veintiuno Editores, S.A. de C.V.

QUINTOS RANCEL, Jaime y Aníbal, Quipse Limaylla (2004) "Estrategias de Supervivencia de los Productores Agropecuarios en las Áreas Periurbanas de la Ciudad de México, el Caso de San Andrés Mixquic y San Nicolás Tetelco." Vol. 8 Núm. 2, México.

ROJAS RABIELA, Teresa (1993) "La Agricultura Chinampera" Universidad Autónoma de Chapingo, Texcoco México.

RUIZ AYALA JOSE ALFREDO (2002) ANALISIS DEL MINIFUNDIO EN LA AGRICULTURA PERIURBANA EL CASO DEL MUNICIPIO DE CHAHUTLA EDO. Edo México UACH.

REYES COUTURIER, Teófilo, Elio, Alcalá Delgado, Luz María, Brunt Rivera y Ma. De la Luz, Parceró López (1996) CAMPEÑINOS, ARTÍCULO 27 Y ESTADO MEXICANO. Plaza y Valdez e INAH México DF.

TORRES CARRAL, Guillermo (1996) Nueva Ruralidad: Enfoque De La Ciudad Al Campo, Chapingo, Edo México UACH.

TORRES LIMA, Pablo, Luis, Rodríguez Sánchez (2006) "Dinámica Agroambiental en Áreas Periurbanas de México. Los Casos de Guadalajara y Distrito Federal". Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía, UNAM Núm. 60, México.

WOLF R, Erick (1977) LOS CAMPEÑINOS. Labor, S.A. Calabria, Barcelona España.

WARMAN, Arturo (1985) LOS CAMPEÑINOS. Nuestro Tiempo, S.A, México DF.