

Unidad Iztapalapa

División ciencias sociales y humanidades

Licenciatura en Administración

PROYECTO TERMINAL:

# Estudio sobre la demanda de productos orgánicos en el Tianguis Orgánico Chapingo

POR
CARRILLO RAMÍREZ ROSALINA
GARCÍA ORTIZ ERIKA DANIELA
HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ CARMEN LETICIA

ASESORA: Dra. BLANCA ELVIRA LÓPEZ VILLARREAL



# **AGRADECIMIENTOS**

### A mi familia:

Agradezco a mi familia por el apoyo que a lo largo de la vida me han brindado y por estar conmigo en las buenas y en las malas.

En particular agradezco a mis padres porque siempre han creído en mí y en mi capacidad para lograr las metas que me he propuesto, porque siempre han estado allí cuando los he necesitado y por darme todo lo que en su capacidad les ha sido posible darme, gracias a ustedes he podido llegar al sitio en donde me encuentro ahora, sin ustedes esto no hubiera sido posible. Muchas gracias.

# A Rosa y Lety:

Quiero agradecerles por todo el tiempo y esfuerzo dedicado a la elaboración de este proyecto y por haberme dado la oportunidad de participar en él.

Gracias por su amistad durante estos tres años, por escucharme, por los consejos dados y por los que vendrán, por haber llorado y reído conmigo. Gracias por todo.

# A mis amigos:

Sólo puedo decir gracias por todo lo vivido, no puedo imaginar que hubiera sido la UAM-I para mí sin alguno de ustedes, todos, sin excepción alguna son los mejores amigos que he tenido y que espero conserve toda la vida.

# Gracias por todo. Daniela

# A Dios:

Por permitirme vivir todos estos momentos de mi vida en compañía de mis seres queridos. Gracias por estar a mi lado en todos momentos, y permitirme dar un paso mas en mi vida.

# A mis Papás:

Por estar a mi lado, apoyarme en todo momento, por sus consejos, por sus regaños, por enseñarme que siempre hay que echarle ganas a todo y cumplir con lo que me proponga, por cuidarme, por soportar cuando me enojo. Gracias por todo lo que me han brindado, siempre hemos ido de la mano y ya subimos un escalón más en nuestra vida, y nos faltan muchos más. Los quiero mucho.

#### A mis bermanas:

Gracias a las dos por aguantar mis travesuras y por escucharme. Miriam te admiro mucho y siempre fuiste un ejemplo para mi, y gracias por ayudarme con mis tareas.

Sandra gracias por compartir tantas cosas juntas...

## A Andree:

Gracias por todos estos años que has estado a mi lado, por enseñarme muchas cosas, por compartir alegrías y tristezas, por ser mi amigo y por escucharme. Te quiero mucho.

# A mis tíos y primos:

Gracias por sus consejos y por apoyarme; Lola, Alfredo, Alejandro y Lola, Chuy y Lila, Federico, Israel, Edgar, Lupe. Y aunque ya no estas con nosotros yo se que te alegraría mucho saber que termine la carrera. Gracias Beto por ser un ejemplo para la familia.

# A Rosalina y Daniela:

Por ser mis compañeras en el trabajo de investigación y ayudarme en los momentos que las necesite, por escucharme, hacerme reír y por compartir la carrera juntas. Gracias por ser mis amigas y demostrármelo.

# A mis amigos:

Por compartir la carrera juntos y divertirnos hasta en los momentos de mucho trabajo; Jesica, Rosalina, Daniela, Sara, Erika, Talina, Julio, Esteban, Gerardo, Iván.

**LETY** 

Agradezco a las personas más importantes en mi vida, que es mi familia, por el apoyo incondicional que me brindaron durante el desarrollo de mi vida y mi carrera.

### A mi mamá

Por su amor, comprensión y por impulsarme a obtener grandes logros en mi vida. Por apoyarme en todas mis decisiones.

# A mami

Por verme como una hija y quererme como tal, por su tolerancia y respeto a hacia la decisiones que he tomado durante mi carrera.

# A papi

Por quererme como su hija y ser el ejemplo a seguir, por su amor y comprensión.

# A papá

Por estar con migo en mi mente y en mi corazón en cada paso de mi vida, y por que estés en donde estés sé que estás orgulloso de mí.

### A mis hermanas

Por su amor y por aguantarme cuando me porto mal con ellas, por dedicarme tiempo .

# A Lety y Daniela

En primer lugar por ser mis amigas incondicionales, por su apoyo en situaciones difíciles y por alegrarse cuando tengo éxito en mi vida; en segundo lugar por que juntas desarrollamos esta investigación y durante el proceso ambas valoraron mis aportaciones y respetaron mis ideas, de igual manera corrigieron mis errores. Con ello fue posible culminar con este trabajo de manera satisfactoria.

# A mis amigos

Por todos los momentos agradables que hemos pasado juntos, por escucharme y por ser mis grandes compañeros. Daniela, Leticia, Sara, Esteban, Jessica, Julio, Erika, Sandy, Ivan, Talina.

Gracias por todo

# ROSALINA

# A nuestra asesora:

Agradecemos el apoyo que nos brindo la Dra. Blanca Elvira López Villarreal, para la elaboración de este proyecto.

Gracias por guiarnos, orientarnos y darnos el tiempo necesario al asesorarnos, ya que sin su apoyo el logro de nuestro objetivo hubiera sido más difícil.

Muchas gracias.

Daniela, Lety y Rosa

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN		1
CAP	ITULO I. DESARROLLO SUTENTABLE	3
1.	Alternativas para lograr un Desarrollo Sustentable	7
	<ul> <li>1.1 Economía y desarrollo sustentable</li> <li>1.2 Algunas propuestas para lograr una economía medioambientalmente sostenible</li> <li>1.3 Política medioambiental a nivel mundial</li> </ul>	8 14 18
2.	Desarrollo Sustentable en México	21
	<ul><li>2.1 Iniciativas para el desarrollo sustentable en México</li><li>2.2 Perspectivas del desarrollo sustentable en México</li></ul>	22 23
3.	Sociedad de Consumo y Salud	24
	<ul><li>3.1 Historia y desarrollo de la sociedad de consumo</li><li>3.2 Situación actual de la sociedad de consumo</li><li>3.3 Salud y obesidad</li><li>3.4 Causas de la obesidad</li></ul>	25 26 30 33
CAP	ITULO II. PRODUCCIÓN ORGÁNICA	42
1.	Producción orgánica mundial	46
	<ul><li>1.1 América Latina</li><li>1.2 Estados Unidos</li><li>1.3 Europa</li></ul>	47 49 51
2.	Producción Orgánica en México	55
	<ul><li>2.1 Crecimiento de la agricultura orgánica en México</li><li>2.2 Certificación de productos orgánicos en México</li></ul>	56 57
3.	Comercialización de Productos Orgánicos en México	61
	<ul> <li>3.1 Competitividad de los productos orgánicos en México</li> <li>3.2 Principales productos orgánicos en México</li> <li>3.3 Destino de la producción</li> <li>3.4 Mercado interno de los productos orgánicos</li> </ul>	61 64 69 71

CAPITULO III. EL TIANGUIS EN MÉXICO		
1.	Historia del tianguis en México	76
	1.1 Tianguis orgánico	78 70
	1.2 Mercado Ecológico Ocelotl	79
	1.3 Colectivo Ecologista Jalisco	83
	1.4 Mercado Ecológico el Pochote	84
2.	Tianguis Orgánico Chapingo	85
	2.1 Primera Red de Consumidores en la Universidad Autónoma Chapingo	86
	2.2 Instalaciones	90
	2.3 Variedad de los productos orgánicos	93
	2.4 Precio	94
	ESTIGACIÓN  Planeación del proyecto	98
	1.1 Definición del objetivo y problema	100
	1.2 Planteamiento de la hipótesis	102
	1.3 Justificación de la investigación	104
	1.4 Delimitación del universo y cálculo de la muestra	105
	1.5 Determinación de la metodología y fuentes de información	106
	1.6 Diseño de la cédula de entrevista	107
	1.7 Diseño del cuestionario definitivo	112
2.	Tabulación y análisis de resultados	117
CONCLUSIONES		159
CONCLUSIONES GENERALES		163
PROPUESTA		166
BIBLIOGRAFÍA		167

# INTRODUCCIÓN

El acelerado crecimiento industrial, el avance de la tecnología y las diferentes formas de modelos económicos han provocado una fuerte decadencia de nuestro medio ambiente, una extensa polarización social y pobreza.

Generalmente los gobiernos y las empresas han buscado crear riqueza considerando a la naturaleza como proveedora de sus recursos sin reflexionar que esta tiene que tener la oportunidad de regenerarse para poder satisfacer de nuevo sus necesidades. Creyendo así que la tecnología dará solución a los problemas de escasez de recursos y a la contaminación.

Si embargo, conforme transcurre el tiempo el avance tecnológico no ha solucionado dichos problemas, al contrario cada vez se generan mayores dificultades ambientales, sociales y económicas que no ha permitido desarrollar el bienestar social anhelado en cada país.

Esto ha manifestado una gran preocupación a nivel mundial generando así la búsqueda de otra alternativa para lograr un verdadero desarrollo, no sólo económico sino político, social y sobretodo ambiental. Esta alternativa es el "desarrollo sustentable" el cual fue definido por la Comisión Mundial Sobre Medio Ambiente y Desarrollo de la ONU, en su informe "Nuestro futuro Común, en donde hace hincapié en crear un compromiso social para satisfacer nuestras necesidades sin quitar la oportunidad a otros de hacerlo, refiriéndose también a generaciones futuras.

Por el empeño de algunos productores por buscar otros procesos de producción que garanticen el cuidado del medio ambiente y sobre todo el cuidado de la salud humana nace en la agricultura un fuerte interés de insertarse al mercado mundial mediante procesos que no degraden la salud ambiental: **La producción orgánica**, tipo de producción que se caracteriza por no utilizar ningún tipo de herbicidas, pesticidas, fertilizantes ni hormonas.

Esta investigación esta dividida en cuatro capítulos: *Desarrollo Sustentable*; *Producción orgánica, El Tianguis en México y Metodología de la investigación*.

El primero nos da una perspectiva del impacto social y ambiental que ha generado el desarrollo industrial, con ello la preocupación y posibles alternativas para generar un crecimiento económico a través de un desarrollo ecológicamente sustentable y la forma en que México se ha insertado al modelo de desarrollo sustentable.

El segundo capítulo expone aspectos sobre los orígenes de la agricultura orgánica; la producción y demanda de alimentos y productos orgánicos a nivel mundial; la producción y exportación de productos orgánicos en México. Así como la problemática que ha generado el consumismo en el mundo.

El tercer capítulo hace una breve reseña del surgimiento del tianguis en México así como los tianguis orgánicos más importantes del país, enfocándose al Tianguis Orgánico Chapingo.

Por último, el cuarto capítulo es una investigación de mercado para identificar las causas que originan la demanda de productos orgánicos en el tianguis orgánico de Chapingo.

# CAPITULO

# DESIRED CUSTE LEGISLATION OF THE PROPERTY OF T











# **CAPITULO I**

# DESARROLLO SUSTENTABLE

La degradación ambiental es una preocupación que se ha extendido en todo el mundo. Cada vez son mayores las declaraciones del calentamiento de la atmósfera derivado del uso incontrolado de hidrocarburos; la destrucción de la capa de ozono (que provoca el efecto invernadero); la pérdida de la biodiversidad; el avance en la deforestación de selvas como la amazónica, la lacandona y otras. México ha experimentado, una severa transformación de sus bosques y selvas en pastizales y desiertos, y recientemente en uso urbano y suburbano. Tenemos un gran problema de deforestación, "nuestro país ha perdido más del 95 % de sus bosques tropicales húmedos y más de la mitad de sus bosques templados". Todo lo anterior ha traído como consecuencia la erosión de los suelos incrementando las áreas áridas y desérticas; la contaminación de océanos y aguas continentales; y el incremento de especies en peligro de extinción.

El acelerado crecimiento de la industria a afectado el ambiente por las emisiones contaminantes y la generación de residuos tóxicos a cielo abierto afectando la calidad del aire y agua, causando riesgos de accidentes químicos.

Cabe destacar una problemática que está deteriorando la calidad del, aire, suelo, alimentos y con ello la salud de los seres vivos incluyendo al hombre: el uso incontrolado de fertilizantes y pesticidas en la agricultura. La exposición de esos recursos trae consigo un riesgo en la salud de las personas y con ellos la posibilidad de que se produzcan efectos o acciones perjudiciales.

4

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Cámara de Diputados. El desarrollo sustentable y los desafíos de la administración de los Recursos Forestales en México: Una visión de futuro. Palacio Legislativo. México, 1998.

Esto último se acentúa básicamente por el objetivo de la investigación sobre productos orgánicos, el cual se producen con diferentes métodos de producción sin tener que recurrir al uso de plaguicidas, pesticidas ni fertilizantes para obtener un buen nivel de producción agrícola tratando de cuidar la salud y sobre todo el medio ambiente para así satisfacer nuestras necesidades. En el capitulo II se hablará más sobre productos orgánicos.

Además de toda la problemática ambiental, simultáneamente se da el acelerado crecimiento de la población en el cual se calcula que para el año 2050 sean 10 mil millones de personas en todo el mundo. Esto trae como consecuencia dos severos problemas: sobrepoblación y sobreconsumo, el cual origina la acumulación de desechos sólidos y el crecimiento de pobreza.

La pobreza representa una degradación de la vida humana así como el fracaso del sistema político y económico del mundo. Esta se define como "la imposibilidad de acumular capital en todas sus formas para así satisfacer sus necesidades económicas básicas"<sup>2</sup>. Esta trae como consecuencia mortalidad prematura y enfermedades evitables. Aumenta la tasa de mortalidad y normalmente estimula a la gente a utilizar recursos renovables no viables para sobrevivir.

Se considera que la pobreza es causa y efecto del deterioro ambiental local. En las ciudades la aglomeración de los pobres aumenta la contaminación por desechos humanos, además de la carencia de servicios públicos básicos como agua potable, drenaje y recolección de basura. A esto se agrega que el principal combustible de los pobres es la leña o el estiércol y su creciente consumo origina serios problemas ambientales.

La mayor parte de los pobres en extremo viven en los países subdesarrollados. Aunque en los países desarrollados también hay pobreza no es tan grave como en los primeros, pero en el mundo es muy evidente la polarización entre el rico y el pobre,

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> http://webs.demasiado.com/ing\_industrial/ingenieria/desarrollo/index.html

en donde hay una distribución del ingreso no equitativa entre aquellos pocos que concentran el capital económico y los muchos pobres luchando por su subsistencia. Hay cuatro principales factores que determinan cuando un país es rico o pobre: Tecnología, capital industrial, recursos humanos, recursos naturales.

Un nivel alto de tecnología y capital industrial son características principales de un país rico o desarrollado, por lo tanto al generar la capacidad adquisitiva de sus habitantes esto trae como consecuencia un sobreconsumo.

Un país subdesarrollado difícilmente acumulará capital industrial ya que estos tienen una gran dependencia tecnológica de los países desarrollados y la mayoría de sus recursos naturales son utilizados por los países desarrollados para sus procesos productivos por lo que la gran parte de sus exportaciones esta constituida por materia prima y productos agrícolas y sus importaciones son manufacturas obtenidas de países desarrollados. Por esta cuestión, los países subdesarrollados están siendo orillados a agotar sus recursos para ayudar a sostener sus estilos de vida de la gente de los países desarrollados.

Ante toda esta problemática en conjunto con la degradación ambiental se ha profundizado en la necesidad de un cambio en la concepción de estilo de desarrollo y de vida hasta ahora predominante, por otro en donde se considera al medio ambiente como base importante del desarrollo. En este sentido surge el desarrollo sustentable como una opción de desarrollo.

# 1. Alternativas para lograr un Desarrollo Sustentable

El fenómeno de la industrialización ha generado un crecimiento en la población y la búsqueda del desarrollo económico, esto trae como consecuencia el incremento del uso de muchos recursos naturales y la intensificación de las acciones contaminantes del medio ambiente por la humanidad.

Inicia entonces la preocupación medioambiental de diversos grupos sociales. En 1972 en Estocolmo se celebró la primer Conferencia Mundial Sobre el Medio Ambiente Humano en donde se destaca la necesidad de concientizar a la sociedad y a los gobiernos de las consecuencias que ha generado el modelo global del desarrollo industrial a costa de los recursos naturales.

Surge así la idea del desarrollo sustentable el cual comenzó a tomar forma a partir del reconocimiento de que todas las sociedades ricas y pobres, presentes y futuras, tienen derecho a desarrollarse, siempre y cuando ninguna de ellas atente contra las posibilidades de desarrollo de otro.

El antecedente más reciente de la concepción de dicho desarrollo es en 1987 en donde la Comisión Mundial Sobre Medio Ambiente y Desarrollo, en su informe Brundtlan "Nuestro Futuro Común", dio a conocer la alternativa de un crecimiento económico a través del "desarrollo sustentable" lo cual define como: "Satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de generaciones futuras para satisfacer las suyas". Este busca contemplar el desarrollo económico con prácticas productivas sustentables en el largo plazo, en términos no solamente económicos, sino sociales y ecológicos, es decir que mantengan la productividad de los sistemas naturales.

7

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Calva Tellez José Luis. Sustentabilidad y Desarrollo Ambiental. Tomo II. Seminario Nacional sobre alternativas para la economía Mexicana. Juan Pablos Editores. Febrero de 1996.

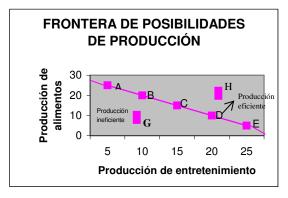
# 1.1 Economía y Desarrollo Sustentable

### Teoría económica

La economía es el estudio de la forma en que la sociedad decide qué, cómo y para quién se va a producir, tratando de satisfacer los deseos ilimitados de la humanidad de bienes y servicios con los recursos limitados. La economía explica como se asignan los recursos escasos a las diversas demandas rivales.

De acuerdo a esa dificultad emerge la necesidad de administrar la utilización de los recursos para lograr una producción eficiente y con ello un crecimiento económico. La teoría económica explica el crecimiento económico mediante la frontera de posibilidades de producción en cuya gráfica se muestra el máximo de combinaciones de productos que puede producir la economía utilizando todos los recursos existentes.

La frontera representa una disyuntiva; una mayor cantidad de una mercancía significa menos de la otra. Ver el siguiente cuadro.



PRODUCCIÓN EFICIENTE, INEFICIENTE Y PRODUCCIONES INALCANZABLES. La frontera de posibilidades de producción que une los puntos A y E muestra las combinaciones de productos con los que la sociedad está produceindo eficientemente, maximizando la producción de un bien con un nivel dado de producción del otro. Los puntos como G, situados por debajo de la frontera representan una producción ineficiente. La sociedad podría desplazarse a al punto B y tener una mayor producción de alimentos. Los puntos como H son inalcanzables. A la sociedad le gustaría más estar en ellos pero no tiene los suficientes recursos para producir esa combinación de bienes.<sup>4</sup>

Este modelo permite observar que la eficiencia productiva se obtendrá utilizando todos los recursos con que contamos y por lo tanto si no utilizamos todos los recursos disponibles estaremos siendo ineficientes.

8

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Fischer Staley y Dornbusch Rudiger. Economía. Editorial McGraw Hill. Primera edición en español. México 1985.

Sin embargo la sociedad se ha empeñado en expandir la frontera de posibilidades de producción para lograr combinaciones que implique una mayor cantidad de satisfactores aun con recursos escasos. El principal interés de la teoría económica era lograr que el nivel de producción creciera sin importar las consecuencias que podría generar, tales como la disminución disponible de los recursos naturales y los impactos sobre el medio ambiente.

Por mucho tiempo se creyó que la tecnología sería la respuesta a tal problema. La teoría neoclásica considera que es posible sustituir recursos naturales por capital convertido en tecnología y que se podría inventar métodos para después limpiar el ambiente. Un ejemplo común es el uso de fertilizantes químicos, plaguicidas que son utilizados para aumentar la producción agrícola; la alimentación de engorda al ganado para aumentar el volumen en la carne como el pollo y la res, etc.

El desarrollo tecnológico si ha logrado su principal objetivo: el crecimiento productivo y económico, pero esto sólo en países desarrollados. Sin embargo no cumple con su siguiente objetivo: sustituir recursos naturales por tecnología y limpiar el medio ambiente.

Cada día los recursos naturales se vuelven más escasos y sí no se logra una conciencia en la humanidad a corto plazo la sociedad en un futuro no tendrá la capacidad de satisfacer sus necesidades.

### Teoría económica inherente al desarrollo sustentable

La teoría económica que actualmente se aplica en los países del mundo considera a la naturaleza como proveedora de los insumos para la fabricación de bienes que se intercambian en el mercado. Algunos de estos insumos no tienen precio, como el aire o la atmósfera y por lo tanto no se consideran dentro de los costos que incurren en los procesos de producción.

Otras ciencias, como la ecología, han surgido con puntos de vista radicalmente opuestos a la teoría económica; en el cual proponen la conservación de los recursos optando por la inutilización de los recursos naturales para no propiciar su escasez.

Indudablemente la mejor opción para no acabar con nuestros recursos naturales y para ya no generar más contaminación sería dejar de producir bienes y servicios lo cual es imposible ya que esa es la forma de nuestra subsistencia y de nuestro desarrollo económico y social.

El desarrollo sustentable retoma algunos puntos de la ecología aplicando con ello a la teoría económica. Por lo cual recomienda que no necesariamente tenemos que dejar de utilizar los recursos naturales, ya que es algo imposible, sin embargo es viable producir bienes y servicios siempre y cuando demos la oportunidad a que se complete el ciclo de renovación o sustitución de esos recursos, de manera que su explotación en el presente no amenace la posibilidad de que en un futuro las generaciones puedan satisfacer sus propias necesidades por menos en el mismo grado en que las satisfacemos ahora.

# Crecimiento económico y desarrollo

El crecimiento económico se refiere a la capacidad de acumular capital industrial, capital humano productivo, sobre todo progreso tecnológico para proporcionar bienes y servicios para su uso final por parte de la sociedad.

Todas las economías buscan el crecimiento económico, usualmente este se lleva a cabo maximizando el flujo de materia y energía a base del crecimiento de la población.

La mayoría de los economistas, inversores y hombres de negocios consideran que el crecimiento económico debe ser ilimitado para crear empleo, satisfacer necesidades y deseos de la gente, limpiar el medio ambiente y ayudar a eliminar la miseria. Ellos piensan que la capacidad del crecimiento económico es ilimitada debido a la enorme cantidad de recursos de la tierra y de la capacidad humana para superar la escasez de recursos y problemas medioambientales por medio de la ciencia y tecnología.

Si embargo, otro punto de vista es la de los ecologistas, ellos consideran que nada que esté basado en el consumo y degradación del medio ambiente es viable pues consideran que si seguimos basando el crecimiento económico en el consumo de los recursos naturales se amenaza no solo al soporte vital del planeta para los humanos y otras especies sino también la viabilidad de las empresas.

Por lo tanto en lugar de optar por un crecimiento económico ilimitado seria preciso inclinarse por un "desarrollo ecológicamente sostenible" <sup>5</sup>. Esto sería posible si la población humana y organizaciones limitaran la utilización de recursos naturales con el cual no exceda su capacidad de extracción.

Existe una gran diferencia entre crecimiento económico y desarrollo. Esta se centra particularmente en que el crecimiento económico significa aumentar el nivel de producción en un país proporcionando a la vez la capacidad de la sociedad de adquirir ciertos bienes y servicios para satisfacer sus necesidades, en cambio el desarrollo está asociado al aumento del bienestar social y colectivo.

El desarrollo implica proporcionar a la sociedad no solo crecimiento económico si no además educación, empleo, salud, seguridad social, justicia social, equidad económica, democracia, respeto a los derechos humanos, y sobre todo calidad y preservación del medio ambiente. El desarrollo asocia al bienestar social, calidad y nivel de vida.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Material proporcionado por la Dra. Blanca Elvira López Villarreal.

# Indicadores de crecimiento económico y deterioro ambiental

Los países miden su nivel económico mediante dos principales indicadores el PIB, que es la producción de bienes y servicios que generan las empresas nacionales o extranjeras dentro del país; y el PNB, que es la producción de bienes y servicios que generan las empresas nacionales en el país o en el extranjero.

Es muy cuestionado el uso de estas variables como el ingreso nacional para indicar bienestar social, por no considerar entre otras cosas, el impacto ambiental de las actividades económicas. Se cree que manteniendo estos dos indicadores en un nivel alto se logrará un bienestar y desarrollo económico y social. Si embargo estas son medidas insuficientes de la calidad humana, de la salud ecológica e incluso de la salud económica.

El PIB y el PNB dentro de sus factores de medición no integran las consecuencias desfavorables de producir muchos bienes y servicios entre las cuales son:

- El incontrolable talado de árboles, la contaminación, crimen, enfermedad y muerte se contabilizan como ganancias positivas en el PIB y PNB.
- No indican como disminuyen los ingresos y los recursos entre la población de un país.
- Estimulan el crecimiento económico favoreciendo la producción de deseos o aspiraciones generando el sobreconsumo.
- No dan cuenta acerca de la inequidad del ingreso económica.
- No revelan como los recursos, los ingresos o los efectos perjudícales del crecimiento económico (como contaminación, basureros, degradación de la tierra) se distribuyen entre la población de un país.

# Indicadores sociales y medioambientales

Los indicadores que muestran el verdadero desarrollo económico, social y ambiental no son ni el PIB ni PNB. Muchos ecologistas y economistas consideran que estos indicadores deberían remplazarse o complementarse con indicadores medioambientales y sociales que reproduzcan una imagen más realista del nivel y calidad de vida en un país.

En 1972, William Nordhaus y James Tobin desarrollaron un indicador que denominaron como Bienestar Económico Neto (BEN), para estimar la variación anual de la calidad de vida de un país. Para obtener el BEN se calculó un precio para la contaminación y otros bienes y servicios incluidos en el PNB y PIB y luego se los restaros al PIB y PNB.

En 1989, Robert Reppeto y otros investigadores del Instituto de Recursos Mundiales desarrollaron un indicador que incluye la disminución o desintegración de los recursos naturales como un factor en el PNB, éste es el Producto Nacional Neto.

Uno de los indicadores más completo es el de Herman E. Daly, Jhon B. Cobb, Jr. y Clifford W. Cobb cuya denominación es el Índice de Bienestar Económico Viable (IBES). Éste mide el PNB per cápita ajustado por las desigualdades por la distribución en los ingresos, la reducción de los recursos no renovables, pérdida de humedales, pérdidas de tierras de labor por erosión del suelo y urbanización y el costo de contaminación del aire y del agua, y estima a largo plazo el daño ambiental causado por la reducción y posible calentamiento de la tierra.<sup>6</sup>

Tal vez estos indicadores tengan algunas imperfecciones, pero al menos integran dentro de sus factores los costos ambientales y sociales en un país. Sin embargo es triste que la mayoría de los países no utilizan estos indicadores para medir su nivel de desarrollo.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Material proporcionado por la Dra. Blanca Elvira López Villarreal.

# 1.2 Algunas propuestas para lograr una economía medioambientalmente sostenible

# Fijar precios basados en el costo total

Todo bien o servicio económico tiene costos tanto internos como externos. Los **costos internos** son los costos directos que el productor y el usuario paga de una mercancía o servicio económico. Por ejemplo la materia prima, mano de obra y los gastos de administración y producción.

El extraer y procesar materias primas y adquirir bienes y servicios se reduce la energía no renovable y recursos minerales, produce residuos sólidos y peligrosos, desorganiza la tierra, contamina el aire y el agua, contribuye al agotamiento del ozono estratosférico, reduce la biodiversidad y la integridad ecológica u otros daños mencionados en al tema1. A esta degradación ambiental se le conoce como **costos externos** lo cual se factura a los trabajadores, al público en general y como consecuencia alas generaciones futuras. Estos costos perjudiciales no están incluidos en el precio del mercado de los bienes y servicios.

Una forma para poder afrontar los costos externos es que los gobiernos establezcan impuestos, promulguen leyes, otorgue subvenciones o usen estrategias que obliguen a los fabricantes a incluir la mayoría de esos costos en los precios de mercado de bienes y servicios económicos. Por lo tanto el precio de un bien o servicio incluirá su **costo total**, es decir sus costos internos más sus costos externos. Con esto la sociedad pagará los costos totales del daño que hacen a los demás y al medio ambiente.

Para poder internalizar los costos externos los economistas y ecologistas proponen que los gobiernos deben reducir los impuestos sobre la renta y otros y ofrecer subvenciones aquellas organizaciones que dentro de sus procesos productivos promuevan el aprovechamiento de los recursos naturales y la disminución de la contaminación. Esto estimulará a los fabricantes a buscar caminos para recortar

costos (buscando aprovechar mejor los recursos naturales) y así no elevar tan alto los precios de sus productos; también se estimularía a los fabricantes a ofrecer más productos sostenedores de la tierra. Un ejemplo de esto último es la nueva revolución que se está generando a nivel mundial incluyendo a México: la producción de alimentos y productos orgánicos el cual hablaremos con profundidad en el segundo capitulo.

La política de fijación de precios por su costo total no se ha generalizado en la práctica ya que muchos fabricantes de bienes perjudiciales y con muchos residuos tendrían que repercutir demasiado lo cual no les permitiría mantenerse en el mercado. Otro problema es que es complicado poner precio a los efectos nocivos para el medio ambiente y la salud.

# Reducir la pobreza para mejorar la calidad ambiental y social

En el primer tema de este capitulo se dio una definición de pobreza el cual la relacionamos como la incapacidad de uno para cubrir sus necesidades económicas básicas.

Se ha discutido mucho sobre el hecho de que el crecimiento económico en un país es la alternativa para disminuir la pobreza ya que se crean empleos, hay un mejoramiento sanitario y se generan mayores ingresos fiscales. Sin embargo los acontecimientos históricos han mostrado que la mayoría de los beneficios del crecimiento económico, medido por los ingresos, se concentran en muy pocas manos.

Los analistas señalan que reducir la pobreza requiere que la mayoría de los gobiernos de los países en vías de desarrollo cambien de política, incluyendo un cambio en los presupuestos nacionales para ayudar a los pobres rurales y urbanos.

Algunos analistas han propuesto diversas alternativas para disminuir la pobreza en países en vías de desarrollo:

- Perdonar por lo menos el 60% de la deuda externa que tienen los países en vías de desarrollo con los desarrollados. Esto permitiría incrementar el gasto público en una mayor educación, salud, redistribución de la tierra, protección y restauración de la biodiversidad.
- Incrementar la ayuda no militar de los países desarrollados a los países en vías de desarrollo.
- Exigir a los organismos financieros internacionales que utilicen el impacto social y medioambiental para evaluar cualquier propuesta de proyecto de desarrollo.
- Establecer políticas que estimulen tanto a los países desarrollados como a los países en vías de desarrollo a enlentecer el crecimiento de la población y estabilizar sus poblaciones.

## La transición de las empresas y sociedad en organizaciones sustentables

Las empresas y la sociedad pueden apoyar a generar un desarrollo sustentable mediante diversas alternativas para mejorar la salud ambiental y la calidad de vida de los ciudadanos previniendo la contaminación para permitir un mejor futuro a las siguientes generaciones ya que es más barato prevenir la contaminación que limpiar el medio ambiente.

- 1. Revolución ecoindustrial. Como primera alternativa las empresas podrían integrarse a la "revolución ecoindustrial", cuyas características consisten principalmente en rediseñar todos los productos y procesos industriales integrándolos en un sistema esencialmente cerrado de flujos cíclicos de materiales o una red en la que los residuos de un fabricante se conviertan en materia prima para otro, y las compañías recuperen embalajes y productos usados de los consumidores para reutilizarlos, reciclarlos, repararlos o fabricarlos de nuevo.
- 2. Economía de flujo de servicios. Otra opción es la propuesta por el químico alemán Michael Braungart y el analista industrial suizo Walter Sthael sobre un modelo económico que implica pasar la economía actual de flujo de materiales a una economía de flujo de servicios. esto significa que en lugar de comprar un producto, los clientes alquilarían los servicios que tal producto proporciona.

Una economía de flujo de servicios incrementaría el empleo ya que se necesitan más personas parta mantener y volver a fabricar un equipo que para extraer materiales vírgenes que se utilizan para fabricar productos que generalmente son desechados y remplazados por modelos más nuevos. Un ejemplo de productos que podrían integrarse al flujo de servicios son los automóviles y computadoras ya que con el avance de la tecnología se generan nuevos modelos y los consumidores desean estar al día con los nuevos modelos. Las empresas en lugar de fabricar computadoras o automóviles deberían rentar únicamente los servicios de tales productos (que sean fácil de reparar o mejorar su capacidad). Esto permitiría que los consumidores en lugar de comprar un nuevo modelo renten uno con mejores capacidades. Los modelos anticuados se regresarían a las empresas que fabrican estos productos y podrían repararse y mejorarse para ser rentados a otros usuarios y así ya no habría tantos cementerios de estos artículos.

3. <u>Reutilización</u>. Es una forma de reducir los residuos, prolongar los suministros de recursos, mantener alta la calidad de los materiales empleados. Esto significa rehusar aquellos materiales que ya cumplieron con el fin por el cual fueron elaborados o por

el cual pueden volver a ser utilizados. Por ejemplo los envases de lata muchas personas hacen con ello otros objetos de uso como un porta lápiz, o cualquier articulo para guardar cosas o juguetes. Otro ejemplo es el uso los envases retornables vacíos de refresco por otro lleno. Esta práctica se llevó a cabo por mucho tiempo pero con la innovación de envases desechables poco a poco fue cambiando la forma de adquirir refrescos. Sería muy pertinente volver a ese tipo de práctica para no seguir derrochando envases de plástico.

4. <u>Reciclado.</u> Reciclar significa volver a introducir el material de desecho dentro de un proceso de producción. Podemos recurrir a dos tipos de reciclado: primario y secundario. El primario o reciclar en un ciclo cerrado consiste en que los desechos eliminados por los consumidores se reciclen para producir nuevos productos del mismo tipo. El secundario o reciclado en ciclo abierto consiste en que los materiales de desechos se transformen en productos diferentes. Algunos materiales que pueden reciclarse son: el vidrio, papel, aluminio, cartón, plástico, etc.

Un camino para promover el reciclado es el programa "paga según tires", que basa los impuestos por recogida de basuras en la cantidad de desechos que un hogar genera para su destrucción; los materiales susceptibles de ser reciclados se transportan gratis.

### 1.3 Política Medioambiental a nivel mundial

Todos los países se preocupan por lograr una seguridad económica y nacional. Ahora la mayoría de ellos ha comprendido que la seguridad económica depende principalmente de la seguridad medioambiental.

Aquellos que insisten en la seguridad medioambiental proponen que cada país tenga un grupo de consejeros compuestos por personas expertas en medio ambiente, economía y seguridad militar.

Desde que en 1972 tuvo lugar en Estocolmo la I Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano se ha progresado demasiado en los temas medioambientales.

Hasta ahora varios países tienen agencias de protección medioambiental, y se han firmado más de 170 tratados internacionales con relación a variados problemas ambientales.

En junio de 1992, la II Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano (conocida como cumbre de la tierra) tuvo lugar en río de Janeiro en Brasil. En ella se reunieron jefes de estado, organizaciones no gubernamentales (ONG) para desarrollar proyectos sobre cuestiones del medio ambiente.

Dentro de los principales resultados <sup>7</sup>se encuentran:

- <u>Una carta de la Tierra.</u> Es un acuerdo no vinculante de principios generales como guía de la política ambiental que compromete a los países firmantes a proseguir un desarrollo sostenible y trabajar para erradicar la miseria.
- Agenda 21. Plan de acción no vinculante para conducir a los países hacia un desarrollo sostenible y a la protección del medio ambiente mundial durante el siglo 21.
- Un acuerdo forestal. Declaración general no vinculante de principios de manejo y protección de los bosques.
- <u>Una convención sobre el cambio climático.</u> Exige a los países emplear sus mejores esfuerzos para reducir las emisiones de gas de invernadero.
- <u>Una convención sobre la protección de la biodiversidad.</u> Pide a los países que desarrollen estrategias para la conservación y utilización viable de la diversidad biológica.
- <u>Una comisión de la ONU sobre el desarrollo sostenible.</u> Compuesto por representantes de alto nivel de los gobiernos encargados de llevar a cabo y supervisar la puesta en marcha de estos acuerdo.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Material proporcionado por la Dra. Blanca Elvira López Villarreal

Aunque estas medidas parecieran perfectas, muchos ecologistas no estuvieron de acuerdo con ellas debido a que la mayoría de los esfuerzos son acuerdos no vinculantes sin tener la suficiente motivación o incentivos para su aplicación. Otro problema fue que muchos países no se comprometieron a aportar la cantidad de dinero mínima que era necesario para poder arrancar con el plan Agenda 21.

Los países en vías de desarrollo comentaron que para poder afrontar la pobreza, eliminar la contaminación y proteger la biodiversidad era de suma importancia que tuviesen ayuda exterior y transferencia de nuevas tecnologías más conservacionistas de la tierra.

# 2. Desarrollo sustentable en México

Actualmente en muchas ciudades de América Latina y principalmente en la Zonas Metropolitanas de la Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey se manifiestan altos índices de contaminación atmosférica. El avance de la erosión, la aridez y la desertificación de los suelos es derivado de la incesante deforestación de los bosques; la expansión de las áreas urbanas; la contaminación de ríos y cuerpos de agua por productos químicos y aguas residuales provenientes de las zonas urbano/industriales.

La degradación ambiental en México ha alcanzado signos de gravedad en numerosas áreas, afectando las potencialidades del desarrollo económico nacional y la calidad de vida de la mayoría de los mexicanos.

La admisión creciente de desechos químicos y radioactivos procedentes de Estados Unidos han convertido a nuestro país en un basurero de materiales dañinos; y el relajamiento en el cumplimiento de las normas ambientales, tanto por la restricción del gasto en control ambiental, como la proliferación de la tolerancia y corrupción.

Con la aceleración de la industrialización en México se ha generado un grave crecimiento de la población en las zonas urbanas. Para 1990 el crecimiento poblacional llegó a ser alrededor de 82 millones de habitantes, para el 2000 se calcula que el total de la población es alrededor de 100 millones de personas.

Nuestro país además de los problemas ambientales y poblacionales enfrenta inestabilidad política y económica ante los procesos de globalización. De todo este contexto no falta la pobreza y la desigualdad social.

# 2.1 Iniciativas para el Desarrollo Sustentable en México

México ha venido insertándose en el proceso internacional de promoción de un desarrollo sustentable, desde la conferencia de Estocolmo en 1972 hasta la más reciente conferencia en río de Janeiro en 1992.

Nuestro país ha realizado avances en materia de legislación, en la aplicación de normas ecológicas de protección ambiental, y el control de algunos de los efectos ecodestructivos de los proceso productivos. Con la constitución de la SEDESOL y el establecimiento de la Procuraduría General del Medio Ambiente, se abre un importante espacio para que las personas puedan solucionar sus conflictos y defender sus derechos ambientales.

México se unió a los ocho países participantes en el Plan Puebla-Panamá (PPP) en donde se adoptó la Iniciativa Mesoamericana de Desarrollo Sostenible (IMDS) como programa estratégico para asegurar que todos los proyectos, programas e iniciativas del PPP incorporen prácticas de gestión ambiental adecuadas y promuevan la conservación y el manejo sostenible de los recursos naturales. "El objetivo del Plan Puebla-Panamá es potenciar la riqueza humana y ecológica de la Región Mesoamericana, dentro de un marco de desarrollo sustentable que respete la diversidad cultural y étnica".8

\_

<sup>8</sup> http://www.iadb.org/ppp/

# 2.2 Perspectivas del Desarrollo sustentable en México

Algunos autores como Víctor Urquidi han analizado si México a pesar de tener una crisis estructural está preparado para desarrollar una estrategia de Desarrollo Sustentable en cuya conclusión supone que "el dar prioridad a las políticas ambientales como elemento de un desarrollo sustentable y equitativo requiere, por una parte, un amplio foro de discusión nacional que no existe aún en México, y una reorganización de las estructuras públicas con el fin de facilitar la transición al desarrollo sustentable de una manera coordinada, con la participación de todos los sectores civiles interesados y pertinentes" <sup>9</sup>

Nuestro país no ha logrado construir una base social fuerte y en movimiento ambiental con una estrategia eficaz de poder, que exprese los intereses públicos de la ciudadanía por la defensa de los recursos ambientales y los traduzca en una presión para que los agentes económicos internalicen los costos ambientales. El cuestionamiento a la ineficiencia de las políticas públicas y la capacidad del Estado para aplicar y hacer cumplir la normatividad ambiental a los agentes económicos está llevando a explorar la aplicación de incentivos económicos. Si bien se han iniciado esfuerzos para elaborar inventarios y cuentas del patrimonio natural y para generar nuevos indicadores sobre el producto interno ecológico neto, capaces de evaluar los costos ecológicos de toda actividad productiva y de reflejarlos en las cuentas nacionales, estos aún no han sido instrumentados en las políticas macroeconómicas y en los procedimientos de toma de decisiones.

El estado debe ocupar un rol cada vez mas activo en las políticas ambientales del país. Por una parte, en su papel de regulador de la economía, incorporando ciertos criterios de evaluación ambiental en los instrumentos de cálculo económico. En segundo lugar, aplicando las normas ambientales que difícilmente podrían ser internalizadas directamente por las empresas y los actores económicos, pero representan una defensa de los bienes y servicios ambientales comunes y de calidad global del ambiente.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> http://www.dsi.uanl.mx/publicaciones/trayectorias/2/lasperspectivas.html

# 3. Sociedad de consumo y salud

En la historia de la humanidad, la pobreza ha sido la regla y los ricos, la excepción. Antiguamente se entendía que existía concurrencia en una sociedad cuando las clases rectoras vivían en la abundancia y el lujo. Aún en los países ricos del pasado, la mayoría del pueblo luchaba únicamente por subsistir. Hoy día, los estándares mínimos de alimentación, casa y vestido están asegurados si no para todos, si para la mayoría. Pero además de la satisfacción de dichas necesidades mínimas, disfrutes como adquirir mercancía de buena calidad, viajar, entre muchas otras que antes eran consideradas lujos, han dejado de ser privilegio de unos cuantos. Las masas participan en el disfrute de esta clase de bienes y motivan su mayor demanda.

El afán de búsqueda de la subsistencia se ha visto troncado, para millones de hombres, si no en abundancia, si en un nuevo concepto de lo necesario.

El viejo temor a la insuficiencia de productos no existe ya, gracias a la producción masiva y a la automatización; pero los consumidores no se sienten seguros de poder dar satisfacción a sus crecientes necesidades. La mayor cantidad de mercancías a disposición de más amplios sectores no ha resuelto los problemas de la humanidad; los ha cambiado. Cuando las necesidades primarias del ser humano se satisfacen, éste dirige su actividad a otras tareas, transformando las necesidades en deseos.

En las últimas décadas se ha podido observar la aparición de un fenómeno único en la historia de la humanidad: la Sociedad de Consumo; que es definida como el "modelo de organización económica y social de los países avanzados principalmente, en el cual el consumo individual constituye el núcleo de la actividad económica." Así mismo el consumismo es lo que define a esta sociedad y se puede conceptuar como una "forma de estimulación al consumo no necesario, propio del capitalismo destinada a actuar como mecanismo de sostenimiento de una actividad productiva creciente."

\_

 $<sup>^{\</sup>rm 10}$ Katona, George; "La sociedad de consumo de masas", Ed. RIALP S. A., Madrid España

Esta sociedad de consumo cuenta con tres características principales que son:

- a) Psicología del consumidor: En nuestra actual economía, la demanda del consumidor no es ya solo en función del ingreso; sino se ve afectada por la disposición del consumidor hacia la compra, y esta a su vez, es reflejo de los motivos, de la actitud y de las expectativas del consumidor.
- b) Afluencia: Esto es que no está restringida solo a la clase superior o a unos pocos individuos que son los que poseen un mayor poder de compra sino, que en la actualidad la mayoría de nuestras familias amplía y sustituye constantemente sus bienes.
- c) Poder del consumidor: Las fluctuaciones cíclicas, la inflación o la deflación, el índice de crecimiento de la economía, dependen actualmente, en gran parte, del consumidor.

# 3.1 Historia y desarrollo de la sociedad de consumo

El milagro del consumo se debe a la interacción de diversas fuerzas: cambios en la composición de la población, en la educación y en las costumbres, nuevas actitudes y aspiraciones; todo ello ha contribuido para dar paso al poder de compra de la sociedad.

La opulencia, característica principal de las economías de consumo, se ha desarrollado gradualmente, en un principio el consumo que se presentaba era solo para satisfacer las necesidades básicas del ser humano, comida, vivienda y vestido; con el paso del tiempo y los avances tecnológicos tales como la producción seriada (taylorismo); pero además, al desarrollo de mecanismos financieros (créditos) y de organización laboral; se generan nuevas necesidades de consumo, por lo que se debe conseguir más dinero para poder vivir, todas estas situaciones aparecen por primera vez en un estado avanzado de capitalismo de los Estados Unidos, la sociedad del

consumo se afianza en Norteamérica como un fenómeno intrínseco a su desarrollo histórico-económico en los albores del siglo XX. Para 1929 el mercado de valores se hundió desencadenando la Gran Depresión que sumió al mundo en terribles penurias, pero la intervención de Estados Unidos en la segunda guerra mundial fue el catalizador de la recuperación económica. Esta recuperación se vio reflejada en el nivel de vida de los ciudadanos estadounidenses ya que comienzan a alcanzar nuevos y más altos estándares de vida propios y para sus hijos.

En cambio en Europa Occidental el cambio fue un tanto más lento, se le llamó americanización, que consistió en el aumento en la utilización de automóviles, refrigeradores, televisiones, etc. Así como la introducción y amplia aceptación de producciones y distribuciones masivas.

En América Latina se podría afirmar que se instalan, bajo la tutela del FMI, sociedades de consumo de tercera generación; esto es, sociedades de consumo nacidas más de estrategias globales de orden mundial que de variables histórico - políticas intrínsecas.

### 3.2 Situación actual de la sociedad de consumo

Actualmente más del 25% de la población mundial ha sucumbido al consumismo, este domina hoy la mente y los corazones de millones de personas, sustituyendo a la religión, a la familia y a la política.

En la sociedad actual el aumento del consumo es una forma de vida necesaria para mantener la actividad económica y el empleo. Mientras que casi 3.000 millones de personas sobreviven con menos de US\$2 diarios, más de 1.700 millones, o sea más

del 25% de la población mundial, ha adoptado un estilo de vida que en el pasado era exclusivo de los ricos.<sup>11</sup>

En el mundo la sociedad de consumo la integran 1.728 millones de personas, el 28% de la población mundial: 242 millones viven en Estados Unidos (el 84% de su población), 349 millones en Europa Occidental (el 89% de la población), 120 millones en Japón (95%), 240 millones en China (apenas el 19% de su población), 122 millones en India (12%), 61 millones en Rusia (43%), 58 millones en Brasil (33%) y sólo 34 millones en el África subsahariana (el 5% de la población). En total en los países industrializados viven 816 millones de consumidores (el 80% de la población) y 912 millones en los países en desarrollo (sólo el 17% de la población del Tercer mundo). 12

Por otro lado el consumo compulsivo de bienes es la causa principal de la degradación ambiental; si los hábitos de consumo de los 1.700 millones de consumidores se extendiesen a toda la población mundial (6.300 millones de personas), la situación sería completamente insostenible, a causa del consumo de agua, energía, madera, minerales, suelo y otros recursos, y la pérdida de biodiversidad, la contaminación, la deforestación y el cambio climático. El creciente consumo en el mundo industrializado y en los países en vías de desarrollo ha ejercido presiones sin precedentes en los recursos del planeta, los bosques, tierras agrícolas, selvas y territorios vírgenes disminuyen para dar espacio a la gente, casas, centros comerciales y fábricas.

Los países más desarrollados son los que más contaminantes generan, y es que el poder adquisitivo de una población promueve compras, adquisiciones que se transforman en basura y elementos perjudiciales para el medio ambiente.

www.worldwatchinstitute/orgwww.worldwatchinstitute/org

Esos países consumen mas combustibles y electricidad, derrochando recursos naturales no renovables, aunado al hecho de que, el consumo de combustibles, genera contaminantes, muchos de ellos causantes del calentamiento global y del deterioro de la capa de ozono.

El ejemplo clásico de consumismo es Estados Unidos donde hay más automóviles que personas que tienen permiso para conducirlos.

En México ocurre lo mismo, a pesar de no ser considerado un país desarrollado, solo que la misma situación nos lleva a consumir irracionalmente recursos, de los renovables y de los no renovables, junto con el problema del tratamiento final de la basura, ya que, al no contar con recursos suficientes, ni ciudadanía ni autoridades, se opta por tiraderos, clandestinos y solapados, a cielo abierto, sin preparar nada para la cultura del reciclaje o de la entrada de energías alternas.

La población crece, pero cada vez menos, y probablemente se estabilizará en las próximas décadas en unos 9.000 millones, como ya ha sucedido en la mayoría de los países industrializados, pero el consumo sigue creciendo, y las necesidades, son infinitas, por ejemplo en países como China unos 240 millones de chinos han ingresado al ejército de consumidores una cantidad que se cree que pronto superará la de Estados Unidos.<sup>13</sup>

Un punto importante no solo es que las personas adquieran un sin fin de productos que no necesitan realmente, sino que la producción de estos está afectando al medio ambiente, impulsando a las personas a enfocarse más en el tener que en el ser, se han concentrado en los valores técnicos y materiales. Aunado a lo anterior, el consumismo está ocasionando que se presenten los mayores índices de obesidad y deuda personal, así como la escasez crónica de tiempo que reduce la calidad de vida de muchas personas.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> www.worldwatchinstitute/org

Por otro lado la publicidad comercial a través de los medios masivos de comunicación: prensa, radio y televisión, es la responsable de este tipo de efecto.

En la sociedad de consumo estamos bombardeados por gran cantidad de mensajes, lo cual provoca el consumismo de éstos. Una de las causas es debido a que las técnicas publicitarias cada vez son más sofisticadas, la estructuración de campañas ayuda a impactar a través de los medios masivos de comunicación a grandes sectores de la población.

La televisión entonces juega un papel fundamental para que se de ese impacto. Ahí la estructuración del mensaje en las campañas publicitarias comerciales cobra un sentido de consumismo al contener atractivos colores, música, modelos bonitas o guapas, efectos especiales, etcétera.

En una palabra, el contenido incita al consumo por el consumo a través del manejo de necesidades primarias en el individuo tales como sed, hambre, aceptación social, sexo, entre otras.

Hoy es necesario un nuevo paradigma basado en la sostenibilidad, lo que supone satisfacer todas las necesidades básicas de todas las personas, y controlar el consumo antes de que éste nos controle. Entre las medidas más inmediatas hay que realizar una profunda reforma ecológica, introducir criterios ecológicos y sociales en todas las compras de bienes y servicios de las administraciones públicas, nuevas normas y leyes encaminadas a promover la durabilidad, la reparación y la "actualización" de los productos en lugar de la obsolescencia programada, programas de etiquetado y promoción del consumo justo. Y todo ello dentro de una estrategia de "desmaterialización" de la economía, encaminada a satisfacer las necesidades sin socavar los pilares de nuestra existencia.

### 3.3. Salud y obesidad

En la actualidad los niveles de consumo de comida rápida están fuertemente motivados por el constante crecimiento de restaurantes "fast food" o similares que ofrecen este tipo de servicio y, sobre todo, por las millonarias campañas de mercadeo que se hacen para promocionar estos productos. Los alimentos chatarra y los refrescos gaseosos de gran producción se han popularizado nacionalmente.

Un aspecto muy importante es la excesiva permanencia frente al televisor, lo cual provoca que los anuncios publicitarios de "comida chatarra" y bocadillos induzcan a comerlos, este aspecto esta influyendo a que las personas aumenten de peso hasta el grado de llegar a la obesidad.

El consumo de comida chatarra se ha quintuplicado entre los niños desde los años 70's. Los niveles más altos de consumo de comida rápida se encuentran entre los jóvenes procedentes de hogares con elevados ingresos, de sexo masculino, entre 13 y 19 años. También hay altos índices entre la población negra y los habitantes del sur de Estados Unidos. Por el contrario, los menores niveles de consumo se encuentran en la zona oeste del país, en zonas rurales y entre los hispanos de 4 a 8 años.

Se debe tomar en cuenta que la obesidad constituye un problema de salud pública y es uno de los padecimientos epidémicos de los países desarrollados. En los últimos años por imitación y consumo de alimentos con alto valor energético se ha incrementado su frecuencia en México. En los países en desarrollo la población más afectada es la de clase media.

Las personas muchas veces consumen comida innecesaria en vez de llevar una buena alimentación lo cual esta provocando un serio problema en todo el mundo, y no se dan cuenta que el estar gordo no significa que estén bien alimentados; sino que están provocando que su peso aumente mas y mas hasta el grado de llegar a la obesidad lo cual provoca múltiples consecuencias en la salud.

La obesidad es nociva, tanto para el cuerpo como para la mente, no sólo hace que la persona se sienta cansada e incómoda, sino que además puede deteriorar las articulaciones y someter a otras partes del cuerpo a un esfuerzo adicional. Cuando una persona está excedida de peso, le cuesta más seguirles el ritmo a los amigos, hacer deportes o simplemente caminar de un aula a otra en la escuela. La obesidad también está asociada a problemas respiratorios, como el asma y la apnea nocturna, así como a problemas en las caderas y las articulaciones de las rodillas, que pueden hacer necesaria una cirugía.

La obesidad también puede tener consecuencias más graves. En personas jóvenes, puede provocar enfermedades que antes se consideraban únicamente un problema de los adultos, tales como la hipertensión (presión sanguínea alta), altos niveles de colesterol, enfermedades del hígado y diabetes tipo 2, una enfermedad que implica que el cuerpo tiene dificultades para convertir los alimentos en energía, lo que provoca niveles elevados de azúcar en la sangre. A medida que pasan los años, la gente obesa tiene más probabilidades de desarrollar una enfermedad coronaria, un fallo cardíaco congestivo, problemas de vejiga, y en las mujeres, problemas en el aparato reproductor. La obesidad también puede provocar un derrame cerebral, implicar mayores riesgos de algunos tipos de cáncer, como el de mama o de colon, e incluso causar la muerte.

La gente obesa tiene más probabilidades de estar deprimida. Esto puede iniciar un círculo vicioso: cuando la gente tiene sobrepeso, se siente triste o incluso enojada y come para sentirse mejor. Después se siente peor por haber comido. Y cuando una persona se siente deprimida, es menos probable que salga y haga ejercicio.

La obesidad es causada por el consumo de comida chatarra pero también es una enfermedad; y esta se define a continuación:

"La obesidad se caracteriza por una acumulación excesiva de grasa corporal innecesaria. Es un trastorno que se puede producir en ambos sexos, aunque su

prevalecía en uno u otro varía con la edad, apareciendo tanto en la infancia como en la adolescencia y en la edad adulta"<sup>14</sup>.

La obesidad está asociada a 300 mil muertes por año. Aproximadamente un 80 por ciento de los adolescentes obesos lo seguirán siendo durante el resto de su vida, menos del 5 por ciento de los adultos que pierden peso son capaces de mantenerse en su peso ideal durante cinco años después del tratamiento y 6 por ciento recupera el peso perdido en los primeros seis a doce meses.

Seguir una buena alimentación es esencial para realizar las actividades diarias con mayor energía y lograr así un mejor desempeño, sin embargo muchas personas padecen diferentes trastornos alimenticios que les impiden realizar sus tareas adecuadamente.

La obesidad es uno de los padecimientos más comunes que sufre la población en general, la cual no solo es un problema social y estético sino que es una enfermedad que se caracteriza por la acumulación excesiva de grasa y es causada por diversos factores entre los que se encuentran los genéticos, psicológicos y metabólicos. Se considera obesa a una persona cuando su peso es 20% mayor del peso ideal de acuerdo a su sexo, edad, complexión y talla.

Las personas que padecen sobrepeso se encuentran en una situación lamentable ya que no se dan cuenta de lo grave que esto resulta para su salud y lo reducen simplemente a un problema de estética, cuando en realidad la obesidad trae consigo enfermedades como la insuficiencia cardiaca, hipertensión arterial, diabetes mellitus, alteraciones esqueléticas, gastritis, cáncer de colón, y colitis.

Es por ello que, es de gran importancia que se vea el sobrepeso como un problema grave de salud y no solo como un aspecto físico y estético. Si se sufre de obesidad, hay que tener ciertos cuidados y no esperar a que sea muy tarde y surjan otras complicaciones. Por ejemplo estas son algunas sugerencias que ayudaran a prevenir el sobrepeso en las personas:

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> www.peluqueria.cl7noticas7cronicas7saludybelleza

- Tener un horario fijo de comida.
- Incluir en la dieta los 3 grupos de alimentos:
  - Frutas y verduras
  - Cereales y Tubérculos<sup>15</sup>.
  - Leguminosas y productos de origen animal.
- Disminuir el consumo de sal y moderar el uso de azúcar.
- Consumir carnes como pescado, pavo o pollo cocidos o asados.
- Utilizar aceites vegetales.
- Tomar al menos 8 vasos de agua al día.
- No mal pasarse, el hecho de no comer no siempre hace perder peso y si provocara enfermedades posteriores.
- Hacer ejercicio frecuentemente, utilizar las escaleras en lugar del elevador.

### 3.4 Causas de la obesidad

Hasta el día de hoy las causas de la obesidad no han sido del todo comprendidas pero se sabe que existen muchos factores que dan pie a esta grave enfermedad, algunos parecen ser muy sencillos y otros bastante complicados. Las principales causas son:

Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Parte de un tallo subterráneo, o de una raíz, que engruesa considerablemente, en cuyas células se acumula una gran cantidad de sustancias de reserva, como en la patata.

### -Genéticas

Los genes<sup>®</sup> a menudo desempeñan un papel importante en el aumento de peso. Algunos de los genes le dicen al cuerpo cómo metabolizar los alimentos y cómo utilizar las calorías adicionales y la grasa almacenada. Algunas personas queman calorías más rápido o más despacio que otras esto se debe a sus genes.

La obesidad puede ser hereditaria, pero es difícil determinar hasta qué punto depende de los genes. Muchas familias comen los mismos alimentos, tienen los mismos hábitos y tienden a pensar de manera similar sobre temas relacionados con el peso (por ejemplo, les insisten a los niños que coman mucho para ponerse "grandes y fuertes"). Todas estas situaciones pueden contribuir al aumento de peso, por lo tanto a veces es difícil determinar si una persona nace con una tendencia a la obesidad y el sobrepeso o si aprende hábitos alimenticios y de ejercicio que la llevan a aumentar de peso. En la mayoría de los casos, los problemas relacionados con el peso surgen por una combinación de factores genéticos y hábitos. Algunas enfermedades, como los problemas de la glándula tiroides o las alteraciones genéticas infrecuentes, son causas poco comunes del aumento de peso.

### -Metabólicas

El uso energético de las calorías varía considerablemente entre una persona y otra. Algunas personas son más eficientes en lo que se refiere a la utilización de calorías para poder mantener la temperatura corporal y para llevar a cabo los procesos metabólicos.

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup> Pequeñas partes del ADN que las personas heredan de sus padres y que determinan características tales como el color de ojos o de cabello.

### -Psicológicas

Recientes descubrimientos han transformado la teoría de que las causas psicológicas pueden desarrollar la obesidad y ahora se considera que los cambios psicológicos en la obesidad, son una consecuencia y no una causa de la misma.

### -Socioculturales

Definitivamente todo el entorno que nos rodea es una gran influencia para desarrollar la obesidad. Todo el entorno social gira alrededor de la comida y la bebida.

- La comida se ha vuelto un "premio" al comportamiento.
- La comida se ha vuelto el "mejor cierre" para un buen negocio.

Todas las religiones tienen un entorno con el tipo de comida que deberá de ingerirse (vigilia, kosher, líquidos con luna llena, etc.)

### -Sedentarias

Uno de los factores más importantes en el aumento de peso es el estilo de vida sedentario. Actualmente, las personas son mucho menos activas que en el pasado, ya que ocupan su tiempo libre frente a la televisión, los computadores y los juegos de video. Nuestras vidas están dominadas por los automóviles; de hecho, muy poca gente camina o utiliza una bicicleta para ir a algún lugar. Cuanto más ocupados estamos, menos tiempo tenemos para cocinar comidas saludables; por lo tanto, cada vez más gente come en restaurantes, compra comida para llevar o compra comidas rápidas en almacenes o comidas preparadas para calentar. Todas estas comidas por lo general contienen mucha más grasa y calorías que las caseras, preparadas a partir de alimentos frescos.

### -Neuroendocrinas

- Obesidad de origen en el hipotalamo.
- Enfermedad de Cushing (niveles altos de cortisol).
- Hipotiroidismo (baja de niveles de tiroides).
- Síndrome de ovario poliquistico.
- Deficiencia de hormona de crecimiento.

### -Medicamentosas

Los antidepresivos de origen triciclico han demostrado un aumento de grasa y una ganancia de peso importante, presentando cuadro de obesidad.

Los tratamientos largos a base de corticoides han demostrado un aumento de grasa y de peso, también presentando obesidad.

### -Nutrición altamente calorica

Las personas aumentan de peso cuando el cuerpo recibe más calorías de las que quema. Estas calorías adicionales se almacenan como grasa. La cantidad de sobrepeso que lleva a la obesidad no se acumula en unas pocas semanas o meses. Dado que ser obeso es más que tener unos cuantos kilos de más, generalmente las personas obesas han estado ingiriendo más calorías de las necesarias durante años.

Definitivamente el consumo de más calorías de las que el cuerpo requiere provoca que el balance calórico vaya acumulando más calorías y por cada 7 500 calorías que nuestro cuerpo acumule se aumenta 1 Kg. de peso, y esto conduce a un cuadro de obesidad.

### Obesidad en los niños

La sobrealimentación en los primeros años de vida y la comida chatarra, son las principales causas del sobrepeso en menores, y a la larga, persistirá durante toda su vida.

Existe una creencia la cual debe desaparecer, de que la "gordura" en los niños es sinónimo de salud, o que con la edad reducirán de peso. Para evitar la obesidad es conveniente que desde los primeros meses de la vida los niños adquieran un buen hábito alimentario.

La aparición en 50 por ciento de los casos de obesidad es antes de los dos años de edad, el resto se observa en los periodos de mayor crecimiento, particularmente en la pubertad y adolescencia.

Tanto en la práctica médica institucional como en la privada, cada día es más frecuente enfrentarse a niños y adolescentes, que generalmente provienen de clase media y alta.

La obesidad durante la infancia y adolescencia es el resultado de una compleja interacción entre los factores genéticos, psicológicos, ambientales, y factores socioeconómicos.

Factores como el estado de salud y el ambiente en que se desarrolla el niño, juegan un papel principal en el origen de la obesidad.

Los factores para que un niño se convierta en obeso son: que los padres sean gordos, inadecuados hábitos de alimentación en la familia, es más frecuente cuando la madre es la obesa, en virtud de que ella es la que convive mayor tiempo con el niño. Actitudes sedentarias como comer golosinas delante del televisor, en el automóvil y durante los juegos de salón o de mesa la favorecen.

Actualmente uno de cada cinco niños presenta sobrepeso y de ahí la inquietud de disminuir el consumo graso. Algunas de las recomendaciones principales de los

expertos es evitar que los niños consuman la comida fácil como las pizzas, las hamburguesas, las papas fritas, dulces envasados y la comida con muchas calorías. Y que debe ser reemplazada por frutas, cereales y jugos de fruta natural.

### Número de obesos en México

El director del Programa de Salud del Adulto y del Adulto Mayor de la Secretaría de Salud, el médico Agustín Lara Esqueda señaló que el consumo anual promedio de un mexicano en la actualidad incluye 400 refrescos, tres mil 650 tortillas, 365 cigarros, 50 kilogramos de azúcar y 730 cervezas, lo que representa graves problemas para la salud. Esta mala alimentación se demuestra también cuando se descubre que cada mexicano sólo consume en promedio cuatro kilos de pescado al año y las verduras, como el jitomate, están en el lugar 25 del total de sus preferencias; por tales motivos esto provocará que en este siglo, los mexicanos mueran más por causa de la obesidad, que por desnutrición.

Al realizar un comparativo con las naciones europeas, México ocuparía la tercera posición en cuanto a la obesidad, sólo por debajo de Yugoslavia y Grecia, con tasas del 40 y 38%, mientras que en México, el porcentaje se ubica en el 28%.

Lo que ha provocado que las tasas de obesidad aumenten, es que las personas han incrementado las horas frente al televisor diariamente, así como el mayor uso de automóviles en las casas. "Por ejemplo, el uso de teléfonos celulares y controles remoto han provocado que la gente deje de caminar diariamente 400 metros, lo que equivale a 146 mil metros en un año, lo que representa 25 horas de caminata, es decir, dejará de quemar cinco mil 650 kilocalorías."

٠

<sup>16</sup> www.chetumail.com

A lo anterior se añade el 24% de la osteoartritis, 11 de cáncer de mama, 34 de cáncer endometrial y 11 de cáncer de colon, según un estudio publicado en 1998.

Las tasas de obesidad en México en mujeres van en aumento muy acelerado, al grado que en la actualidad, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud 2000, se identificó que 42.7% de esa población de entre 45 y 49 años de edad tiene obesidad.

Ese porcentaje disminuye sólo un poco a mayor edad, pues el grupo de 50 a 54 años de edad tienen obesidad en el 40.9% y del total de las mujeres de entre 55 a 59 años tienen obesidad en el 39% de los casos.

En los hombres, aunque la presencia de la obesidad es menor, es preocupante y tiende a incrementarse, dado que el 28% de los varones mexicanos de entre 50 y 54 años padecen obesidad, y 26.9% del grupo de entre 45 a 49 años.

Es preocupante que el 27.2% de las mujeres y el 19% de los hombres de entre 30 y 34 años ya presentan obesidad. Y que el 10.2% de los hombres y 14.1 de las mujeres de entre 20 y 24 años de edad presentan obesidad, lo que significa que los casos de obesos se están duplicando en sólo 10 años, con lo que también se incrementan los riesgos de padecimientos cardiovasculares.

Los estados más afectados por esta epidemia nacional, son Coahuila (32.9%), seguido por Baja California Sur y Tamaulipas con porcentajes en su población adulta de más del 30%. Y los estados del país que menos sufren de este padecimiento son Oaxaca (12.4%), Chiapas (17), Hidalgo (19.5) y Guerrero (19.7).

### Número de obesos en Estados Unidos

La obesidad es la segunda causa de muerte prematura en EEUU y se prevé que en los próximos 20 años sobrepase al tabaquismo, que es la primera.

El 65 por ciento de los adultos estadounidenses padece obesidad o sobrepeso, lo cual es un problema muy grande y delicado para Estados Unidos.

A pesar de la existencia de docenas de dietas, pastillas y demás remedios más o menos milagrosos y de las campañas publicitarias de las autoridades, el porcentaje de estadounidenses con sobrepeso (50 kilos o más) se cuadruplicó entre 1986 y el 2000.

La obesidad sigue extendiéndose de manera impresionante por Estados Unidos y, con ella, toda una industria para satisfacer las necesidades de un sector de la población que no puede dormir en camas "normales", fregar con los guantes que se venden en los supermercados o, en última instancia, usar los mismos féretros que los demás mortales.

Artículos como calzadores para evitar tenerse que agachar, esponjas con largos mangos que llegan a todo el cuerpo o balanzas capaces de pesar hasta media tonelada hacen la vida más fácil a este sector de la población y, de paso, dan de comer a cada vez más negocios.

Los obesos disponen de un sinfín de agrupaciones, como la Asociación de Obesos de EEUU, que lucha para que la obesidad se considere una enfermedad y se pueda tratar a través del seguro médico, o la Asociación Nacional Para Proteger la Aceptación de los Gordos (NAAFA), la cual esta en constante pelea contra las aerolíneas que cobran más a las personas que no caben en un solo asiento de avión. Ambas favorecen los derechos de los obesos y están en contra de la discriminación. Sin embargo, tantas mejoras corren el riesgo de hacer de la obesidad algo normal y, por tanto, podrían frenar la lucha contra el principal problema de salud de Estados Unidos.

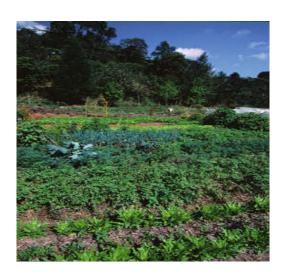
Esta epidemia también llegó a las mascotas, según muestra un informe reciente del Consejo Nacional de Investigación que indica que al menos una cuarta parte de los perros y gatos están gordos, lo que incrementa el riesgo de que contraigan enfermedades cardiovasculares y otros problemas de salud.

El estudio indica que entre un 30 y un 40 por ciento de los perros y gatos domésticos se volverán obesos si se les deja comer todo lo que se les antoje, al igual que ocurre con los humanos.

# CAPITULO II

# PRODUCCION-ORGANICA







# CAPÍTULO II

# PRODUCCIÓN ORGÁNICA

El origen de éste tipo de agricultura data desde nuestros antepasados. La vida hace cientos de años era totalmente diferente, los recursos con los que contaban nuestros antepasados para llevar a cabo cualquier actividad eran mínimos, en el caso de los agricultores solo contaban con las semillas, la tierra y el agua, de esta forma sus cultivos eran totalmente naturales, es decir, no contenían ningún tipo de químicos o cualquier agente agresivo hacia la naturaleza, sin embargo su producción era en pocas cantidades en comparación con lo que hoy en día se produce, ya que prácticamente era para su autoconsumo.

Otro aspecto muy importante es la sabiduría de los ancianos ya que ellos van transmitiendo de generación en generación las prácticas de la agricultura, así como sus principios y creencias; en la agricultura orgánica hay una filosofía que es el amor, cariño y respeto hacia la tierra

Con el paso del tiempo todo cambia, la población mundial aumento en forma considerable y la forma de producir alimentos tuvo que modificarse, la agricultura en particular sufrió un cambio muy importante al que se le denominó "Revolución Verde", esta forma de producción se caracteriza por el uso de pesticidas, herbicidas, hormonas, fertilizantes nitrogenados, por el monocultivo, entre otros, con este tipo de agricultura moderna los productores se vieron beneficiados ya que bajaron los costos y aumentaron en gran cantidad la producción de alimentos todo esto sin tomar en cuenta que el uso de todos estos productos químicos contamina el agua y el suelo y que en ocasiones éstos daños son irreversibles, con el monocultivo la tierra se desgasta porque al sembrar un mismo cultivo éste absorbe todos los nutrientes de la tierra y ésta ya no puede producir más, la calidad de los alimentos no es la misma pues la tierra no aporta la misma cantidad de nutrientes que en el primer cultivo, éstas junto con otras desventajas ocasionaron la búsqueda de una agricultura alternativa

que no dañara al ambiente y que proporcionara los mayores beneficios a los consumidores.

Como respuesta a ésta búsqueda nace en Gran Bretaña después de la Segunda Guerra Mundial la Agricultura Orgánica cuya historia esta ligada a la "Agricultura Biodinámica" desarrollada por Rudolf Steiner y por el "Testamento Agrícola" de Sir Albert Howard. La agricultura biodinámica está fundada en un criterio antroposófico, el cual está en contra de los excesos de los fertilizantes químicos porque "matan a la tierra y a los microorganismos del suelo"<sup>17</sup>. Por otro lado Howard estaba en contra del uso de fertilizantes artificiales por la resistencia de las plantas al parasitismo.

Otra corriente con la que se puede ligar a la agricultura orgánica es a la de la "Agricultura Natural" que se basa en la "Escuela Natural" que está orientada por el profesor japonés Masanobu Fukuoka, este tipo de agricultura tiene cuatro principios fundamentales que son:

- 1) La no cultivación, es decir, que no practique ninguna modificación artificial al suelo.
- 2) No utilización de composta preparada o fertilizantes químicos.
- 3) No desherbar arando o con herbicidas.
- 4) No depender de la química.

Con la influencia de éstas corrientes nace la Agricultura Orgánica a la cual el Departamento de Agricultura de Estados Unidos define como:

"Un sistema de producción el cual excluye o evita el uso de fertilizantes sintéticos, pesticidas, reguladores de crecimiento, aditivos o colorantes en la alimentación del ganado. Los sistemas de la agricultura orgánica se apoya en la forma más extensa posible en la rotación de cultivos, residuos de cosecha, estiércol de animales,

 $<sup>^{\</sup>rm 17}$ Ruiz Figueroa, José Feliciano, "Tópicos sobre Agricultura Orgánica", 1999, pp. 7

leguminosas, abonos verdes, desechos orgánicos, labores mecánicas de los cultivos, control biológico de plagas, enfermedades y malezas"<sup>18</sup>.

Ha habido una tendencia de mayor historia de la agricultura orgánica como lo es en Alemania, Dinamarca como el primero en introducir las bases de la agricultura orgánica, Italia por las condiciones agroclimáticas y la cercanía con el mercado, así como de menores superficies como lo son en el Reino Unido y Francia.

Al final de 1970 los primeros detallistas en Europa ofertaron productos orgánicos sin cuidar la apariencia del producto físico y agregándole un sobreprecio, hecho que impidió un incremento en la demanda. Veinte años después, con el desarrollo de las estrategias de mercado, las cadenas de venta al detalle alcanzaron cuotas de mercado superiores la 5%.

En México esta agricultura aparece a finales de los años 60's en Chiapas con el primer cultivo de café llevado a cabo por alemanes que seguían la filosofía de Steiner.

En los últimos 30 años la producción de alimentos orgánicos ha tomado auge tanto a nivel nacional como internacional hoy en día son 130 países los productores de alimentos orgánicos por lo que las ventas a nivel mundial hasta el año del 2002 eran de 20 mil millones de dólares y se espera que las ventas de productos orgánicos para el 2010 alcancen 100 mil millones de dólares<sup>19</sup>.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Ruiz Figueroa, José Feliciano, "Tópicos sobre Agricultura Orgánica", 1999, pp. 5

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Gómez Cruz, Manuel Ángel; Gómez Tovar, Laura y Schwentesius Rinderman,Rita, Agricultura Orgánica Mercado Internacional y Propuesta para su Desarrollo en México, 2004, pp. 11

# 1. Producción orgánica mundial

Como es bien sabido México no es el único país interesado en éste tipo de agricultura, de acuerdo con la Organización Mundial de Comercio (OMC) y Rudy Kortbech-Olesen, consejero de desarrollo de mercados del Centro Internacional de Comercio hoy en día aproximadamente son 130 países alrededor del mundo los que están produciendo productos orgánicos certificados y avalados por importantes certificadoras internacionales<sup>20</sup>.

De los 130 países productores los más destacados a nivel mundial son 30 países en África, 30 de Asia, 20 en Centroamérica y el Caribe, 10 en Sudamérica, 5 en Oceanía y el Pacífico y otros países en Europa, Estados Unidos y Canadá.

Sin embargo la desventaja de los productos orgánicos es su sobreprecio que en ocasiones llega a ser hasta de un cien porciento más alto, que los productos no orgánicos. En Europa el consumo de productos orgánicos principalmente es llevado a cabo por personas y parejas jóvenes de clase alta y media alta cuyos conocimientos acerca de la salud y el medio ambiente son muy amplios.

Otra gran desventaja que tienen los productos orgánicos a nivel mundial es que solo cubren nichos de mercado, ya que sus ventas son de bajos volúmenes y el lugar en donde se ofrecen no es totalmente conocido por los consumidores, además de contar con muy poca publicidad para poder dar a conocer está forma de producción, así como los lugares en donde se pueden adquirir.

Afortunadamente no todos los países muestran las mismas condiciones un ejemplo muy claro de esto es Dinamarca en donde varios alimentos orgánicos ya salieron de los nichos de mercado, y en donde más del 20% de la harina y la leche consumida es de procedencia orgánica, además de ser el país cuyos habitantes tienen el mayor gasto en alimentos orgánicos.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> http://www.ifoam.org/orgagri/worldorganics\_2000

Alemania es otro ejemplo, en éste país más del 30% del pan consumido es orgánico.

Uno de los aspectos más importantes que ha contribuido al desarrollo y crecimiento de la producción orgánica han sido las políticas de apoyo, principalmente en los países altamente desarrollados, que en su mayoría han sido por parte del gobierno y/o de agencias de inspección y certificación o agencias nacionales de certificación, en éste caso su ayuda consiste en ofrecer costos reducidos a los productores. Caso contrario ha sido México país que no cuenta con una política bien definida para tal producción.

### 1.1 América Latina

Actualmente en América Latina existen más de 5.8 millones de hectáreas dedicadas ala agricultura y ganadería orgánica que representa el 24.2% del área mundial que alcanza los 24 millones de hectáreas. Argentina, Brasil Uruguay, Bolivia, Chile y México son los países de que tienen el sector de agricultura orgánica más grande y avanzado.

El vino, el aceite de olivo y la miel son los cultivos orgánicos más importantes de Argentina, no obstante la característica que le da importancia a éste país como productor es el hecho de que ha desarrollado sus propios estándares nacionales para la cosecha orgánica y es uno de los cinco países aprobados por Estados Unidos, después de Austria, Hungría, Israel y Suiza. Otro dato importante es que Argentina es uno de los dos países con mayor superficie orgánica junto con Australia ya que cuenta con 3.2 y 7.6 millones de hectáreas respectivamente.<sup>21</sup> El sector orgánico argentino ha crecido considerablemente desde cuando de los pocos agricultores que comenzaron a producir hace 10 años se ha pasado a una industria de 20 millones de dólares EE.UU., de los cuales alrededor del 85 por ciento corresponden a las exportaciones, principalmente a la Comunidad Europea.

Orgánica, Mercado internacional y propuesta para su desarrollo en México; 2004; pp. 27

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Gómez Cruz, Miguel Ángel; Tovar Gómez, Laura y Schwentesius Rinderman, Rita; Agricultura

Las ventas de productos orgánicos en el mercado interno se estiman en 3 millones de dólares EE.UU., o sea 15 por ciento de total de la producción orgánica nacional. El mercado de productos orgánicos argentino está escasamente desarrollado y prácticamente no existe más que en la principal zona urbana, es decir el Gran Buenos Aires (13 millones de habitantes), pero se registran tasas de crecimiento anual elevadas (25%). Los dos principales productos consumidos en el mercado orgánico interno son cereales como el maíz (891 toneladas) y el trigo panificable (425 toneladas).<sup>22</sup>

En cuanto al sector orgánico en Chile no tiene más que unos cuantos años de vida y todavía está poco desarrollado. Sin embargo, las ventajas comparativas de la oferta fuera de temporada en los mercados septentrionales y la experiencia en la exportación de productos naturales ofrecen grandes posibilidades para un fuerte crecimiento del sector orgánico. Los principales factores limitantes son la debilidad institucional y la falta de "conocimientos técnicos" en materia de producción orgánica. La superficie total destinada a la producción orgánica se estimaba a finales de la temporada 99/00 en 3 300 hectáreas, es decir un aumento del 23 con respecto a la superficie destinada a este tipo de producción hace dos temporadas.

Por otro lado la producción orgánica brasileña cuenta con una amplia variedad de productos exportables como frutas, vegetales, trigo, te, café, azúcar, nueces, ajonjolí y palma de aceite.

En México la superficie orgánica es de 216,000 hectáreas, por lo que el país ocupa el duodécimo lugar<sup>23</sup> a nivel mundial. Actualmente el país mantiene el primer lugar en la producción de café orgánico; asimismo, destaca en la producción de aguacate, ajonjolí, frijol, hortalizas, jamaica, litchi, maíz azul y blanco, mango, manzana, papaya, plátano, vainilla, cocoa, miel, jugo de agave e incluso leche de vaca.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> http://www.ifoam.org/orgagri/worldorganics\_2000

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Gómez Cruz, Miguel Ángel; Tovar Gómez, Laura y Schwentesius Rinderman, Rita; Agricultura Orgánica, Mercado internacional y propuesta para su desarrollo en México; 2004; pp.13

La producción de América Latina se orienta a la exportación con bajo procesamiento, poco valor agregado y cumpliendo con requisitos de calidad y con los sistemas de certificación que imponen sus principales exportadores. Condiciones que obligan a buscar alternativas de comercialización y se han desarrollado ferias, tianguis, entrega de canastas o cajas a domicilio y los mercados locales, como canales paralelos a los tradicionales.

La misma Organización Mundial de Comercio reporta que los países con los mercados más demandantes de estos productos se encuentran en la Unión Europea, América del Norte y Japón en donde la demanda es de más del 20% anual.

Las ventas de alimentos orgánicos en las zonas antes mencionadas se han elevado de 10,000 millones de dólares en 1997 a 20,000 millones en el año 2000<sup>24</sup>; éste incremento en las ventas se debe ha que en los últimos años ha habido una tendencia mundial en el cambio de valores, en particular en Europa donde los consumidores prefieren productos de mejor calidad y sabor; además de valorar y respetar al medio ambiente.

### 1.2 Estados Unidos

Durante el decenio del noventa, la agricultura orgánica fue uno de los sectores agrícolas de los Estados Unidos que ha crecido más rápidamente. En 1997, las certificadores estatales y privadas habían registrado como cultivada orgánicamente una superficie de más de 1 345 558 acres. Entre 1992 y 1997, el total de las tierras orgánicas certificadas creció en un 44 por ciento. Una tasa de crecimiento semejante se ha registrado en el número de los productores certificados, que aumentaron en un 40 por ciento a 5 021. Aunque éste es un sector de la agricultura de los Estados

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Gómez Cruz, Miguel Ángel; Tovar Gómez, Laura y Schwentesius Rinderman, Rita; Agricultura Orgánica, Mercado internacional y propuesta para su desarrollo en México; 2004; pp. 11

Unidos que crece rápidamente, los niveles de 1997 representan apenas el 0,2 por ciento de todas las tierras de cultivo.<sup>25</sup>

Los Estados Unidos son el importador mundial más importante de frutas y verduras. Normalmente, estas importaciones se realizan en temporadas opuestas a las de las cosechas de los Estados Unidos y representan una guía para la selección de los productos frescos orgánicos para exportar a los Estados Unidos.

Desde 1999, las principales marcas de productos alimentarios de los Estados Unidos se han ido orientando cada vez más a los alimentos orgánicos. Las empresas más importantes han comprado las empresas de alimentos orgánicos que existían y han ampliado el surtido de las marcas nacionales existentes con una orientación orgánica. Las fusiones realizadas dentro de la industria también han unificado las marcas de alimentos orgánicos y naturales para crear fuerzas de mercado más poderosas.

La falta de normas nacionales sobre la certificación ha influido en la conversión a la producción orgánica, debido tanto a la preocupación de los agricultores por la ausencia de legislación como al número limitado de las industrias de transformación. En los Estados Unidos, la industria alimentaría orgánica se ha limitado hasta ahora a algunas empresas pequeñas y precursoras, mientras que las de mayor entidad tienen una actitud vacilante. Cuando en diciembre de 2000 se anunciaron las normas orgánicas nacionales, los grandes fabricantes de los Estados Unidos han empezado a entrar en el mercado orgánico invirtiendo en las empresas existentes, comprando a empresas orgánicas de marca e introduciendo directamente productos orgánicos de marca. Estas tendencias indican que la tasa de crecimiento de la superficie orgánica continuará en los años venideros.

<sup>25</sup> http://www.ifoam.org/orgagri/worldorganics\_2000

Aunque no se conoce el valor de las importaciones de productos orgánicos frescos, los Estados Unidos importan más de 6 mil millones de dólares EE.UU. de diversas frutas y verduras. Si las importaciones del segmento orgánico alcanzan el nivel actual de las ventas minoristas de los Estados Unidos (2 por ciento), su potencial a corto plazo superaría los 125 millones de dólares EE.UU.<sup>26</sup>

# 1.3 Europa

El continente europeo se destaca por ser un gran exportador e importador de productos orgánicos en donde los principales países son:

• Austria: tiene el porcentaje más alto de todos los países europeos en tierras agrícolas cultivadas orgánicamente. En 2000, había alrededor de 19 000 granjas orgánicas certificadas, o sea alrededor del 7 por ciento de todas las granjas. Aproximadamente se cultivaban orgánicamente 272 000 hectáreas. La dimensión media de las granjas orgánicas es de 14 hectáreas. La mayor parte de la producción orgánica tiene lugar en las zonas montañosas, en las predominan los pastizales. En general, la producción de todos los grupos de productos se ha duplicado con creces en los últimos cuatro años. Los incrementos más elevados se registraron en la carne de cerdo, pero esto debe considerarse en relación con el nivel muy bajo de la producción total. En segundo lugar figuran las verduras no perecederas, mientras que las verduras frescas han registrado un aumento más bien moderado. Entre los principales productos orgánicos figuran los tomates, la lechuga, los pimientos verdes, los calabacines, los pepinos, las zanahorias y las cebollas. Con respecto a las frutas, las más importantes son las manzanas y las peras.

• *Bélgica*: La parte principal de la superficie orgánica certificada está dedicada a pastizales para la producción lechera (alrededor del 75%), y en segundo lugar viene la

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> http://www.ifoam.org/orgagri/worldorganics\_2000

producción de cereales (9% de la superficie orgánica total). La producción orgánica de frutas y verduras es moderada (3%), y se encuentra principalmente en la región de Flandes. Las verduras más comunes son las papas, las zanahorias, las coles y las cebollas, en tanto que la manzana es la principal fruta orgánica que se produce, seguida a distancia de las peras. Las grandes alarmas alimentarias que han afectado al continente europeo en general y a Bélgica en particular en los últimos años han ido minando constantemente la confianza de los consumidores en los productos convencionales, lo que se tradujo en un rápido crecimiento del mercado de productos hortícolas orgánicos en los últimos tres años, que alcanzó un coeficiente de crecimiento anual del 50%. <sup>27</sup>En el último decenio la demanda de frutas y verduras orgánicas ha superado la oferta interna, dando lugar a importaciones significativas.

• Dinamarca: A pesar de ser un país pequeño, tanto en población (5,3 millones de habitantes) como en superficie (43 094 kilómetros cuadrados), Dinamarca ha llegado a ser uno de los pioneros en la promoción de la agricultura orgánica y en la producción y comercialización de alimentos y bebidas orgánicos. El rápido desarrollo del sector a lo largo de la mayor parte de los años noventa es fruto de una intensa cooperación entre tres sectores: las autoridades gubernamentales, los agricultores y el comercio minorista, en particular la Co-op Denmark (FDB), que se han mancomunado en función de un objetivo común. Aunque pequeño como país, Dinamarca ha llegado a ser un importante mercado de productos alimentarios orgánicos, con un valor de mercado minorista estimado en aproximadamente 3 000 millones de coronas en 2000, lo que corresponde a un 2,5-3,0 por ciento del mercado total de alimentos. Esto representa probablemente la cuota de mercado orgánico más alta del mundo. El mercado ha crecido muy rápidamente entre 1993 y 1999, con tasas de crecimiento anual situadas entre 25 y 50 por ciento, según fuentes comerciales. Hay un gran convencimiento de que el mercado dinamarqués de productos alimenticios orgánicos continuará creciendo en los próximos 5 a 7 años, y que podrá incluso duplicarse.<sup>28</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> http://www.ifoam.org/orgagri/worldorganics\_2000

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> http://www.ifoam.org/orgagri/worldorganics\_2000

• Francia: En los años ochenta Francia era un país pionero en agricultura orgánica, representando el 45 por ciento del total de las tierras orgánicas de la CE. En el decenio del noventa, sin embargo, la propagación de la agricultura orgánica no fue tan rápida como en otros países europeos. Como consecuencia, en 1999 Francia ocupaba el quinto lugar después de Italia, Alemania, Austria y España, con sólo el 9 por ciento de la superficie orgánica de la CE (Eurostat, 1999). En 2000, las tierras cultivadas orgánicamente representaban 371 000 hectáreas, es decir el 1,3 por ciento de la superficie agrícola total, inferior a la media de la CE. Entre 1999 y 2000, la superficie orgánica ha aumentado un 17 por ciento, debido principalmente al aumento de los cereales y cultivos forrajeros. Según el Observatorio Francés para la Agricultura Orgánica (ONAB, 2001), en 2000 había 9 283 granjas orgánicas, que representaban alrededor del 1,4 por ciento de todas las granjas. Más de 2 100 granjas producen verduras orgánicas. Desde el punto de vista de la superficie cultivada, los principales productos son las papas, las coles, las lentejas, las calabazas, la lechuga y las alcachofas. Más de 2 200 granjas producen frutas orgánicas. Los productos principales desde el punto de vista de la superficie cultivada son los castaños, las manzanas, las ciruelas, los albaricoques, el kiwi, la almendra y las cerezas. El mercado ha ido creciendo constantemente y se pronostica que en los próximos años crecerá en alrededor del 20 por ciento al año, superando los 1 500 millones de francos.<sup>29</sup>

• Alemania: Alemania es el país que cuenta con la tradición más larga de agricultura orgánica y comercialización de productos dietéticos. Los primeros negocios de la reforma (Reformhäuser) se inauguraron hace más de 100 años como parte de un movimiento de reforma alimentaria. Hace alrededor de 25-30 años se fundaron los primeros almacenes de alimentos naturales. Actualmente, Alemania es uno de los mercados orgánicos más grandes del mundo, aunque con tasas de crecimiento más bajas que otros países, como el Reino Unido. Siendo uno de los mercados más grandes, Alemania es también uno de los importadores mayores de productos orgánicos. La agricultura orgánica se fue difundiendo muy rápidamente en los

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> http://www.ifoam.org/orgagri/worldorganics\_2000

últimos años hasta alcanzar las 12 740 granjas al final del año 2000, con una superficie de 546 023 hectáreas de producción orgánica. Los cultivos orgánicos más importantes de Alemania (en función de las hectáreas plantadas) son los cereales, seguidos de las legumbres y las plantas oleaginosas. <sup>30</sup>

Finalmente se observa que la producción orgánica mundial continuará con la misma tendencia que ha tenido hasta el momento, es decir, seguirá incrementándose la demanda por parte de los países desarrollados, sin embargo se espera que también haya un pequeño aumento en la demanda en los países subdesarrollados.

 $<sup>^{30}\</sup> http://www.ifoam.org/orgagri/worldorganics_2000$ 

# 2. Producción orgánica en México

En sus inicios de la agricultura orgánica en la década de los 80's se dio la producción de hortalizas y plantas aromáticas en Los Cabos y Baja California Sur. Actualmente se produce, certifica y comercializa con las reglas del mercado estadounidense.

En los periodos de 1989-1990 y 1993-1994 el mercado del café estaba en condiciones críticas, mientras tanto en Europa se estaba fomentando la práctica de la agricultura orgánica, esto dio paso a crear las bases en México para que los europeos propietarios de fincas cafetaleras, iniciaran en 1995 el cultivo del café orgánico. Se pudo cultivar gracias a que las fincas eran incosteables por lo tanto estaban abandonadas, lo cual implicó cero aplicaciones de fertilizantes y pesticidas de síntesis química en las plantas de café, fue suficiente para cumplir la norma europea de producción orgánica aplicada a este cultivo. Así, el valor del producto alcanzó un sobreprecio vendido como orgánico, que, aunque los rendimientos eran bajos, pagaba los costos y un margen de ganancias aceptable para los productores.

Otro aspecto importante es la introducción de la agricultura orgánica certificada en México, la cual es una respuesta a la tendencia posmaterialista, lo cual se da con influencias externas, a través de comercializadoras, que fomentaron la apropiación de esta forma de producir para poder surtir la demanda creada en países desarrollados. Así de esta manera las comercializadoras de países desarrollados comenzaron a relacionarse con diferentes agricultores de México para solicitarles la producción de determinados productos orgánicos, iniciándose así su producción, principalmente en áreas donde no se usaban productos de síntesis química en los cultivo, tal es el caso de las regiones indígenas así como en las áreas de agricultura tradicional en los estados de Chiapas y Oaxaca. Posteriormente, en la zona norte del país, las compañías comercializadoras extranjeras influenciaron el cambio hacia la producción orgánica, ofreciéndoles a los productores privados financiamiento y capital para la producción orgánica.

Con la implementación de este sistema de producción, este ha respondido favorablemente al mercado, y parte de su éxito está vinculado con la constante demanda externa y la posibilidad de obtener precios premium en el mercado. Por lo que México se ha ubicado en el ámbito internacional como productor-exportador orgánico, más que como consumidor.

### Agricultura orgánica purista, tipo IFOAM y empresarial

Existen tres clasificaciones para la agricultura orgánica en México. La agricultura purista se integra por unidades de producción pequeñas (menores a una hectárea) y en la que se trata de respetar y aplicar la filosofía y los principios de ciclos cerrados de producción, aplicación de tecnologías para el aprovechamiento de recursos locales y la regionalizad de los mercados; este tipo de producción no necesita certificarse y suele destinarse la consumo.

La agricultura tipo IFOAM se basa en el cumplimiento de los estándares, se sujeta a los procesos de certificación obligatorios que la diferencian de la producción original.

Por último se encuentra la agricultura tipo empresarial que es en la cual se incorporan cultivos de importancia como las hierbas, hortalizas, piña, plátano, mango, etc. en el cual se da la sustitución de insumos convencionales por insumos naturales externos (jabones, insecticidas comerciales orgánicos, feromonas, etc.)

# 2.1 Crecimiento de la agricultura orgánica en México

En México se cuenta con 262 zonas de producción orgánica ubicadas en 30 estados de la República. De entre los cuales sobresalen Chiapas, Oaxaca, Michoacán, Guerrero y Chihuahua. De 1996 al 2000, la superficie orgánica, de 103 mil hectáreas, muestra un crecimiento promedio anual de casi 45%; también se ha registrado un 26% de incremento en el número de productores, 42% en las divisas y 45% en el

empleo generado. Así, los productores orgánicos generan 139 millones de dólares en divisas al año y 16.4 millones de jornales. Se estima que para el año 2002, la agricultura orgánica en México cubre más de 200 000 ha y genera aproximadamente 280 millones de dólares en divisas.

Ha crecido el número total de productores que se dedica a la agricultura orgánica, de 13 mil en 1996 a más de 33 mil productores en el 2000. De este total, 98.6% son pequeños productores, el resto son grandes productores, es decir, la mayoría de los productores orgánicos pertenece al sector social, agrupados a través de organizaciones campesinas e indígenas, que en promedio cuentan con sólo 2 ha por productor. Los productores indígenas representan más del 50% del total de los productores orgánicos del país. Los grupos que participan en este sector son: mixtecos, cuicatecos, chatinos, chinantecos, zapotecos, tojolabales, chontales, totonacos, amusgos, mayas, tepehuas, tzotziles, nahuatls, otomíes, tarahumaras y tzetzales, ubicados principalmente en los estados de Oaxaca, Chiapas, Guerrero y Chihuahua<sup>31</sup>.

### 2.2 Certificación de productos orgánicos en México

Para que se pueda llevar a cabo la comercialización de los productos orgánicos se debe realizar una inspección y certificación de los métodos de producción empleados. La forma de producir, procesar y comercializar debe basarse en normas previamente establecidas, y las agencias de certificación tienen que verificar el cumplimiento de esas normas.

Es importante que los solicitantes de certificación y las agencias de certificación, conozcan que hoy en día son de suma importancia los acuerdos de reconocimiento mutuo entre distintos programas de certificación. Estos sistemas de reconocimiento

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Gómez Cruz, Manuel Ángel, Seminario Latinoamericano: Producción, Comercialización y Certificación en Agricultura Orgánica, Resúmenes, 2002, Pp. 21-22.

son favorables para los productores que buscan diversificar sus mercados y usar sellos en sus productos.

En México, esta actividad de certificación la han venido realizando agencias certificadoras de los Estados Unidos y de Europa, y el alto costo de esta actividad es uno de los problemas más sentidos por los productores orgánicos. Otro problema que se presenta es que las normas con las que trabajan esas agencias fueron diseñadas para otras condiciones ambientales y tipo de productores, y no siempre se adaptan a las condiciones naturales y socioeconómicas que hay en nuestro país. Por ejemplo en 1996, el 68% de las zonas de producción orgánica del país fueron certificadas por OCIA Internacional de Estados Unidos; el 18% por Naturland de Alemania; el 10% por Oregon Tilth de Estados Unidos y; el resto, por otras agencias. En el 2002 las agencias nacionales de certificación, como Certimex y Cemexpo (OCIA-México) han ganado espacio y reconocimiento al operar a través de contratos de cocertificación con algunas agencias extranjeras. De ello ha resultado un abaratamiento parcial de los costos de certificación, principalmente en la inspección, ahora la realizan profesionales mexicanos, reduciendo costos, ya que no se tienen que trasladarse desde EE.UU. o Europa a México<sup>32</sup>.

CERTIMEX, Certificadora Mexicana de Productos y Procesos Ecológicos S.C. fue constituida por dieciocho organizaciones campesinas de los estados de Chiapas, Oaxaca, Tabasco y Guerrero, productoras de café, miel, cacao y ajonjolí orgánicos.

Para adquirir esta certificación nacional se ha recibido la colaboración de organismos internacionales, de dependencias del gobierno mexicano, de la Universidad Autónoma Chapingo y de certificadoras latinoamericanas.

CEMEXPO S.C., Certificadora Mexicana de productos Orgánicos S.C. Desde 1994 se realizo un contrato de Licencia con la Organic Crop Improvement Association Internacional (OCIA) ha sido totalmente en certificación de productos destinados a la

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Gómez Cruz, Manuel Ángel; Gómez Tovar Laura y Schwentesius Rindermann Rita, Agricultura Organica Mercado Internacional y propuesta para su desarrollo en México,2004, p. 38

exportación, en proyectos con productores y sistemas de producción en el interior de la Republica Mexicana; este proyecto se conoce más bien como OCIA México.

En este proyecto los productores de miel de abeja comenzaron a certificar sus productos, posteriormente el número de proyectos fue incrementando en superficie cultivada y diversidad de productos. Actualmente se cuenta con 125 proyectos y 60,800 ha, registrando un incremento anual del 20 al 35%.

El gobierno en el 2001 inició la elaboración de propuestas para modificar y contar con una regulación integral para los sistemas productivos orgánicos en México. En el proceso se ha buscado el instrumento legal que mejor represente a las necesidades del sector y contemple los puntos de importancia que intervienen en el proceso de certificación, además de contribuir al desarrollo de estos sistemas productivos. En esta propuesta los sectores interesados han delineado el papel que desempeñaran en la implementación del sistema nacional de certificación.

Los sectores interesados son: SENASICA quien autorizará a las entidades públicas o privadas para operar como agencias de certificación de productos orgánicos. Las agencias certificadoras, la agencia de certificación autorizada será la encargada de la certificación de los productos con calidad orgánica, estará en contacto directo con los productores y se encargará de vigilar que se cumplan los requisitos para que los productos sean certificados y etiquetados como orgánico.

En México existe una norma oficial mexicana denominada NOM- 037-FITO- 1995 para la producción y procesamiento de productos agrícolas orgánicos, emitida en abril de 1997 por la Dirección General de Sanidad Vegetal dependiente de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (Sagar). El objetivo inicial de la norma es favorecer el comercio de productos orgánicos entre México y la Comunidad Europea. La Comunidad Europea exige como condición para hacer las transacciones comerciales de productos orgánicos, la existencia de una norma del país tercero con quien se comercializa. Sin embargo, actualmente, la estructura y fundamento de la norma no esta completo para cubrir en forma satisfactoria la producción orgánica.

Esto ocasiona que al no existir una normatividad completa y un reconocimiento oficial de la agricultura orgánica en México, se dificulta que legalmente puedan conformarse organismos de verificación y certificación nacionales.

Aun sin normas oficiales ni un sistema de certificación nacional regulada, hasta ahora los productores mexicanos han encontrado las formas para tener acceso a sistemas de certificación orgánica y para cumplir con las normas establecidas en los países importadores. Sin embargo, diversos cambios han surgido en el sistema de certificación.

# 3. Comercialización de productos orgánicos en México

La comercialización se realiza por la ley de la oferta y la demanda de los consumidores, que en este caso son de países terceros, lo que pone en desventaja a los productores, ya que quien comercializa se lleva la mayor ganancia.

La mayor parte de la comercialización de productos orgánicos en México se hace por los brokers quienes hacen los contactos entre los productores orgánicos y el comprador del producto en el país tercero, los precios se fijan generalmente con base en la bolsa internacional.

El 85% de la producción orgánica en México se destina a la exportación, y el resto se vende en el mercado doméstico, principalmente como producto convencional; la venta de productos orgánicos en el mercado interno es muy reducida, ya que no existe una cultura que demande este tipo de productos. Sin embargo, no solo se vende en el mercado doméstico sino que también ya se exhiben en ciertos supermercados nacionales, restaurantes, tiendas naturistas, tiendas de alimentos sanos, dirigidos a cierta elite social con mayor capacidad de compra.

# 3.1 Competitividad de los productos orgánicos

La competencia que tiene México es el crecimiento de la producción orgánica en los países mediterráneos de Europa, el que se encuentra a la cabeza es Italia con un crecimiento anual del 76% y España con el 61%, comparado con México con un crecimiento anual de casi 45%. Es por esto que dichos países se han convertido en proveedores de productos orgánicos de los países del norte de Europa, como son las hortalizas, aceite de olivo, queso, frutas secas, vino y cítricos. Con la participación de estos países en el mercado orgánico de exportación podrían limitar la participación de México en los mercados internacionales con productos como hortalizas y cítricos.

En la competencia también entra el movimiento denominado "compre lo local" el cual es importante que México considere ya que este en un futuro pueda tener resultados en Japón, Estados Unidos, Canadá, y Europa por lo que eliminaría las posibilidades que tiene México en la exportación de productos de invierno y de aquellos alimentos que sí pueden producir los países consumidores.

Aunque existe esta competencia México puede sobresalir al producir los productos orgánicos tropicales, ya que estos no se pueden producir en los países desarrollados. Por estas razones se debe de aprovechar el conocimiento y la experiencia de los productores mexicanos en los métodos orgánicos de dichos cultivos, con la finalidad de seguir en la delantera de otros países tropicales en vías de desarrollo<sup>33</sup>, que como México buscan oportunidades en este sector.

Con los datos antes mencionados nos podemos dar cuenta que México juega un papel muy importante en la agricultura orgánica, por ser el que abastece a los países desarrollos, pero también falta más apoyo por parte del gobierno a impulsar a los pequeños productores en cuanto a la certificación, y un aspecto muy importante, que es la cultura, el país debe estar más informado sobre este tipo de productos ya que nos beneficia en cuanto a la salud y al cuidado del medio ambiente, por lo tanto no puede ser posible que la mayor parte de la cosecha se exporte y en el país no quede casi nada.

Para que se de la comercialización de los productos orgánicos estos deben ser previamente certificados lo cual afecta a los productores que no pueden llevar a cabo esta regla, y al haber involucrados en la comercialización esto le resta ganancia al productor y afecta al consumidor porque los productos orgánicos los venden a un precio premium; por lo que debe haber un mercado justo. ¿Y qué es un mercado justo? "Es un mercado de relaciones entre productores y consumidores conscientes de la situación del mercado actual y que retoman la libre determinación de hacer negocio entre productor y consumidor en términos de justicia, equidad y solidaridad. Los

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Algunos países en desarrollo tropicales son Honduras, Brasil, Colombia, Costa Rica, Guatemala y Perú.

productores y consumidores hacen un convenio con reglas claras sobre los costos reales de producción basada en una sobrevivencia digna del productor y el cuidado del medio ambiente y que el precio corresponda al consumidor, haciendo el camino más corto entre productor y consumidor

En México ya se esta trabajando sobre un mercado justo tal es el caso de la Granja Orgánica Dana, Bioplaneta, Aires del Campo y el Tianguis orgánico Chapingo y su finalidad es que entre los pequeños productores y los consumidores haya una relación directa donde los dos salgan beneficiados. En el siguiente tema se hablara más afondo sobre el caso Tianguis Orgánico Chapingo.

Por lo tanto hay que comprometernos todos a fomentar un mercado justo y conocer sobre los beneficios que nos dejan los productos orgánicos y así estaremos contribuyendo para que los productos orgánicos que se producen en el país se queden dentro y con ello desarrollar y consolidar un mercado regional que beneficie y fortifique a pequeños productores, campesinos e indígenas que hacen posible la riqueza de la producción y que no son reconocidos en sus mercados.

Esto se puede lograr ya que México tiene el potencial para ello, pero necesita de un gran esfuerzo y la unión de todos los interesados para que nuestro país avance.

## 3.2 Principales productos orgánicos en México

En el siguiente apartado se pretende mostrar las experiencias de agricultura orgánica en México reportadas por investigadores, productores, organizaciones e instituciones. Entre los cultivos más importantes, como se ha mencionado, destacan el café, hortalizas y olorosas, ajonjolí, cereza y miel<sup>34</sup>.

#### Café

Es el producto con el que México se introduce al mercado orgánico y por consiguiente el más importante por su desarrollo y organización para la producción. A continuación se presentan los lugares del cultivo de café más importantes en nuestro país.

#### Finca Irlanda

Esta se ubica en la región de Sonorusco, a 60km del oriente de Tapachula, Chiapas. En 1967 se obtuvo por primera vez el certificado de producción biodinámica de café por la empresa alemana DEMETER BUND.

La Finca Irlanda ha tomado en cuenta los procesos naturales del bosque tropical lluviosos. Donde las especies arbóreas son utilizadas para el sombreado, los desechos orgánicos como la pulpa del café son composteados para utilizarlos en la fertilización. Los principales ingredientes de la composta son: pulpa de café, estiércol de ganado vacuno y abonos verdes.

El control de plagas es atenuado con preparados biodinámicos, las malezas se controlan con machete y la broca del café se controla utilizando una avispita parasitoide denominada *Cephalonomia stephanoderis*, se realizan encalados para regular el PH y se utilizan lombrices para la degradación de desechos orgánicos.

En cuanto a los costos de producción son distribuidos de la siguiente manera: 81.82% en mano de obra, 6.1% en insumos, 5.6% en administración, 6.26% en costos de exportación y 2.24 en financiamiento.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Gómez Tovar Laura; 1996, "La agricultura orgánica de México: Una opción viable para los agricultores de estos recursos. Tesis profesional la ingeniería agroindustrial, Chapingo, México.

Unión de comunidades indígenas de la región del istmo (UCIRI)

Se encuentra ubicada en las montañas de la sierra de la región del Istmo de Tehuantepec, Oaxaca.

UCIRI agrupa 3,500 socios ocupando un superficie total de 10,500ha, de la cuales la 3ª parte están bajo el sistema orgánico y el resto como café natural.

Estas dos regiones son de las importantes de producción de café sin embargo existen más regiones que a continuación se enlistan:

Chiapas

El Sonorusco. Finca Irlanda, finca la granja, Finca san Miguel, Rancho Alegre, finca catarinas, finca Nueva Esperanza, entro otros.

Oaxaca

UCIRI, Sociedad de producción rural Yeni Navan, Unidad Campesina independiente "100 años de soledad", etc.

Guerrero

Coalición de ejidos de la costa Grande

Colima

Alianza campesina revolucionaria de la sierra de Manántlan y la finca san Antonio cuya producción se orienta al mercado nacional

Puebla

Sociedad Palehuiliztli de Tehuacan, Sociedad Chicahuc-Tiquil de zihuatehutla y Sociedad Tunkuwini de cashuacan.

México es actualmente el principal exportador y productor a nivel mundial de café orgánico, los pequeños productores hacen esto posible de los cuáles un 92% tienen predios menores de 5 ha.

El café orgánico es comercializado en grano, con un precio de 123 y 150 centavos de dólar la libra, a diferencia del convencional que es pagado a 60-70 centavos.

La mayor parte del café orgánico producido en nuestro país se destina a la exportación, siendo necesaria la certificación la cual es dad por empresas de los

países compradores como son OCIA para Estados Unidos y NATURLAND para Europa; así como las compradoras; por ejemplo Elan en estados Unidos y GEPA en Alemania que distribuyen el producto tanto a tiendas, supermercados y al llamado mercado alternativo u organizaciones de consumidores.

#### Hortalizas y condimentos

Se ha encontrado las hortalizas y algunas hierbas de olor se producen en Baja California Sur, Sinaloa, Colima y Jalisco.

En Baja California Sur se hayan los Productores orgánicos del Cabo, constituida como cooperativa, que inició su trabajo en esta rama en 1986. En esta zona el productor se comprometió a realizar este tipo de prácticas en una parcela libre de agroquímicos por lo cual se realizó un análisis de suelo , la certificación por parte de TILTH DE OREGON (organización acreditada por la USDA para la certificación de parcelas con sistemas de producción orgánica), establecimiento de abonos verdes así como la elaboración de composta para la fertilización del suelo.

La especies manejadas por esta cooperativa son: albahaca, ajo, berenjena, calabaza, chicharo, chile, cilantro, eneldo, estragón, hierbabuena, lechuga, litchi, mejorana, okra, orégano, papaya, pepino, salvia, tomate, y tomillo. La semillas que se utilizan son de procedencia extranjera con excepción de los abonos verdes.

La comercialización de los productos se realiza a los Ángeles, San Francisco, San Diego y Houston y de ahí se distribuyen a los principales mercados de estados Unidos, parte de Canadá y Londres.

Las ventas no son periódicas a lo largo del año, ya que por lo regular existen fluctuaciones

En el Estado de Sinaloa existe la empresa Sal's Best donde se produce en una superficie de 53ha, tomate fresco e industrial híbrido Sunny, pepino sprint 440, calabaza italiana Ambassador, berenjena Black Beauty, chile anaheim, Bellpepper y melón cantaloupe orgánicos.

La producción de hortalizas orgánicas ha manifestado una reducción significativa en los costos de producción ya que de manera convencional se invierte aproximadamente 18 millones de pesos por ha mientras el sistema orgánico se invierte aproximadamente 8 millones de pesos.

La certificación es realizada por OCIA, con un costo de 7,000 dólares por cobro de inspección, hospedaje y alimento en el ciclo de producción.

El destino de la producción es para la venta a Estados Unidos principalmente en California.

En Cómala, Colima se ubica la Finca San Antonio en donde se producen hortalizas orgánicas principalmente: brócoli, col, lechuga, apio, poro, etc.

En este Estado también es importante la producción de ajonjolí se da principalmente en el ejido La Central y Chavarrin en Manzanillo, Colima.

Los consumidos más importantes son europea y Estados Unidos. Con información de PROMESA (Productos Orgánicos Mexicanos), se considera insatisfechos los requerimientos de ajonjolí a nivel internacional, manifestándose un incremento en la venta de dicho producto ya que el consumo de ajonjolí en aceite no produce colesterol, lo que lo convierte en una alternativa para aceite comestible. Por esta situación PROMESA junto con Himex y Earth Trade de Norte América están impulsando la producción de ajonjolí en México y Centroamérica.

En cuanto al precio de los productos orgánicos se mostraron incrementos de 37% con relación al precio convencional y para 1995 fue de un 76%. Esto último fue producto de los siguientes factores:

- Escasez de oferta de mercado
- Creciente demanda existente de dicho alimento para aderezos, ensaladas en semilla y aceite así como la industria panificadora y de repostería.
- La carencia de competencia en países industrializados en la producción de esta oleaginosa ya que su producción emplea gran proporción de mano de obra pues no es posible mecanizar la cosecha ya que se pierde volatibilidad del grano.

#### Cereza acerola

Otra producción importante en Colíma es la *cereza acerola*. La tecnología empleada es de tipo moderno: riego por goteo, áreas de drenaje para el exceso de agua, figorófico para la conservación de cerezas.

#### Sal

La Sociedad de Salinero de Colima S.C.L. se localiza la norte de Cuyitlán Colima, integrando 326 socios. Esta cooperativa tiene una producción estacional de 30 mil toneladas. La principal diferencia entre sal convencional y sal orgánica es que la primera contiene Yodo y Flour a diferencia de la segunda que no los contiene.

#### Albahaca orgánica

En Jalisco, específicamente en Tajomulco de Zúñiga, se produce albahaca orgánica. Una parte de la producción se destina a la exportación dirigida a Estados Unidos desde 1992 y el resto para su comercialización en la ciudad de Guadalajara.

Al interior de la reserva de la biosfera "Sierra de Manatlan" se halla Telecruz, ejido de Cuautitlan, Jalisco; donde a partir de 1990 se desarrolla el proyecto de ecodesarrollo apícola campesino, con el objetivo de crear un tecnoestructura compatible con la producción sostenible.

#### Miel

Para desarrollar la apicultura orgánica en zonas de agricultura, ésta también debe ser de tipo orgánico, los complementos alimenticios deben ser sustituidos por miel de la propia colmena; los recipientes para dicha labor no deben ser de metal debido a que la miel tiene propiedades químicas ácidas que provocan reacciones con los metales, así como tampoco deben calentar la miel ya que las altas temperaturas traen como consecuencia la alteraciones de los azúcares reductores, sabor y grados de humedad, además que el envasado debe ser de vidrio.

En 1992 se exportó 50ton y para 1993 se duplicó la cantidad a un precio superior al convencional aproximadamente en un 55%. Teniendo como destino principalmente los estados Unidos y la ciudad de Colima.

#### Plátano

El cultivo del plátano orgánico nace en la empresa MEXIFRUIT, localizada en Cihuatlán, Jalisco, a partir de la inserción y compra de acciones de la empresa MEX-AM, con sede en los Estados Unidos, ya que parte de los socios exigían se produjeran alimentos naturales como parte de la tendencia vegeterinaria que seguían. Esta empresa se decidió por la conversión al sistema orgánico lo cual resultó sencillo ya que siempre se había cultivado al plátano en forma natural. Ante tales circunstancias, en 1984, MEXIFRUIT obtiene la certificación de OCIA.

Estas son la empresas más importantes de producción orgánica en México aunque existen muchas más en toda la Republica que más adelante se mostrará un cuadro.

Sin embrago también existen instituciones que han realizado diversos experimentos para la producción de orgánicos, como son:

- Universidad Autónoma Chapingo
- INIFAP. Valle de ojos negros, Baja California Norte

## 3.3 Destino de la producción

Los productos orgánicos certificados, producidos en México, tienen como principal destino la exportación, debido a los siguientes factores:

- Requerimiento e impulso a la producción de productos orgánicos por parte de los países desarrollados.
- > Escaso crecimiento del mercado nacional.
- Mejor retribución de los productos orgánicos en el extranjero.

La mayor parte de la producción así como la de mejor calidad, tiene como principal destino la exportación y el resto generalmente dirigida hacia el mercado nacional convencional.

En el caso del café, este tiene generalmente como destino a países como Alemania, Austria, República Checa, Holanda Estados Unidos, Suiza y Bélgica, mientras que la menor parte es incorporado al mercado nacional., en su mayoría como café convencional.

Entre las comercializadoras más importantes de café están Van Weely y Simón Levelt, B:V. De Holanda, GEPA de Alemania, Terranova Trading Company de y Genovars de Suiza.

El manejo del café en el transporte es por lotes, las cuáles incluyen 250 sacos de 69Kg. De café.

El mercado principal del las hortalizas orgánicas mexicanas es la de estados Unidos, con 90-100% de la producción total, principalmente en los estados de California, Texas, New Yersey, ILLIos y Minesota.

La miel orgánica se destina a Alemania, Estados Unidos e Inglaterra , generalmente en tanques inoxidables , habitándose los procesos de transformación y limpieza.

El caso del ajonjolí, este es comercializado a través de PROMESA, que funge como intermediario para la comercialización con otras empresas en diferentes países.

La vainilla, plátano y piña tienen como principal destino los Estados Unidos, mientras que el cardamomo llega a Alemania; la jamaica, en un 60%, al mercado nacional y el resto a Alemania.

## 3.4 Mercado interno de los productos orgánicos

El mercado interno de los productos orgánicos en México está en la etapa introductora a causa de los siguientes factores<sup>35</sup>:

- a) Los consumidores comienzan a conocer este tipo de productos.
- b) No existe la cultura de comer sano y cuidar el medio ambiente.
- c) Los productos orgánicos tienen un sobreprecio respecto a los convencionales.
- d) La idea sobre el estereotipo de los productos convencionales en calidad , tamaño, homogeneidad, entre otros, crea desconfianza en los productos orgánicos.

El mercado interno se está desarrollando en algunas tiendas y establecimientos que dependen en la mayoría de los casos, de los productores orgánicos del país tales como "La Granja ecológica", en el parque de Loreto y Peña pobre, la tienda del café orgánico Gramlich en Tapachula, Chiapas, algunas tiendas en ciudades en Monterrey y Guadalajara, entre otros.

#### Productos orgánicos mexicanos (PROMESA)

PROMESA es una empresa comercializadora de productos orgánicos que surgió en 1988 y obtuvo su registro en 1989, teniendo como sede la ciudad de Guadalajara.

El surgimiento de PROMESA es una motivación personal de los dueños como consecuencia de la formación de clubes orgánicos en Europa donde existen redes de comercialización entre los productores y los consumidores en los que al comprar cada persona un producto se convierte automáticamente en un socio con una pequeña parte de las acciones, de tal manera que al continuar comprando lops productos estos reducen su precio.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Gómez Tovar Laura; 1996, "La agricultura orgánica de México: Una opción viable para los agricultores de estos recursos. Tesis profesional la ingeniería agroindustrial, Chapingo, México.

PROMESA está asociada a dos empresas formando una red comercializadora : HIMEZ ORGANICS PRODUCTION INC ubicada en Montreal, Canadá y EARTH TRADE en Nueva York y California.

Actualmente PROMESA está comercializando los siguientes productos: ajonjolí en Jalisco, Michoacán, y Colíma, café en Oaxaca, Miel en Quintanarro y piloncillo en Puebla.

Sien embrago, PROMESA ha enfrentado algunas dificultades entre las cuales destaca:

- la incursión de los productos orgánicos a los países extranjeros es difícil por la normas internacionales.
- Los productores en algunos casos prefieren la comercialización por otras vias.
- La cantidad de producto pactada en los pedidos no es cumplida.

PROMESA ha comercializado productos orgánicos mexicanos a países de Europa Central, Países Bajos, Japón, Canadá y Estados Unidos.

#### Tipos de mercado

Existen dos tipos de mercado para la comercialización de productos orgánicos que son los siguientes:

*Mercado convencional orgánico*. En este tipo de mercado la empresa comercializadora negocia con la organización o la empresa orgánica a través de un precio de bolsa internacional sobre el producto convencional, pactando sobre este precio base un incremento o sobreprecio que oscila entre el 15% y 30%. Este mercado está creciendo favorablemente en los países desarrollados, encontrándose productos orgánicos en tiendas especializadas, supermercados y tiendas naturistas.

En el mercado convencional orgánico, el comprador o comercializadora realiza un contrato con el productor u organización, especificando las condiciones de pago, el calendario de entrega, la cantidad de producto y calidad, entre otras variantes.

Mercado solidario o mercado alternativo. En este caso las asociaciones de ayuda al tercer mundo a través de las "Tiendas del tercer mundo" en los países desarrollados, ayudan a las organizaciones de pequeños productores otorgando un sobreprecio de más de 20% de su producto, aún sin ser orgánico, de serlo se le aumentaría también otro porcentaje similar.

Entre las organizaciones de pequeños productores que han comercializado bajo este sistema de mercado en México destacan: UCIRI, Unión Ejidos la Selva, ISAMAM, Yeni Navan, La coalición de ejidos de la costa grande de Guerrero, la Unión Majomut en San Cristóbal de las casas entre otras.

# CAPITULO III

# ELELICUS ENNEXICO







## CAPÍTULO III.

## EL TIANGUIS EN MÉXICO

El tianguis es una antiquísima institución que hunde sus raíces en los mismos orígenes de la civilización del Anáhuac<sup>36</sup>. El mercado para los pueblos del México antiguo y sus descendientes más directos en la actualidad representa el espacio social y cultural más importante en el apretado calendario de actividades comunitarias.

El mercado es el lugar del encuentro y el intercambio humano. Los productos son un medio para encontrarse con amigos y parientes de otros pueblos. El mercado es el espacio social por excelencia. Es algo mucho más que el comprar y el vender. El mercado es la familia, cercana y lejana. Por esto los mercados de México guardan una energía muy especial.

El tianguis a través de la historia se ha ido transformando ya que en sus inicios los productos que se ofrecía eran naturales y con el paso del tiempo la población creció considerablemente lo que provoco un aumento en la producción y esto trajo consigo la implementación de fertilizantes, pesticidas, etc. También surgieron los centros comerciales restándole importancia a los tianguis; pero en la actualidad los tianguis todavía forman un aspecto muy importante en la sociedad y se siguen creando tianguis tal es el caso de los tianguis orgánicos que han surgido actualmente.

Por consiguiente en este capítulo se dará una breve reseña del surgimiento y evolución del tianguis en México, así como la aparición de los tianguis orgánicos en diferentes regiones, con ello podremos ver como han contribuido a la economía y al desarrollo regional, del sector agrícola y pecuario orgánico. Especialmente nos enfocaremos al Tianguis Orgánico Chapingo.

-

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Territorio del Imperio Azteca

## 1. Historia del tianguis en México

Del náhuatl tianquiztli, que significa "feria o mercado" tuvo su máxima expresión en Tlaltelolco que fue uno de los principales y más grandes centros comerciales del México prehispánico, además de un importante centro ceremonial. Estaba situado en uno de los principales barrios del imperio al que se conocía como Tlatilulco y muy cerca se encontraba el "tecpan" o cabildo de indios. Llego a ser la segunda capital de los Mexicas o Aztecas, fundada en un islote del lago de Metztliapan, hacia el año de 1338 de nuestra era, después de la gran Tenochtitlán. Este tianguis fungió como un espacio de encuentro entre comerciantes y productos de toda el área mesoamericana, entre las lenguas y las culturas americanas en el Imperial Colegio de Santa Cruz de Tlaltelolco. Dado su carácter de ciudad mercantil, los comerciantes o Pochtecas formaron parte de la estructura social, política y religiosa de esta urbe. "para comprar o vender concurrían a él de veinte a veinticinco mil personas, número que se duplicaba en los días de tianguis determinados".

Los diversos productos estaban agrupados por calles que abarcaban varios kilómetros: se vendían verduras, hierbas medicinales, semillas, mantos de algodón, navajas de obsidiana, loza labrada bruñida, hachas, todo tipo de aves, peces, animales, plantas y minerales. "Otros tianguis acentuaron sus propias especialidades: perros en Acolman, esclavos en Azcapotzalco y pájaros en Otumba".

"En el tianguis había una casa de justicia y doce jueces transitando permanentemente para impartir justicia en los tratos comerciales" y empleados públicos que vigilaban las medidad y los productos. Estos jueces de mercado fijaban los precios de las mercancías, inspeccionaban que tuvieran la calidad respectiva, vigilaban que las compras o permutas (trueque) fueran justas, y que no se defraudara al comprador ni al vendedor. Así mismo, después de juicio sumarísimo autorizaban a los mercaderes a matar al ladrón que era sorprendido robando en el tianguis.

Aún cuando existían cinco clases de moneda, a saber: "una especie de cacao (distinta al que se utilizaba para preparar las bebidas), pequeñas mantas de algodón, el oro en grano o en polvo, piezas de cobre en forma de T y ciertas piezas de estaño", las transacciones se efectuaban principalmente mediante el trueque o con granos de cacao. El tianguis se efectuaba en todas las ciudades de cierta importancia cada cinco días. Eran afamados los mercados de Tenochtitlán, Texcoco, Tlaxcala, Xochimilco y Huejotzingo. Cada tianguis tenía señalada una comarca, constituida por pueblos vecnos, desde la que debían acudor los vendedores.

La rivalidad que existía entre Tlatelolco y Tenochtitlán los llevo a una guerra dominada por los Tenochcas en 1473. Consumada la conquista de Tlatelolco en 1535 por el tlatoani<sup>37</sup> azteca Axayácatl, el mercado principal de México-Tenochtitlán se instaló en la plaza conocida hoy como Santiago Apóstol, donde los misioneros franciscanos fundaron el convento, junto con el Colegio Imperial de Santa Cruz donde se impartían clases especialmente a los hijos de la nobleza indígena. Con la caída de tlatelolco, la colaboración de los pueblos hasta entonces sometidos a la hegemonía azteca facilito la expresión de la conquista española. Pocos años después surgio el Colegio Imperial de Santa Cruz, dedicado a establecer contacto y diálogo entre la cultura Mexica y la española que al mismo tiempo retomo la tradición del Calmecac<sup>38</sup> azteca, donde se formaba a la élite náhuatl.

Las numerosas epidemias, la falta de subsidio y la construcción de nuevos y mayores centros de estudio en la ciudad de México fueron menguando la importancia de este gran centro político y comercial. Hoy diversas construcciones como el Colegio Imperial de Santa Cruz, La Plaza de la Tres Culturas, la Secretaria de Relaciones Exteriores, el claustro franciscano, la prisión militar, etc., son parte de la estructura histórica que le sucedión al gran tianguis de Tlatelolco.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Supremo gobernante de los aztecas, que gozaba de poder absoluto y a quien todos estaban sujetos.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Calmécac, (del náhuatl, cal "casa" y mécatl "cordel"), centro náhuatl de educación superior en el México antiguo.

#### Surgimiento de los grandes mercados

A mediados del siglo XX, se promulgo el decreto de restauración de Tlatelolco que apoyaba el de Manuel Toussanint (misionero del arte colonial) respaldado por el Presidente Adolfo López Mateos, el cual se oriento a la construcción de el mayor conjunto habitacional más grande del país con 112 edificaciones de entre 4 y 20 pisos y miles de departamentos, además de decenas de centros comerciales, escuelas y espacios deportivos y culturales. En ésta época la ciudad se había modernizado y requería de centros de abasto higiénicos, funcionales y populares donde llegaran productos de toda la República, así, se crea en 1957 "la merced". Sin embargo, la modificación de los hábitos de consumo por la influencia dan paso al surgimiento de las tiendas de autoservicio, en 1958 con Aurrera como primera tienda.

La modernidad y la tradición se combinan, generando por un lado, mercados o tianguis populares de origen prehispánico, en donde se pueden encontrar frutas y verduras con olores, colores y sabores más frescos y la posibilidad de regatear entre "marchantes" (relación entre vendedor y comprados).

## 1.1 Tianguis Orgánico

El mercado para productos orgánicos se ha convertido sin duda en un factor de empuje para la Agricultura Orgánica, y la organización del consumo en un elemento clave para el desarrollo y consolidación de los mercados orgánicos, ya que la organización permite, entre otras cosas, desvanecer la desconfianza que genera en el consumidor el desconocimiento del distribuidor acerca del productor y del origen producto orgánico; asegurar un flujo de información relacionada con temas actuales y de interés relacionados la producción y la transformación de los alimentos. Algunos de los tianguis orgánicos que han surgido en diferentes regiones son: el Mercado Ecológico Ocelotl, Colectivo Ecologista Jalisco, Mercado Ecológico el Pochote y el Tianguis Orgánico Chapingo.

Los representantes del Mercado Ecológico Ocelotl, el Colectivo Ecologista Jalisco, el Mercado Ecológico el Pochote y el Tianguis Orgánico Chapingo, se encuentran trabajando en un proyecto denominado "Desarrollo de los Mercados Locales de Productos Orgánicos en México" el cual consiste en construir una estrategia viable para el desarrollo de mercados locales en México. Este proyecto es apoyado por el Falls Brook Centre de Canadá.

## 1.2 Mercado Ecológico Ocelotl

La producción orgánica en el municipio de Teocelo es impulsada como parte del Programa de Agroecología del Plan Integral de Desarrollo Ecológico (PLINDEEC) el cual esta respaldado por el Ayuntamiento, la Universidad Veracruzana, la Unidad de Capacitación para el Desarrollo Rural (CONCADER-SEP), la Red Latinoamericana de Agricultura Urbana y el Proyecto Mundo Indígena A.C.

Instituciones cuya misión y visión están relacionadas con la generación de conocimientos y preservación de la cultura, preparación de recursos humanos que contribuyan al desarrollo sustentable, propiciar el arraigo a la tierra, resignificación de valores y mejorar la calidad de vida de la sociedad. Misiones que no podrían concretarse sin la integración de productores y sin la vinculación de autoridades, académicos y sociedad civil que participa como consumidora conciente y solidaria.

#### Surgimiento del Mercado Ecológico Ocelotl

Como parte del resultado de la suma de esfuerzos de estas instituciones fue la realización de la Feria Regional Anual de Productos Agropecuarios Orgánicos la cual sirvió como marco para el surgimiento del Mercado Ecológico Ocelotl el cual es considerado como "...un esfuerzo comunitario por crear espacios de producción y consumo consciente, comprometido y biorregional, que propicie y promueva el comercio justo, socialmente comprometido de productos alternativos, orgánicos,

naturistas, tradicionales, regionales, etc. ..." y esta apoyado por académicos de la Universidad Veracruzana.

Puesto en marcha el 24 de agosto del 2003 en las instalaciones coloniales de Radio Universidad Veracruzana de Xalapa, Veracruz, se estableció como un punto de encuentro, intercambio y comunicación para productores y consumidores que al relacionarse de manera directa aumentan sus beneficios económicos y de satisfacción personal "...incrementa el margen de utilidad para el Agricultor ... adquiere productos sanos y frescos" ... También se estableció como un espacio para la transmisión y generación de conocimientos que capacitan, actualizan y generan conciencia sobre la producción de alimentos ecológicos y sus formas tradicionales.

Para desarrollar el potencial del Mercado Ecológico (manteniendo unidos a productores a consumidores de bienes de salud, convocar a todos los rincones del Estado o fuera de él haciendo viable la transportación semanal y desarrollar formas de venta o trueque) se requirió de un espacio cerrado como infraestructura mínima que se prestará "para evitar cambios climáticos, aislar a vendedores de todo tipo de productos ajenos al espíritu y salvaguardando la distinción que existe desde la concepción misma, entre el ambulantaje o un mercado sobre ruedas y el de productos agropecuarios orgánicos" y que se prestará adicionalmente para desarrollar actividades culturales de enseñanza y de sensibilización. Este espacio fue facilitado por la Universidad Veracruzana y sirve como apoyo estratégico, dado que sería incosteable en términos iniciales y de acuerdo a los objetivos iniciar el mercado con instalaciones propias.

Es importante mencionar que existen apoyos adicionales y que juegan un papel clave para el desarrollo del mercado como lo es la descarga académica a la profesora Elisa Blanchet. Esta descarga le permite hacer trabajo de campo con productores y trabajos de coordinación en el tianguis.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> M.C. Lobato García Aurora, "Mercados Alternativos en México: Contratendencias en los mercados orgánicos", Tesis Profesional, Chapingo, México, 2003. Pp. 61

#### Funcionamiento del mercado ecológico

Para alcanzar los objetivos que organizaron al Mercado Ecológico Ocelotl cuenta con tres comisiones. La Comisión de Organización en la cual se definen elementos de congruencia entre la filosofía orgánica y el funcionamiento del mercado como:

- a) La reducción y eliminación del uso de plásticos ¡trae tu bolsa o canasta! ...
- b) Etiquetado de productos, información de origen, calidad y beneficios "la fuerza de la naturaleza al Servicio de la Humanidad"
- c) Mercado de piso: estimulación de la creatividad y preservación cultural mediante la utilización de tapetes de mimbre, presentación de productos en canasta de mimbre, decoraciones con lazo, utilización de sillas de madera.

La Comisión de Divulgación que se encarga de mantener información en distintos medios de comunicación (radio, periódico, televisión e Internet) sobre las actividades relacionadas con el mercado, diseñar y distribuir volantes, invitar a conferencias, programar talleres y eventos culturales de realización semanal y gratuita.

La Comisión Técnica que se encarga de documentar y recopilar información para mantener la integridad ecológica del producto y de desarrollar la temática de capacitación para los productores. Estas tres comisiones se reúnen cada viernes y el día domingo por la mañana para exponer propuestas al colectivo de productos en una reunión de trabajo y tomar acuerdos.

#### El ingreso del producto al mercado

Para formar parte del mercado los productores como proceso tienen que manifestar: el grado de compromiso, informar sobre el proceso productivo y sujetarse a una visita en la Unidad de Producción. Para tales efectos tiene que firmar un Convenio-Compromiso con el Colectivo de productores.

#### Principales actividades del Mercado Ecológico Ocelotl

Para darle un matiz de identidad, un toque familiar, saborear el platicar y disfrutar al comprar:

- Se presentan eventos artísticos de nivel (grupos musicales y teatrales)
- Se llevan a cabo talleres y conferencias permanentes acorde a las necesidades del productor y consumidor relacionadas con: lombricultura, ornamentales, agroeología, etc.
- Asesorías agrícolas y pecuarias
- Biblioteca móvil, periódico mural
- Clínica vegetal y Fonda de alimentos orgánicos Ocelotl

#### Perfil venta-consumo

Este mercado se caracteriza por el excelente ambiente que se encuentra en las instalaciones:

- Infraestructura colonial, colorida, y muy céntrica en Xalapa.
- Productores convencidos de las bondades de la producción orgánica, dinámicos para aprende y carismáticos para ofertar.
- Consumidores conocedores de los beneficios del consumo de productos orgánicos sobre salud y que disfrutan junto con sus amigos los productores de un Domingo familiar.
- Aromas de identidad cultura y tradición en la forma de ofrecer, colocar y decorar el producto.

La oferta esta estructurada por aproximadamente 30 productores, expositores, vendedores que tratan de mantener una oferta colorida y variada que satisfaga las necesidades del consumidor con alimentos frescos y procesados para que el consumidor pueda armar una canasta de alimentos.

### 1.3 Colectivo Ecologista Jalisco

Este colectivo es otro de los esfuerzos por desarrollar mercados orgánicos alternativos y directos. Surge en 1986 y cuenta con el proyecto denominado "Circulo de Producción y Consumo responsable" del cual se desprende en el año 2000 "El tianguis del Circulo" que es un tianguis de productos orgánicos y alternativos. Las líneas de acción para consolidar este proyecto se enfocan hacia la formación en donde se de un espacio de intercambio entre el campo y la ciudad, donde productores, consumidores y promotores trabajan juntos; se enfocan a la generación de información de actualidad impresa, relacionada con: siembra colectiva de hortalizas, transgénicos, plaguicidas, tóxicos en el hogar, bichos tóxicos, etc., los cuales se difunden principalmente a través del Boletín del Circulo, materiales educativos, talleres y vidieos.

El tianguis del Circulo a pesar de no contar con instalaciones permanentes y de no establecer un punto permanente de venta tiene una participación de 15 productores proveedores y productos regionales y no regionales, entre los que se encuentran Quali, leche "el rancho", Pan "El Cotidiano", Productos Sierra Gorda, Manantial de las Flores, Abue Inés, ACA, A.C. Para garantizar la integridad orgánica de estos productos se cuenta con un sistema de etiquetado y clasificación: orgánico, en transición, alternativo y biodegradable.

Los consumidores que asisten al tianguis pertenecen a la clase media alta, conocen los principios y beneficios de la agricultura sustentable.

## 1.4 Mercado Ecológico el Pochote

El surgimiento del Pochote es una manifestación social conciente de rechazo a la colocación de empresas transnacionales como Mc Donalds en lugares de patrimonio cultural como lo es el Centro Histórico de la ciudad de Oaxaca. Esta manifestación ue apoyada y defendida por el Pintor Francisco Toledo y otros, que convocaron a la sociedad civil a sumarse a la protesta la cual inició con la venta de productos alimenticios típicos y con fines culturales como son las tortillas y los tamales.

Uno de los resultados de este movimiento, es el mercado ecológico "El Pochete" el cual dio inicio en noviembre de 2003 todos los viernes y sábado, con la finalidad de conservar la tradición y la riqueza de los recursos naturales.

Para garantizar un funcionamiento congruente con los principios de la Agricultura Orgánica la coordinación del mercado cuenta con: un sistema de certificación interno; sistema de registros y control interno para llevar la rastreabilidad del producto; visitas reciprocas consumidor-productor; sistemas de monitoreo y registro de empaques y recipientes.

## 2. Tianguis Orgánico Chapingo

La promoción del quehacer científico y tecnológico en áreas relacionadas con la agricultura orgánica, se ha convertido en un elemento relevante para enlazar al sector productivo con el sector académico, el sector de las ONG's y el sector institucional y para fortalecer el desarrollo del movimiento orgánico en México.

Los académicos de la Universidad Autónoma Chapingo analizaron las características del consumo en México, la organización del consumo en Europa y Estados Unidos y retomando experiencias exitosas de países latinoamericanos como Brasil y Cuba, surgió la propuesta de crear e instrumentar la Primera Red de Consumidores Orgánicos en la UACH, como una forma de investigación participativa y comprometida con la producción orgánica.

En este contexto han surgido los primeros trabajos para constituir una red de consumidores en la Universidad Autónoma Chapingo, con el objetivo central de contribuir con las primeras experiencias para la conformación de mercados orgánicos regionales para productores orgánicos y tener participación en el mediano y largo plazo en la zona oriente del Estado de México, así como, iniciar los trabajos para el establecimiento de un tianguis semanal de productos orgánicos, en el cual participen los pequeños productores apoyados por los grupos de investigación de agricultura orgánica de la Universidad Autónoma Chapingo.

## 2.1 Primera Red de Consumidores en la Universidad Autónoma Chapingo

El CIESTAAM ha logrado constituir un equipo multidisciplinario en Agricultura Orgánica el cual a través de el Programa Integración Agricultura e Industria (PIAI) ha dado seguimiento a la innovación y sustentabilidad de los sistemas de producción, así como a los proceso de comercialización y de certificación en México desde 1995<sup>40</sup>. Esta información no se queda en el Centro sino que esta es difundida para los académicos, productores, representantes del sector oficial, técnicos, así como a toda persona que le interese el tema ya que el CIESTAAM hace publicaciones de las investigaciones que realiza.

La finalidad de difundir la información no es simplemente el hecho de conocer esta información y quedarse ahí, sino ir más allá, que es el experimentar a través del consumo de los productos orgánicos, así es como deciden proponer que surja una red de consumidores en la Universidad Autónoma Chapingo. Cabe mencionar que analizaron las características del consumo en México, la organización del consumo en Europa y Estados Unidos, también retomaron experiencias exitosas de países latinoamericanos como Brasil y Cuba.

Así con la propuesta de la Red de Consumidores Orgánicos en la UACH no será simplemente una investigación sino que se convierte en una investigación participativa y comprometida con la producción orgánica.

Para constituir la Red como tal tuvieron que pasar por dos etapas para su funcionamiento y una tercer etapa en donde planean el crecimiento de la misma, primero realizaron sesiones informáticas sobre agricultura orgánica, así como degustación de productos orgánicos, esto se llevo a cabo en la Semana de la Ciencia y

<sup>\*</sup>Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> http://vinculando.org/organicos/consumidores.htm

la Tecnología; y en la Feria de la Cultura Rural, que son realizadas en la UACH anualmente, pero no solo en esos espacios sino que también en reuniones programadas para estudiantes de licenciatura y postgrado, administrativos del CIESTAAM, personal académico relacionado con áreas de investigación en agricultura orgánica y con puestos funcionales claves en la Universidad.

Así mismo, se establecieron contactos y acuerdos con proveedores de productos orgánicos en el Distrito Federal que contarán con producción orgánica certificada y sin certificar, con la finalidad de diversificar la canasta.

Una segunda etapa con la demanda ya generada dentro de la UACH, se fortaleció el contacto con los distribuidores invitándolos a participar en las reuniones de información y degustación con pequeñas conferencias sobre su empresa u organización. En esta fase se puso a disposición un pequeño transporte y de un almacén con condiciones de temperatura y limpieza que permitan mantener la calidad del producto orgánico y un abasto quincenal<sup>41</sup>.

La tercera etapa esta enfocada a la creación de un tianguis para productos orgánicos de funcionamiento semanal o quincenal a realizarse en el mes de octubre de 2003. El objetivo central de este tianguis es enlazar de manera más directa al productor con el consumidor, vincular e integrar la Red de la UACH a este tianguis para lograr su funcionamiento hasta alcanzar la meta de que sea independiente de las instalaciones de la UACH y de la coordinación del PIAI<sup>42</sup>.

La Red de consumidores nació formalmente en octubre del 2002 con 14 familias, por tanto las dos primeras etapas de la Red dieron resultado y así siguieron con su labor participando en eventos para dar a conocer los productos orgánicos, así como degustaciones a 1 800 alumnos de Kinder, primaria y secundaria con el fin de que la red creciera. Por tanto hubo resultados satisfactorios ya que después de un año se incremento el numero a 50 familias. Con estos resultados se lleva a cabo la apertura

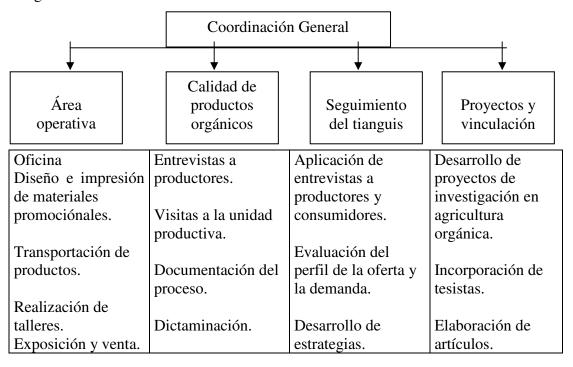
42 http://vinculando.org/organicos/consumidores.htm

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Fuente: Material proporcionado por el CIESTAAM.

del Tianguis orgánico a partir del 15 de noviembre del 2003 con lo cual se cubre la finalidad de la tercera etapa aunque la meta no se ha cumplido aun pero están trabajando en eso para que esta se cumpla.

#### Funcionamiento del Tianguis Orgánico Chapingo

El funcionamiento operativo lo hace posible un grupo de entre 10 y 15 personas, las cuales apoyan por convencimiento en cuatro áreas básicas: Operativa, Control de calidad orgánica, seguimiento del tianguis, Proyectos y Vinculación, las cuales se integran a una Coordinación General<sup>43</sup>:



#### Promoción del Tianguis Orgánico Chapingo

Gracias a los apoyos promociónales el tianguis orgánico se ha dado a conocer y estos fueron gestionados y facilitados por el CIESTAAM, alcanzando medios como: radio, televisión abierta, Internet, carteles, volantes, mantas, entre otros. A continuación se

<sup>43</sup>M.C. Lobato García Aurora, "Mercados Alternativos en México: Contratendencias en los mercados orgánicos", Tesis Profesional, Chapingo, México, 2003. Pp. 61

88

muestra una tabla<sup>44</sup> de los medios de información que han difundido al tianguis orgánico Chapingo:

Medios de difusión	Fecha / categoría
Periódico Reforma	31 de octubre 2003
<ul> <li>Periódico "La voz de Texcoco No. 1210</li> </ul>	Enero 2004
• Periódico "Novedades"	12 de febrero 2004
Radio Chapingo	Spots
Radio Educación	Spots
Radio Monitor	Spots
Radio Texcoco	Spots
• Radiorama "Entrevista"	12 de noviembre
2003	
Revista Tzapingo	Nov-Dic / Ene-Feb
2004	
<ul> <li>MVS Televisión</li> </ul>	21 de febrero 2004
• 100 carteles y 300 volantes semanales. (repartidos	
en el Colegio de Posgraduados, Chapingo, Texcoco	
de Mora, Cimmyt, comunidades de Texcoco.	
• Mantas en distintos puntos de los alrededores de	
Texcoco.	

<sup>44</sup> M.C. Lobato García Aurora, "Mercados Alternativos en México: Contratendencias en los mercados orgánicos", Tesis Profesional, Chapingo, México, 2003. Pp.71

#### 2.2 Instalaciones

Cuando se creo la red se les proporcionaba una lista quincenal a los consumidores de esta, la cual contenía los productos, distribuidores y precios; esto es con la finalidad de levantar los pedidos lo cual tenía gran ventaja ya que la lista se recibía de manera impresa o electrónica. Se revisaba el pedido y era enviado de manera electrónica a sus proveedores, que son: Aires de Campo, La Granja Orgánica y Bioplaneta. Los cuales distribuyen en el Distrito Federal.

Después de realizar el pedido, este es entregado en la Coordinación de la Red en un transporte previamente lavado el cual cubre todos los gastos respectivos, que es proporcionado por el PIAI<sup>45</sup> este sólo recoge productos de la Granja Orgánica y Bioplaneta; y Aires del Campo hace la entrega directa. Se cuenta con un pequeño almacén con las condiciones adecuadas para formar las canastas de cada familia. Finalmente el coordinador de la Red se pone en contacto con el consumidor o

Esto se hacia cuando la red era de 14 familias y que llego a crecer hasta 50 familias, pero al ver los resultados obtenidos tuvieron que organizarse mejor y adquirir un lugar donde se pudiera establecer el tianguis orgánico donde la gente pueda asistir sin mayor problema y adquirir sus productos.

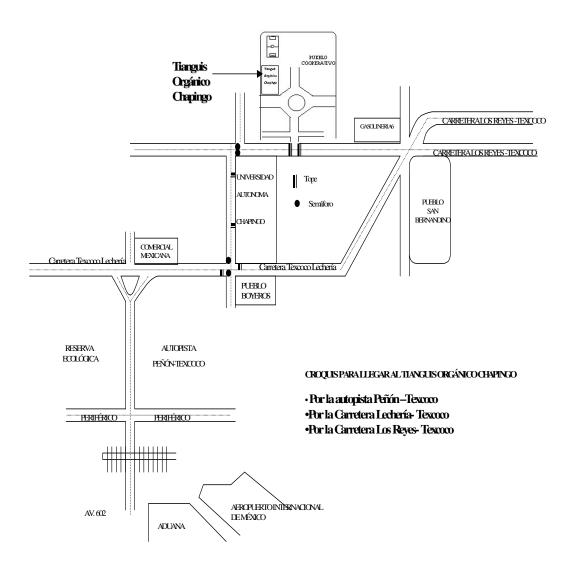
Por lo cual, el proyecto cuenta con el apoyo por parte de Rectoría de la UACH al facilitar las instalaciones de la ex tienda SARH, para abrir el Tianguis Orgánico el cual cuenta con una superficie de  $700\text{m}^2$ , ubicado en el pueblo Cooperativo. La Dirección es la siguiente: Km. 37.5 carretera México-Texcoco, Chapingo, Estado de México. Tel. 01 (595) 9521506.

A continuación se muestra un croquis para llegar al tianguis orgánico Chapingo:

viceversa para que este pueda recoger su pedido.

-

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Programa Integración Agricultura e Industria



**Fuente:** Elaborado con datos proporcionados por Sánchez Romero Lizzett. Responsable del Tianguis Orgánico Chapingo.

Las instalaciones del tianguis son agradables y limpias aunque el lugar es pequeño pero muy bien ordenado, este cuenta con tres secciones, en las dos primeras secciones los puestos que se encuentran ahí son productos totalmente orgánicos y que son atendidos por profesores, alumnos de la UACH y los dueños de los productos. La tercera sección esta conformada por puestos donde venden productos naturales, se les llama así por que están en transición, es decir que antes utilizaban químicos y tiene que pasar un tiempo de tres años para que los cultivos sean totalmente orgánicos. También en esta sección venden dulces, granola, tlacoyos y pulseras.

En la entrada hay un puesto donde venden libros relacionados a la agricultura orgánica y de otras publicaciones que hace el CIESTAAM; al final hay un escenario el cual lo utilizan para proyectar películas, dar talleres y platicas; así como poner música para ambientar el lugar. Cuentan con una televisión, video, cámara de video, grabadora y con sillas.

El lugar no cuenta con muchas cosas, básicamente lo indispensable que son las mesas donde ponen los productos, hay un refrigerador grande que lo ocupan para guardar la carne, ya que el surtido de la carne lo hacen cada quince días porque la traen de Veracruz.

El tianguis esta adornado con figuras de papel y también tiene varios anuncios colgados; hay cestos para basura orgánica y no orgánica. Es un ambiente agradable el estar ahí.

#### Horario

El acceso al tianguis para todas las personas es todos los sábados de las 10:00 a.m. a las 3:00 p.m.

Hay una ventaja en que se abra un día a la semana el tianguis orgánico por que la gente se surte para toda la semana pero hay un inconveniente ya que hay personas que

les gusta comprar la carne o verduras diario, por lo tanto son clientes que se pierden o simplemente asisten al tianguis orgánico a comprar lo del día.

Sería conveniente que se pudiera abrir más de un día para tener mas accesibilidad a estos productos.

El tianguis es un proyecto nuevo por lo que tiene que ir creciendo poco a poco y dependiendo de los resultados puede haber la posibilidad que se abra más de un día incluso diario y que este crezca para que más gente pueda tener acceso a comprar productos orgánicos y principalmente conocerlos.

Una de las causas del porque no se abre diario el tianguis es porque algunos de los que atienden los puestos son alumnos (que realizan su servicio social); profesores y personas que trabajan en el CIESTAAM, por lo cual entre semana tienen que estar en la UACh.

En cuanto al horario es muy accesible por que no se abre muy temprano, esto permite llegar a buena hora a las personas que vienen del D.F. o de otro lugar, y hay tiempo suficiente para visitar el tianguis y comprar lo que se necesita.

## 2.3 Variedad de los productos orgánicos

La finalidad de la red de consumidores es que en el tianguis se pueda encontrar el surtido de la canasta básica y tratan de tener un surtido amplio para todas las personas que asistan, por lo que el tianguis cuenta con un surtido muy amplio en el cual vende más de 150 productos diferentes entre: lácteos, verduras, frutas, hortalizas, carnes, conservas, café, jamaica, chocolates, pan, galletas, té, confitería, miel y artesanías, entre otros.

Los pedidos los hace el Coordinador de la Red para que en el tianguis puedan encontrar los productos de la canasta básica y siempre procura que no falten los productos. Ya que los proveedores no son solamente la Granja Orgánica; Bioplaneta

y Aires del Campo sino que también UNORCA; Agromercados; Hortalizas de Milpa Alta; Carnes la Rumorosa Ver.; Mercado Ecológico Xalapa, Ver.; Granja Cocotla; Productores de Microgranjas Orgánicas de Texcoco; Productores de Acteal Chiapas; Agricultura Orgánica Familiar Integral; Departamento de Agro ecología; y Programa de Agricultura Orgánica de la UACh, entre otros<sup>46</sup>. Así teniendo varios distribuidores hay un surtido más amplio de los productos que necesitan los consumidores.

Los productos que hay en el tianguis llaman la atención por su color y su frescura, se ve la diferencia entre un producto convencional a uno orgánico, en los puestos no hay demasiados productos, ni se ven maduros ni echados a perder como se puede apreciar en un tianguis cualquiera. La carne orgánica la surten cada quince días y el primer sábado hay un buen surtido por lo que en el segundo sábado ya no se encuentra tanta carne hasta que se vuelve a surtir. Este problema se debe a que la traen de Veracruz y la persona encargada no puede venir cada ocho días porque va a otros tianguis.

Hasta el mes de marzo de 2004, el 60% de la asistencia de los proveedores pertenece a la región de Texcoco, el 20% proviene de México D.F., y el restante proviene del Estado de México, Chiapas y Veracruz. A pesar de la alta participación de los productores, estos no constituyen el grueso y diversificación de la oferta. La canasta más diversa y completa tienden a realizarla empresas como Aires del Campo y la Granja Orgánica.

#### 2.4 Precio

En el Tianguis orgánico Chapingo las variaciones en los sobreprecios se ubican dentro de un rango que va del 7% al 100%, esto se debe a la estacionalidad, origen y disponibilidad del producto; aún cuado en el tianguis los precios se encuentran por arriba de los convencionales suelen ser competitivos y están al alcance del 60% de los

<sup>46</sup> Fuente: Material proporcionado por el CIESTAAM.

compradores. Dentro del tianguis existe la posibilidad de comparar precios y tomar decisiones en función de la calidad.

Las ventas promedio en el tianguis se mantienen alrededor de \$6,000.00 pesos mensuales, a excepción de los períodos vacacionales o días feriados.

La siguiente tabla nos muestra una comparación entre algunos precios de productos orgánicos y productos convencionales, dentro del tianguis orgánico Chapingo:

Producto	Cantidad	Precio	Precio	Diferencia	Porcentaje
		Convencional	Orgánico		%
Leche entera	1 litro	7.50	9.57	2.07	27.60
Queso	500gr.	31.00	38.26	7.26	23.42
Manchego					
Queso fresco	1Kg.	40.00	60.00	20.00	50.00
Queso Oaxaca	1Kg.	48.00	60.00	12.00	25.00
Crema natural	200gr.	8.50	9.35	0.85	10.00
Aguacate	1Kg.	15.00	20.00	5.00	33.33
Cebolla Blanca	1Kg.	4.00	4.00	-	0.00
Cebolla morada	1Kg.	8.00	20.00	14	150.00
Lechugas	Pza.	7.00	8.00	1.00	14.29
Jitomate	1Kg.	5.00	12.00	7.00	140.00
Arroz blanco	1Kg.	8.00	15.00	7.00	87.50
Mango	1Kg.	5.00	17.60	12.60	252.00
Manzana	1Kg.	15.00	20.00	5.00	33.33
Plátano	1Kg.	4.00	8.00	4.00	100.00
Tabasco					
Piña	Pza.	15.00	20.00	5.00	33.33
Calabaza	1Kg.	6.00	8.50	2.50	41.66
Acelga	Manojo	5.00	6.00	1.00	20.00
Col	Pza.	5.00	6.50	1.50	30.00
Bistec	1Kg.	54.00	76.00	22.00	40.74
Huevo	Pza	0.70	1.60	0.90	128.57

Fuente: Elaboración propia.

La gente sabe que los precios de los productos orgánicos son más elevados por el trabajo que les cuesta a los agricultores sacar la cosecha adelante y en buenas condiciones, sin utilizar ningún tipo de fertilizante ni pesticidas de síntesis química. Consideran que los precios del Tianguis Orgánico Chapingo son justos y están dispuestos a pagar por ello, aunque en el caso de la fruta si se detecta cierta inconformidad por el precio tan elevado y no haber variedad en cuanto al surtido. Pero algunas personas no les importaría pagar el precio que fuera, porque si hubiera todo tipo de fruta la adquirirían en este tianguis.

## CAPITULO IV



## **CAPITULO IV**

## METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

## 1. Planeación del proyecto

En el siguiente cronograma se muestra cada una de las actividades a realizar de acuerdo a la investigación. Los recuadros en amarillo nos muestran el tiempo en que se espera desarrollar cada una de las actividades. El recuadro azul muestra el tiempo real en que se elaboraron las actividades que a continuación se detallan:

- 1. Diseño del cronograma
- 2. Fijación del objetivo y definición del problema
- 3. Planteamiento de la hipótesis
- 4. Justificación de la investigación
- 5. Delimitación del universo y cálculo de la muestra
- 6. Selección del método de muestreo
- 7. Determinación de la metodología y fuentes de información
- 8. Observación participante
- 9. Diseño de la cédula de entrevista o del cuestionario
- 10. Evaluación y propuesta de modificación de la metodología.
- 11. Prueba piloto
- 12. Aplicación del cuestionario de prueba piloto a clientes del Tianguis Orgánico
- 13. Comentarios y propuesta de modificaciones
- 14. Diseño del cuestionario definitivo
- 15. Aplicación del cuestionario definitivo a clientes del Tianguis Orgánico.
- 16. Tabulación de los datos
- 17. Análisis matemático y estadístico
- 18. Interpretación de los datos
- 19. Diseño de gráficas
- 20. Evaluación y propuesta de modificación del análisis de los datos
- 21. Conclusiones
- 22. Evaluación y recomendaciones.

# Cronograma

# 1.1Definición del objetivo y el problema

### Definición del objetivo

La finalidad de esta investigación es saber porque la gente adquiere productos orgánicos en el Tianguis Orgánico Chapingo, estableciendo así las causas que generan la demanda de dichos productos.

Por que el objetivo de esta investigación es de la siguiente manera:

Determinar las causas que generan la demanda de productos orgánicos en el Tianguis Orgánico Chapingo.

Dentro de las variables que se considera que determinaran las causas de la demanda de los productos orgánicos son las siguientes:

- El conocimiento que tienen los consumidores acerca de los productos orgánicos.
- El poder adquisitivo de los consumidores del Tianguis Orgánico Chapingo.
- La ubicación del Tianguis Orgánico Chapingo.
- El nivel de estudios de los consumidores.

### Definición del problema

Se han realizado visitas al Tianguis Orgánico Chapingo con la finalidad de conocerlo, y saber que ofrece a los consumidores, así como el resultado que ha tenido. Anteriormente funcionaba como una red dentro de la Universidad Autónoma de Chapingo, sin embargo este ya no se lleva acabo sólo dentro de la Universidad pues esta red ha crecido y ahora esta abierto para todo el publico; proporcionando productos orgánicos a un precio no tan elevado pues su finalidad es que el intercambio sea de productor a consumidor.

Hay varias cuestiones que se pueden analizar en este tianguis en cuanto a su expansión, la variedad de sus productos, las instalaciones, quién se ve beneficiado con este tianguis, en fin, son muchos aspectos que se podrían analizar, pero esta investigación únicamente será enfocada en el por qué se compran productos orgánicos en el Tianguis Orgánico Chapingo. De tal manera que el problema se plantea de la siguiente manera:

¿Cuáles son las causas que generan la demanda de productos orgánicos en el tianguis orgánicos del Tianguis Orgánico de Chapingo?

# 1.2 Planteamiento de la hipótesis

Las causas que se considera que genera la demanda de productos orgánicos en el tianguis orgánico de Chapingo son que el consumidor tenga conocimiento sobre dichos productos, viva a una distancia no muy lejana, tenga capacidad adquisitiva y un nivel alto de estudios.

Estas variables fueron establecidas ya que se considera que para que los consumidores tomen la decisión de adquirir productos orgánicos en el Tianguis Orgánico Chapingo necesariamente deben tener conocimiento de los beneficios que les proporcionan dichos productos en comparación con los convencionales, es por esto que se considero la importancia del nivel de estudios de los consumidores, pues entre mayor sea su nivel de estudios mayor preocupación tendrán por su salud y por el medio ambiente; pero no sólo el conocimiento ni el nivel de estudios es suficiente, pues aunque los precios de los productos en el tianguis no son tan elevados, si tienen un sobreprecio respecto a los convencionales y por lo tanto la capacidad adquisitiva es elemental para poder adquirir los productos orgánicos. La ubicación del tianguis también es una variable que no se puede excluir ya que aunque los consumidores tengan todos las características antes mencionadas es importante determinar qué tanto el cliente está dispuesto a trasladarse a Chapingo a adquirir los productos orgánicos.

Por estas últimas consideraciones la hipótesis de la investigación es la siguiente:

Las causas que generan la demanda de productos orgánicos en el tianguis orgánico Chapingo son: el conocimiento de productos orgánicos de los clientes, un alto nivel de estudio de los clientes, el poder adquisitivo de los clientes y una ubicación cercana por parte de los clientes hacia el tianguis Orgánico Chapingo.

Al finalizar la investigación se pretende comprobar esta hipótesis lo cual será apoyada con las diferentes fuentes de información que más adelante se explicarán y con la investigación de campo que se realizará.

# 1.3 Justificación de la investigación

Dentro de las metas prioritarias de los organizadores de la Red de productos orgánicos es el alentar a los consumidores a adquirir dichos productos, no solo de personas con un nivel económico alto si no de todos los niveles ya que se han hecho muchos esfuerzos porque el intercambio sea directamente de productor a consumidor y así disminuir los costos y por tanto los precios no se eleven demasiado.

Consideramos que con esta investigación podremos saber el conocimiento y las razones que tienen los clientes para adquirir dichos productos, ya que con ello podemos determinar que tan importante significan los beneficios que estos alimentos proporcionan; ya sea en cuanto a su salud y al cuidado del medio ambiente.

Asimismo detectar la disponibilidad de las personas de trasladarse hasta este tianguis, lo cual es de gran importancia porque el tianguis puede ir creciendo y más aún expandirse para que la gente tenga las facilidades de encontrar productos orgánicos más cerca de su hogar.

### 1.4 Delimitación del universo y cálculo de la muestra

#### Universo

El universo está constituido por todas las personas que asisten al Tianguis Orgánico de Chapingo a comprar productos orgánicos.

De acuerdo a información obtenida por los coordinadores del tianguis se calcula que aproximadamente son 100 personas en total que acuden cada sábado a adquirir productos, esto en periodo de clases. Por lo general siempre son los mismos ya que la mayoría de las ellas frecuentan el tianguis todos los sábados. Pero en periodo vacacional aproximadamente asisten 50 personas lo que en este periodo las ventas son muy bajas.

#### Muestra

El método de muestreo utilizado para esta investigación fue el método no probabilístico por cuota, en el cual se determino que la muestra sería el número de personas que asistieran a comprar productos un sábado en el tianguis. Se calculaba que aproximadamente asistirían 100 personas y los resultados fueron favorables ya que nuestra muestra fue de 101 personas encuestadas.

# 1.5 Determinación de la metodología y fuentes de información

Las fuentes de información utilizada en esta investigación fueron de dos tipos: la primaria y secundaría.

En la primaria se recurrió a visitas al CIESTAM y al tianguis orgánico de Chapingo para determinar nuestro universo y a partir de ello la muestra. Además hubo pláticas con la coordinadora del tianguis y con una investigadora del mercado de productos orgánicos que nos generó mucha información sobre el origen de la red y del tianguis. La herramienta más importante fue la metodología de la investigación basándose en la aplicación de la encuesta directa al consumidor de productos orgánicos en el tianguis.

Por lo que se refiere a las fuentes secundarias se recurrió a la bibliografía, trabajos de tesis, páginas en Internet, revistas.

La técnica de investigación a la que recurrió fue la entrevista a través de una cédula de entrevista que se les aplico a los consumidores que asisten al tianguis orgánico a adquirir productos.

La cédula de entrevista está estructurada con preguntas de opción múltiple, algunas de ellas son mediante la escala de Likert. Esta estructura fue con el propósito de tener mayor precisión en los datos recolectados. En otras se utilizaron preguntas abiertas con el objetivo de tener mayor información sobre la conducta del consumidor.

### 1.6 Diseño de la cédula de entrevista

# Prueba piloto

El siguiente cuestionario fue diseñado como prueba para la elaboración del definitivo así como para identificar las deficiencias de la encuesta y considerar los comentarios de los consumidores, pues su aportación servirá de mucha ayuda para la elaboración de un de un cuestionario adecuado a la investigación.

La encuesta aplicada en el mes de julio fue utilizada como prueba piloto debido a que la Universidad autónoma Chapingo se encontraba en periodo vacacional y gran cantidad de los clientes del tianguis son profesores de la universidad por lo que la asistencia fue mínima y la cantidad aplicada fue de 48 personas.

Este cuestionario tuvo diversas modificaciones ya que fue revisado varias veces por la asesora hasta elaborar un cuestionario que fuera viable para aplicar la encuesta.

El cuestionario de prueba piloto es el siguiente:

El presente cuestionario tiene como fin determinar las causas de la demanda de productos orgánicos en el "Tianguis Orgánico Chapingo".

Le solicitamos de la manera más atenta nos conteste las siguientes preguntas, agradecemos de antemano su atención.

### I. Identificación del conocimiento de los clientes acerca de los productos orgánicos.

1.1	Usted compra produc	-				
	a) Siempre	( )		) Nunca	( )	
	b) Casi siempre			) Regularmente		
	c) Rara vez	( )	f	Otra (especifiqu	ne) ()_	
1.2	Indique el porcentaje a) 100% ( ) b) 80% ( )	de conocimiento	o que usted c c) 60% ( d) 40% (	)	e) 20	oductos orgánio
1.3 opci	Los productos orgáni	cos que usted c	compra en es	ete tianguis son p	oara: (puede r	marcar más de
opei	a) Consumo prop	oio ()		d) Para m	n negocio	( )
	b) Consumo fam				especifique)	
	c) Reventa	( )		c) = 14 (e	-r	( /
	-, / • • • • • • • • • • • • • • • • •	( )				
1.4	Cuál es el porcentaje	destinado de lo	s productos o	que usted adquier	e en este tianş	guis?
		100%	75%	50%	25%	0%
a)	Verduras	( )	( )	( )	( )	( )
b)	Frutas	( )	( )	( )	( )	( )
2)	Legumbres	( )	( )	( )	( )	( )
<u>1</u> )	Cereales	( )	( )	( )	( )	( )
e) f) g)	Lácteos	( )	( )	( )	( )	( )
(	Carnes	( )	( )	( )	( )	( )
g)	Dulces	( )	( )	( )	( )	( )
1)	Otros	( )	( )	( )	( )	( )
1.5	por qué consume pro a) Por sus benefi b) Por costumbre c) Por solidarida d) Por moda e) Por salud f) Por ayudar al u g) Por seguridad h) Otra (especific	cios e d con los vended medio ambiente	dores	( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )		
1.6	Cuánto tiempo tiene a) Menos de un 1			icos?	o a 2 años	( )
	b) De un mes a 6			) Más de 2 años	0 a 2 ali08	( )
	c) De mas de 6 n		()	) 14103 UC 2 and 8		( )
17	Cuánto tiempo tiene	comprando pro	ductos orgáni	icos en este tiano	nis?	
/ (	a) Es mi primera			l) De un mes a tre		( )
	b) Desde que inicia			) Mas de 3 meses		()
	o, Desde que im	or or dunguis	( ) 1	, 1,140 40 5 1110303	u 2 1110000	\ /

	c) Menos de 1 r	nes	( )			
1.8	¿Qué tipo de benefic a) Cuidado de la b) Frescura y m	a salud	e proporciona ( ) ( )	el consumo d	le productos or	gánicos?
		as físicas agradabl	es ( )			
	d) Alto nivel nu		()			
		medio ambiente	( )			
	f) Otra (especifi	que)	( )			
1.9	¿Usted adquiere algú a) Siempre	( )	d) ]	Rara vez	( )	
	b) Casi siempre			Nunca	( )	
	c) Regularment	e ()	f) <b>1</b>	No sé	( )	
1.10	b) Por el uso de c) Porque puede d) Porque los pi e) Por la cercan f) Otra (especifi	re productos orgán ener sustancias tó: smedido de fertiliz en ser transgénicos roductos orgánicos ía del tianguis que)	nicos? (puede xicas zantes, herbici s s ayudan a ger	subrayar mas idas y plaguici nerar empleos	de 1 opción)	
1.11	¿Qué porcentaje de				250	0.00
)	Verduras	100%	75%	50%	25%	0%
a) b)	Frutas	( )	( )	( )	( )	
c)	Legumbres	( )	( )	( )	()	
d)	Cereales	( )	( )	( )	( )	
e)	Lácteos	( )	( )	( )	( )	
f)	Carnes	( )	( )	( )	( )	( )
g)	Dulces	( )	( )	( )	( )	( )
h)	Otros	( )	( )	( )	( )	( )
1.12	a) Cuidado de la b) Alto nivel nu c) Mejor sabor d) Cuidado del e) Economía f) Comodidad g) Característica h) Otra (especif	a salud tricional medio ambiente as físicas agradabl	() () () () ()	rgánicos?		
1.13				coc ana ca va	4	tionquis an warded
	on realizados con pro a) Totalmente d b) Parcialmente c) Ni de acuerdo d) Parcialmente	ocesos totalmente e acuerdo de acuerdo o ni en desacuerdo	naturales?	cos que se ve	nden en este i	nanguis en verdad

1.14 ¿Usted sabe sí los produ	_	s de este	_	
a) Sí ()			c) No	( )
b) Poco ( )	1		d) Otra (especifique)	( )
.15 ¿Para usted es important	_	ductos d		
a) Sí ()			d) No sé	( )
b) Poco ( ) c) No ( )			d) Otra (especifique)	
16 Cámo so ontorá do lo or	viotamaia da a	ata tions	i.a.?	
.16 ¿Cómo se enteró de la ex	( )	ste trang	e) Por folletos	( )
h) Por televisión			f) Pase por aquí	()
c) Por internet			g) Por recomendación	( )
a) Por radio b) Por televisión c) Por internet d) Por periódico	( )		h) Otra (especifique)	()
I. Ubicación				
2.1 ¿Cuál es la distancia apro				( )
a) De 1 a 10 Km.	()		a) De 31 a 40 Km.	( )
b) De 11 a 20 Km.	( )		d) De 31 a 40 Km. e) De 41 a 50 Km. f) De 51 Km. a más	( )
c) De 21 a 30 Km.	( )		f) De 51 Km. a más	( )
2.2 Indique el tiempo aproxim				
	. ()		d) De 61 a 90 min.	( )
b) De 16 a 30 min.	( )		e) Mas de 91 min.	( )
c) De 31 a 60 min.	( )			
2.3 Si tuviera un tianguis orga a) Si ( ) ¿Por qué?		b) No		c) Tal vez
III. Identificación de la capa 3.1 ¿Cuál es su ocupación? a) Obrero b) Empleado c) Profesionista d) Comerciante	( ) ( ) ( ) ( )	mpra de	e los productos orgánicos  e) Negocio pro f) Estudiante g) Ama de casa h) Otra (especi	pio () ()
3.2 ¿Cuál es su ingreso mens	ual familiar?	( )	J) D - \$25001 - \$25000	( )
a) Menos de \$5000 b) Do \$5001 a \$1500	00	( )	d) De \$25001 a \$35000	
b) De \$5001 a \$1500		( )	e) De \$35001 a \$45000	()
c) De \$15001 a \$250	JUU	( )	f) Mas de \$45000	( )
3.3 Aproximadamente, ¿cuán	to dinero desi	tina a la	compra de productos orgá	nicos al mes?
3.4 Considera que los produc a) Más caros b) Del mismo precio	( )	con res	pecto a los productos no or c) Más baratos d) Otro (especifique)	rgánicos son:

3.5 ¿Usted esta de acuerdo que los precios de los a) Totalmente de acuerdo b) Parcialmente de acuerdo c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo ( )	productos de este tianguis son justos?
d) Parcialmente de desacuerdo ( ) e) Desacuerdo ¿Por qué?	( )
groi que:	
3.6 ¿Con qué frecuencia acude al Tianguis Orgán a) Todos los sábados () b) Cada 15 días () e) Or c) Cada 3 semanas ()	nico Chapingo?  d) 1 vez al mes ()  tra (especifique) ()
IV. Datos personales	
Sexo: a) Femenino ( )	b) Masculino ( )
Año de nacimiento:	-
Estado Civil a) Soltero ( ) b) Casado ( ) c) Divorciado ( )	d) Viudo ( ) e) Unión libre ( ) f) Otra (especifique) ( )
Escolaridad: a) No tengo estudios b) Primaria incompleta c) Primaria terminada d) Secundaria incompleta e) Secundaria terminada f) Bachillerato incompleto g) Bachillerato terminado h) Carrera técnica y/o comercial incompleta	( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )
i) Carrera técnica y/o comercial terminad j) Licenciatura incompleta k) Licenciatura terminada l) Otra (especifique)	( ) ( ) ( )
Lugar de residencia:	

### 1.7 Diseño del cuestionario definitivo

Al realizar la prueba piloto se percataron algunos errores el cual se tuvieron que corregir para la elaboración del cuestionario definitivo aunque realmente no fueron muchos. Un cambio fue en la pregunta 3.2, que indica cual es el ingreso mensual familiar, ya que en la prueba piloto los rangos estaban muy elevados, por lo que a las personas a las que entrevistamos nos proporcionaron esa observación.

También se incluyó una pregunta en la parte de la ubicación, la cual hace mención al transporte que se utiliza para trasladarse al tianguis. Esta pregunta estaba contemplada desde el inicio de la cédula de la entrevista para la prueba piloto pero por un error no se incluyó.

Al aplicar la encuesta la mayoría de las personas no entendían la pregunta 1.4 y 1.11, por lo que fue necesario estudiar bien la pregunta par poder transmitirle el objetivo de dicha pregunta y así obtener una respuesta satisfactoria, por lo que hubo un cambió pero en la forma de expresarse y explicar de tal manera que no se altere la respuesta de los clientes.

Finalmente el cuestionario definitivo es el siguiente:

El presente cuestionario tiene como fin determinar las causas de la demanda de productos orgánicos en el "Tianguis Orgánico Chapingo".

Le solicitamos de la manera más atenta nos conteste las siguientes preguntas, agradecemos de antemano su atención.

### I. Identificación del conocimiento de los clientes acerca de los productos orgánicos.

1.1	a) Siempre () b) Casi siempre () c) Rara vez ()		d) e)	?? Nunca Regularmente Otra (especifiqu		
1.2	Indique el porcentaje de cond a) 100% ( ) b) 80% ( )	ocimiento	o que usted co c) 60% ( ) d) 40% ( )		e) 20°	oductos orgánicos % ( )
1.3 opci	Los productos orgánicos qu ón) a) Consumo propio b) Consumo familiar	e usted c	-	d) Para u	para: (puede n n negocio especifique)	narcar más de un
	c) Reventa	( )				
1.4	¿Cuál es el porcentaje destin			<u> </u>		
		00%	75%	50%	25%	0%
<u>a)</u>	Verduras (	)	( )	( )	( )	( )
<u>b)</u>	Frutas (	)	( )	( )	( )	( )
c)	Legumbres (	)	( )	( )	( )	( )
<u>d)</u>	Cereales (	<u>)</u>	( )	( )	( )	( )
e)	Lácteos (	)	( )	( )	( )	( )
f)	Carnes (	)	( )	( )	( )	( )
g)	Dulces (	)	( )	( )	( )	( )
h)	Otros (	)	( )	( )	( )	( )
1.5	¿Por qué consume productos a) Por sus beneficios b) Por costumbre c) Por solidaridad con le d) Por moda		( )	e) Por salud f) Por ayudar al g) Por segurida h) Otra (especi	d	( ) nte ( ) ( )
1.6	¿Cuánto tiempo tiene compra a) Menos de un mes b) De un mes a 6 meses c) De mas de 6 meses a	-	( ) d)	os? De mas de 1 añ Más de 2 años	io a 2 años	( )
1.7	¿Cuánto tiempo tiene compra a) Es mi primera visita b) Desde que inicio el ti	•	( ) d)	os en este tiang De un mes a tro Mas de 3 meses	es meses	( )

1.8 ¿	c) Menos de 1 m Qué tipo de benefic a) Cuidado de la b) Frescura y m c) Característica	io cree usted que l a salud	( ) d) . ( ) e) 0	i el consumo de Alto nivel nutri Cuidado del me Otra (especifiqu	cional dio ambiente	gánicos? ( ) ( ) ( )
1.9 ¿	Usted adquiere algú a) Siempre b) Casi siempre c) Regularmento	( )	d) ] e) ]	Nunca	( ) ( )	
	<ul><li>b) Por el uso de</li><li>c) Porque puede</li><li>d) Porque los pr</li><li>e) Por la cercan</li></ul>	re productos orgán ener sustancias tó smedido de fertili en ser transgénicos roductos orgánicos	nicos? (puede xicas zantes, herbicis s s ayudan a ger	subrayar mas d idas y plaguicionerar empleos	e 1 opción)	
1.11	¿Qué porcentaje de	alimentos no orgá	ánicos consum	e?		
		100%	75%	50%	25%	0%
a)	Verduras	( )	( )	( )	( )	( )
b)	Frutas	( )	( )	( )	( )	( )
c)	Legumbres	( )	( )	( )	( )	( )
d)	Cereales	( )	( )	( )	( )	( )
e)	Lácteos	( )	( )	( )	( )	( )
f) g)	Carnes Dulces	( )	( )	( )	( )	( )
h)	Otros	( )	()	()		
1.12	¿Qué beneficios obt a) Cuidado de la b) Alto nivel nu c) Mejor sabor d) Cuidado del a	a salud tricional	roductos no o ( ) ( ) ( )	e) Econor f) Comod g) Caract	lidad	( ) ( ) s agradables( ) ( )
	¿Usted está de acu on realizados con pro a) TA ()		naturales?	cos que se ver		_
1.14	¿Usted sabe sí los p a) Sí b) Poco	roductos orgánico ( ) ( )	c) I		( )	

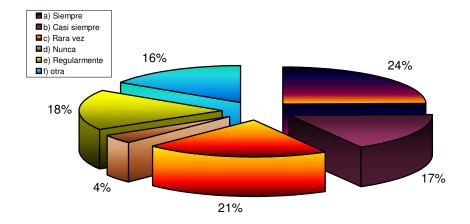
1.15 ¿P		ue los productos	de este tianguis estén certifi	
	a) Sí ()		d) No sé	
	b) Poco ()		e) Otra (especifique)	( )
	c) No ( )			
ا.16 زر	Cómo se enteró de la exist			( )
	a) Por radio	( )	e) Por folletos	( )
	b) Por televisión	( )	f) Pase por aquí	( )
	c) Por internet	( )	g) Por recomendación	( )
	d) Por periódico	( )	h) Otra (especifique)	( )
II. Ubi	cación			
2.1 ¿Ct	ıál es la distancia aproxim	nada de su casa al	tianguis?	
č	a) De 1 a 10 Km.		d) De 31 a 40 Km.	( )
	b) De 11 a 20 Km.		e) De 41 a 50 Km.	( )
	c) De 21 a 30 Km.		f) De 51 Km. a más	
	c) 20 21 u 30 11m.	( )	i) be of time a mas	( )
2.2 Ind	ique el tiempo aproximad	o que hace de su	casa al tianguis.	
	a) Menos de 15 min.			( )
	b) De 16 a 30 min.	( )	e) Mas de 91 min.	( )
	c) De 31 a 60 min.	( )	c) was uc 91 mm.	( )
	c) Be 31 a 00 mm.	( )		
2.3 ; Oı	ıé transporte utiliza para t	rasladarse de su c	casa al tianguis?	
-10 ( 4.	a) Automóvil propio		d) Metro ( )	
	b) Bicicleta		e) Microbús ()	
	c) Taxi	( )	f) Ninguno ()	
	c) raxi	( )	1) Williguillo ( )	
2.4 Si t	uviera un tianguis orgánic	co más cerca de s	u casa ¿seguiría comprando	aquí?
				c) Tal vez (
	¿Por qué?	b) No	,	,
	· ·			
III. Ide	entificación de la capacio	lad de compra d	e los productos orgánicos	•
3.1 ¿Cu	iál es su ocupación?			
	a) Obrero	( )	e) Negocio pro	pio ()
	b) Empleado	( )	f) Estudiante	( )
	c) Profesionista	( )	g) Ama de casa	, ,
	d) Comerciante	()	h) Otra (especi	
		( )		
3.2 ¿Cu	iál es su ingreso mensual	familiar?		
G	a) Menos de \$5,000	( )	d) De \$15,001 a \$20,000	0 ()
	b) De \$5001 a \$10,000	()	e) De \$20,001 a \$25,000	
	c) De \$10,001 a \$15,000	` '	f) Mas de \$25,000	()

3.3 Aproximadamente, ¿cuánto dinero destina a	la compra de productos orga	ánicos al mes?
3.4 Considera que los productos orgánicos con r a) Más caros ( ) b) Del mismo precio ( )	respecto a los productos no c c) Más baratos d) Otro (especifique)	( )
3.5 ¿Usted esta de acuerdo que los precios de lo a) TA ( ) b)PA ( ) c)N ¿Por qué?	AND () d)PD ()	e)TD ( )
3.6 ¿Con qué frecuencia acude al Tianguis Orgá a) Todos los sábados () b) Cada 15 días () c) Cada 3 semanas ()	nico Chapingo? d) 1 vez al mes e) Otra (especifique)	()
IV. Datos personales		
Sexo: a) Femenino ( )	b) Masculino ( )	
Año de nacimiento:	_	
Estado Civil a) Soltero ( ) b) Casado ( ) c) Divorciado ( )	d) Viudo e) Unión libre f) Otra (especifique)	() () ()
Escolaridad:  a) No tengo estudios b) Primaria incompleta c) Primaria terminada d) Secundaria incompleta e) Secundaria terminada f) Bachillerato incompleto g) Bachillerato terminado h) Carrera técnica y/o comercial incompleta i) Carrera técnica y/o comercial terminad j) Licenciatura incompleta k) Licenciatura terminada l) Otra (especifique) Lugar de residencia:	( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )	

# 2. Tabulación y análisis de los resultados

1.1 ¿Usted compra productos orgánicos en éste tianguis?

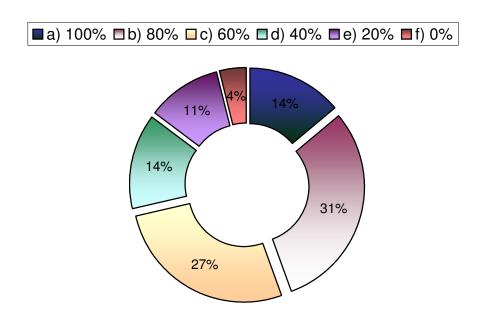
1.1		
a) Siempre	25	25%
b) Casi siempre	17	17%
c) Rara vez	21	21%
d) Nunca	4	4%
e) Regularmente	18	18%
f) otra	16	16%
	101	100%



El 25% de los entrevistados siempre asisten al tianguis y un 17% respondió que casi siempre asiste, por lo cual sumando nos da un total de 42% de los que asisten muy frecuentemente.

1.2 Indique el porcentaje de conocimiento que usted considera tener acerca de los productos orgánicos.

1.2				
a) 100%	14	14%	14 x1 =	14
b) 80%	31	31%	80 x 31 =	24.8
c) 60%	27	27%	60 x 27 =	16.2
d) 40%	14	14%	40 x 14 =	5.6
e) 20%	11	11%	20 x 11 =	2.2
f) 0%	4	4%	0 x 4 =	0
	101	100%		62.8
			63%	Promedio

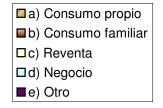


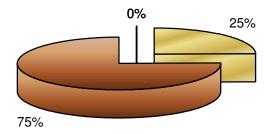
El 31% de los consumidores consideran tener un conocimiento acerca de los productos orgánicos en un 80% y el 14% en un 100%. Entonces 45% de los clientes del tianguis cree tener un alto conocimiento sobre dichos productos.

En promedio los clientes tienen un 63% de conocimiento acerca de productos orgánicos.

1.3 Los productos orgánicos que usted compra en éste tianguis son para (puede marcar más de una):

1.3		
a) Consumo propio	25	25%
b) Consumo familiar	76	75%
c) Reventa	0	0%
d) Negocio e) Otro	0	0%
e) Otro	0	0%
	101	100%



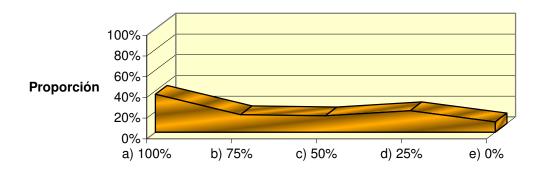


Por lo que se aprecia el 75% de los consumidores adquiere productos orgánicos para consumo familiar el resto para consumo propio. Con ello se observa que nadie los adquiere con el fin de lucrar con dichos productos.

1.4 ¿Cuál es el porcentaje destinado a los productos orgánicos que usted adquiere en éste tianguis?

Verduras		
a) 100%	 37	37%
b) 75%	17	17%
c) 50%	16	16%
d) 25%	21	21%
e) 0%	10	10%
	101	100.0%
Promedio		62%

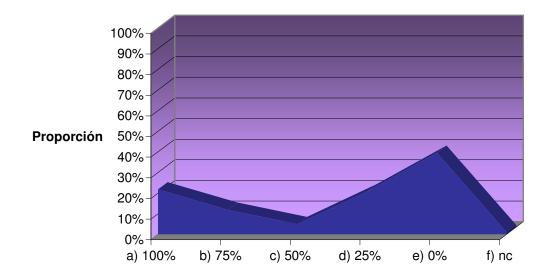
#### **VERDURAS**



El 37% de los clientes adquiere toda su verdura en el tianguis, muchos consideran que por que se ve y se siente mucho más fresca que las verduras convencionales.

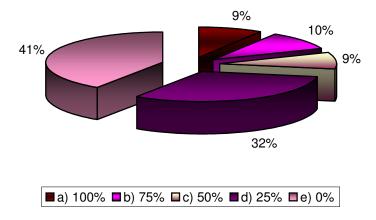
En promedio los clientes del tianguis destinan en verduras con respecto a los convencionales en un 62%.

Lácteos		
a) 100%	22	22%
b) 75%	12	12%
c) 50%	5	5%
d) 25%	21	21%
e) 0%	40	40%
f) nc	1	1%
	101	100.0%
Promedio	38%	



En lácteos la gente destine en menor proporción con respecto a los convencionales. Sólo el 22% destina la compra de lácteos en un 100%, mientras que en un 40% los clientes no destinan nada. En promedio se destina en un 38% de lácteos.

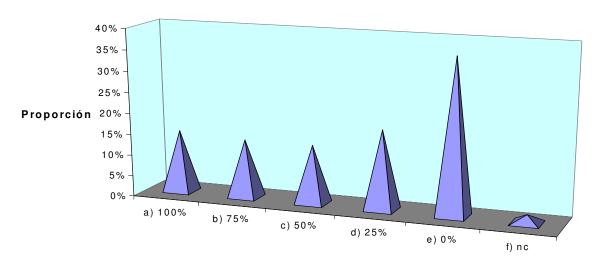
Fruta		
a) 100%	9	9%
b) 75%	10	10%
c) 50%	9	9%
d) 25%	32	32%
e) 0%	41	41%
	101	100.0%
Promedio	29%	



El 73% destina la compra de fruta entre un 25% y 0%. En promedio se adquiere en un 29%. En este caso los clientes se quejaban mucho debido a que hay muy poca fruta y no hay variedad para adquirir.

Carnes		
a) 100%	15	15%
b) 75%	14	14%
c) 50%	14	14%
d) 25%	19	19%
e) 0%	37	37%
f) nc	2	2%
	101	100%
Promedio	37%	

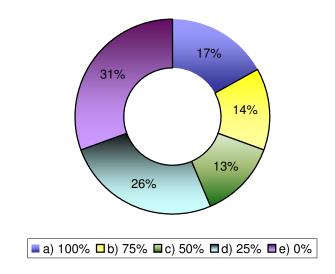




En carnes, los consumidores destinan su compra en promedio un 37%.

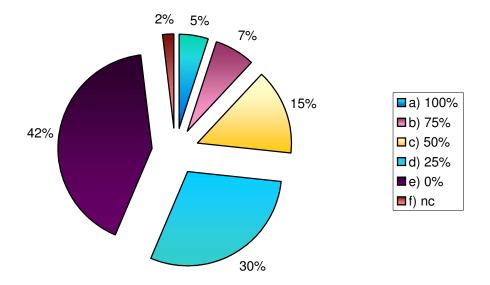
De igual manera que la fruta, casi no hay carne, no siempre el productor asiste al tianguis y es por eso que los consumidores compran en cualquier otro lado.

Legumbres		
a) 100%	 17	17%
b) 75%	14	14%
c) 50%	13	13%
d) 25%	26	26%
e) 0%	31	31%
	101	100.0%
Promedio	40%	



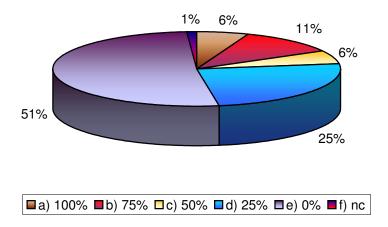
En legumbres el 57% de los clientes se destina entre un 25% y 0% por lo que tampoco destinan mucho en su compra. En promedio, la gente destina la compra de legumbres en un 40%.

Dulces		
a) 100%	5	5%
b) 75%	7	7%
c) 50%	15	15%
d) 25%	30	30%
e) 0%	42	42%
f) nc	2	2%
	101	100%
Promedio	25%	



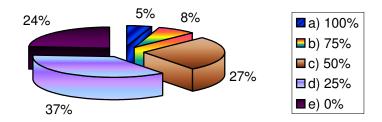
En dulces el 42% de los clientes no destina nada para su compra. La compra de dulces es destinada por los clientes en promedio en un 25%.

Cereales		
a) 100%	<u> </u>	6%
b) 75%	11	11%
c) 50%	6	6%
d) 25%	25	25%
e) 0%	52	51%
f) nc	1	1%
	101	100.00%
Promedio	23%	



La gente tampoco destina su compra en cereales pues un 51% contesto que en un 0% destina la compra en cereales con respecto a los convencionales. Los clientes destinan la compra de cereales en un promedio del 23%

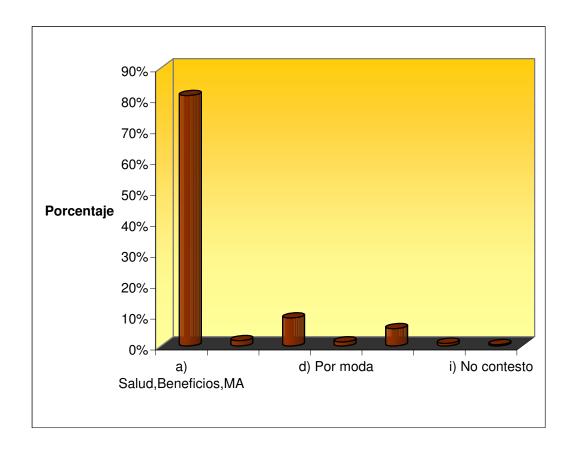
Otros		
a) 100%	5	5%
b) 75%	8	8%
c) 50%	27	27%
d) 25%	37	37%
e) 0%	24	24%
	101	100.00%
Promedio	33%	



El promedio en que los consumidores destinan otro tipo de productos que se venden en el tianguis es de un 33% ya que no hay variedad con respecto a otros productos.

# 1.5 ¿Por qué consume productos orgánicos?

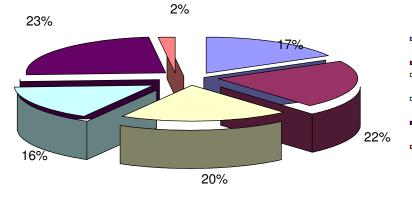
1.5			
a) Por sus beneficios	55	24%	6
b) Por costumbre	4	2%	
c) Solidaridad a			
vendedores	21	9%	
d) Por moda	3	1%	
e) Por salud	81	35%	6
f) Ayudar al medio ambiente	52	22%	6
g) Por seguridad	13	6%	
h) Otra	2	1%	
i) No contesto	1	0%	
	23	100	0.0
	2	%	



En un 81 %. los clientes del tianguis consume productos orgánicos por que se preocupan principalmente por su salud por el medio ambiente y por que considera que obtienen beneficios al adquirirlos.

### 1.6 ¿Cuánto tiempo tiene comprando productos orgánicos?

1,6		
a) Menos de 1 mes	17	17%
b) De 1 mes a 6 meses	22	22%
c) Mas de 6 meses a 1 año d) De mas de 1 año a 2	20	20%
años	16	16%
e) Mas de 2 años (3 años)	24	24%
f) No contesto	2	2%
	101	100%



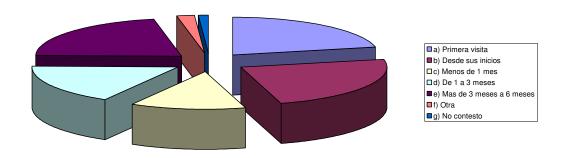
- a) Menos de 1 mes
- b) De 1 mes a 6 meses
- c) Mas de 6 meses a 1 año d) De mas de 1 año a 2 años
- e) Mas de 2 años (3 años)
- f) No contesto

Los datos nos indican que en un 40% los clientes han consumido productos orgánicos más de un año. Esto es similar al 39% de clientes que han comprado productos orgánicos en menos de 6 meses.

1.7 ¿Cuánto tiempo tiene comprando productos orgánicos en éste tianguis?

1,7		
a) Primera visita	22	22%
b) Desde sus inicios	24	24%
c) Menos de 1 mes	13	13%
d) De 1 a 3 meses	17	17%
e) Mas de 3 meses a 6		
meses	22	22%
f) Otra	2	2%
g) No contesto	1	1%
	101	100%

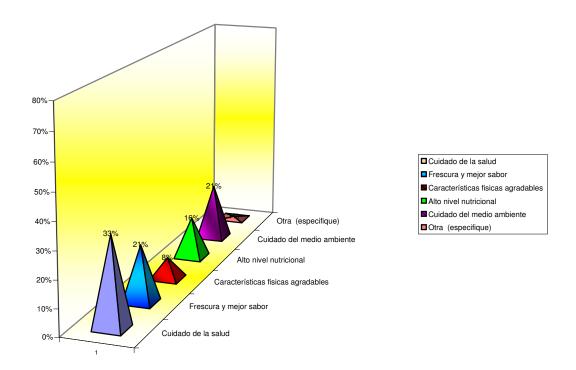
PREGUNTA 1,7



Se observa que el 35% visitaban por primera vez el tianguis y tienen menos de un mes asistiendo. Los demás tienen más de un mes por lo que siguen asistiendo.

1.8 ¿Qué tipo de beneficio cree usted que le proporciona el consumo de productos orgánicos? (Puede contestar más de una)

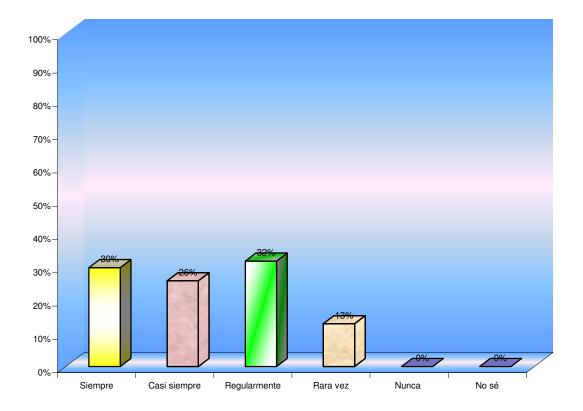
1.8		
a) Cuidado de la salud	88	33%
b) Frescura y mejor sabor	56	21%
c) Características físicas agradables	21	8%
d) Alto nivel nutricional	41	16%
e) Cuidado del medio ambiente	56	21%
f) Otra (especifique)	2	1%
	264	100%



Para los entrevistados el mayor beneficio que brinda el consumo de productos orgánicos es el cuidado de la salud con un 33%, aunque la frescura y mejor sabor con un 21%, así como el cuidado del medio ambiente con un 21%, las personas entrevistadas consideran que les proporcionan beneficio.

# 1.9 ¿Usted adquiere algún producto no orgánico?

1.9		
a) Siempre	30	30%
b) Casi siempre	26	26%
c) Regularmente	32	32%
d) Rara vez	13	13%
e) Nunca	0	0%
f) No sé	0	0%
	101	100%



En esta pregunta aunque la respuesta más alta fue con un 32% de regularmente, se puede cuestionar un poco ya que la mayoría de alimentos que se venden en cualquier establecimiento son no orgánicos, sin embargo la respuesta de siempre tuvo el segundo porcentaje más alto con un 30%.

### 1.10 ¿Por qué no adquiere productos no orgánicos?

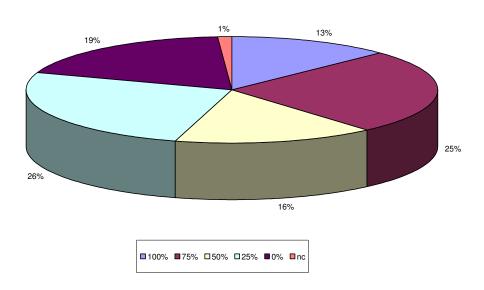
Esta pregunta no fue contestada por nadie ya que solo se contestaría en caso de que alguna de las personas entrevistadas hubiera contestado que nunca adquiere productos orgánicos, pero como no fue el caso no hay respuestas que tabular.

1.11 ¿Qué porcentaje de alimentos no orgánicos consume?

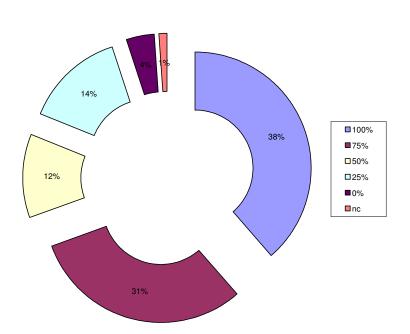
1.11					
Verduras			Lácteos		
100%	13	13%	100%	32	32%
75%	26	26%	75%	22	22%
50%	16	16%	50%	7	7%
25%	26	26%	25%	15	15%
0%	19	19%	0%	24	24%
nc	1	1%	nc	1	1%
	101	100%	_	101	100%
Promedio	47%		Promedio	55%	
Frutas			Carnes		
	00	000/		00	000/
100%	39	39%	100%	29	29%
75%	31	31%	75%	18	18%
50%	12	12%	50%	11	11%
25%	14	14%	25%	14	14%
0%	4	4%	0%	25	25%
nc _	1	1%	nc _	4	4%
	101	100.00%		101	100%
Promedio	71%		Promedio	51%	
Legumbres			Dulces		
100%	28	28%	100%	21	21%
75%	26	26%	75%	21	21%
50%	12	12%	50%	15	15%
25%	17	17%	25%	15	15%
0%	17	17%	0%	23	23%
nc	1	1%	nc	6	6%
_	101	100%	_	101	100%
Promedio	57%		Promedio	48%	
Cereales			Otros		
	. –	450/	Otros	<b>.</b> .	
100%	45	45%	100%	24	24%
75%	25	25%	75%	18	18%
50%	10	10%	50%	4	4%
25%	12	12%	25%	3	3%
0%	9	9%	0%	17	17%
	101	100%	nc _	35	35%
				101	100%
Promedio	71%		Promedio	40%	

Esta pregunta se supone debería ser congruente con la 1.4, sin embargo por lo confuso de la pregunta no fue así, por lo que los porcentajes varían demasiado.



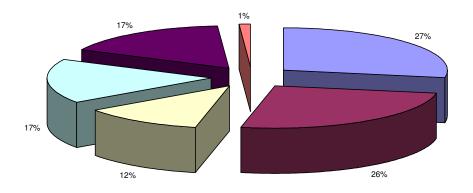


#### Frutas

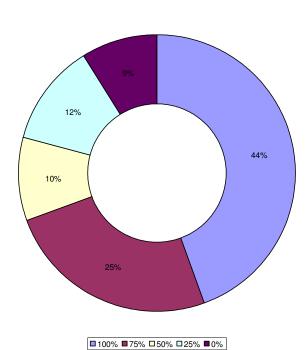


Legumbres

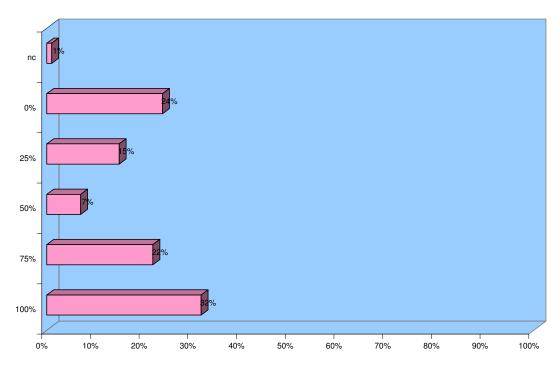
■100% ■75% □50% □25% ■0% ■nc



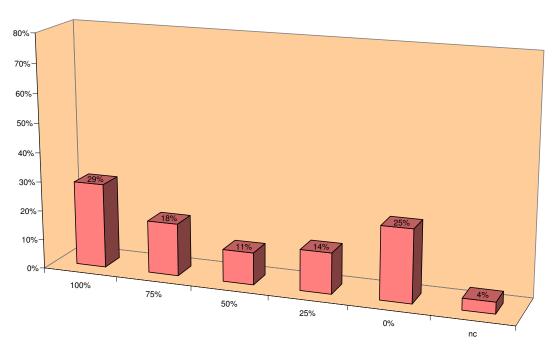


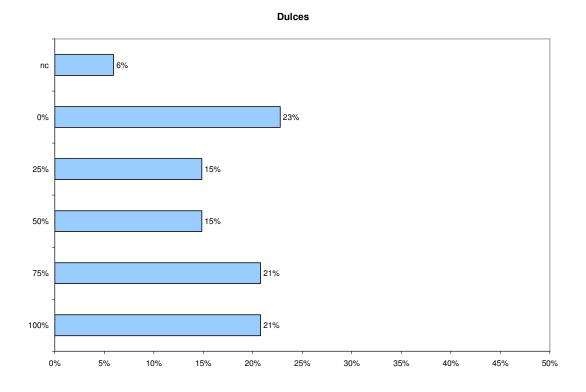


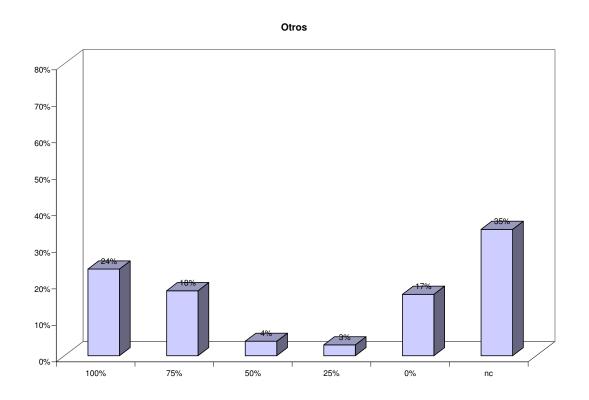
#### Lacteos



#### Carnes

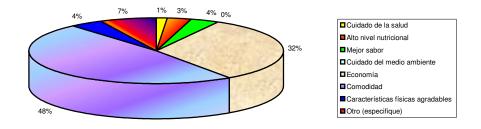






1.12 ¿Qué beneficio obtiene al comprar productos no orgánicos? (Puede escoger más de una opción)

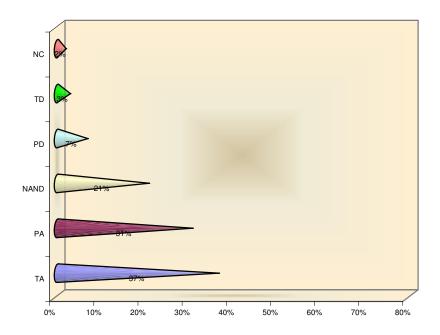
1.12		
a) Cuidado de la salud	2	1%
b)Alto nivel nutricional	4	3%
c) Mejor sabor	5	4%
d)Cuidado del medio ambiente	0	0%
e) Economía	45	32%
f) Comodidad	67	48%
g) Características físicas agradables	6	4%
h) Otro (especifique)	10	7%
	139	100%



Los resultados de esta pregunta nos demuestran que la comodidad es un beneficio para adquirir productos no orgánicos ya que del total de las personas entrevistadas un 48% eligió esta respuesta, en sí hacen referencia a la facilidad con que pueden conseguir este tipo de alimentos. También la economía es un factor clave para que se adquieran los productos no orgánicos ya que el 32% de los encuestados lo menciono.

1.13 ¿Usted está de acuerdo que los productos orgánicos que se venden en este tianguis en verdad fueron realizados con procesos totalmente naturales?

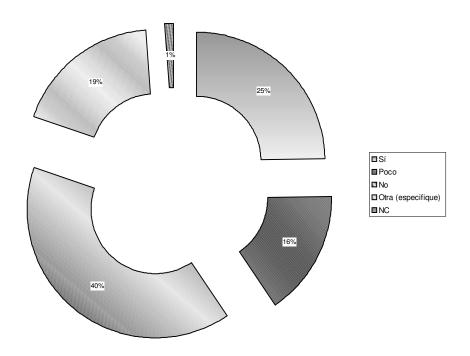
1.13		
a) TA	37	37%
b) PA	31	31%
c) NAND	21	21%
d) PD	7	7%
e) TD	3	3%
NC	2	2%
	101	100%



Del total de las personas entrevistadas el 68% está de acuerdo o al menos parcialmente de acuerdo en que los productos si son realmente realizados con procesos naturales.

1.14 ¿Usted sabe si los productos orgánicos de este tianguis están certificados?

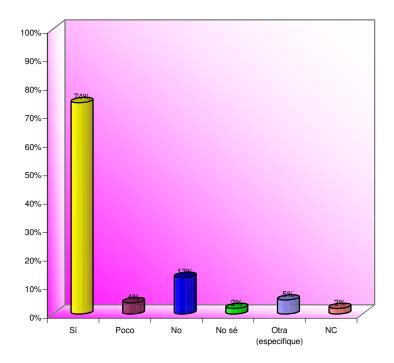
1.14		
a) Sí	25	25%
b) Poco	16	16%
c) No	40	40%
d) Otra (especifique)	19	19%
NC _	11	1%
	101	100%



Con esta pregunta observamos que la mayoría de las personas entrevistadas no tienen conocimiento acerca de la certificación de los productos que se venden en el tianguis (40%), sin embargo el 25% de las personas entrevistadas, si saben si los productos están certificados o no.

1.15 ¿Para usted es importante que los productos de este tianguis estén certificados?

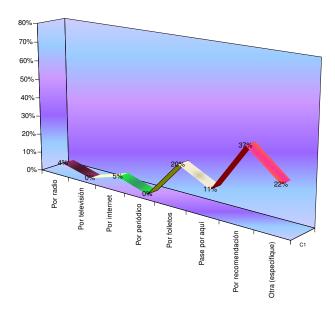
1.15		
a) Sí	75	74%
b) Poco	4	4%
c) No	13	13%
d) No sé	2	2%
e) Otra (especifique)	5	5%
NC _	2	2%
	101	100%



En esta pregunta se detecto que es de gran importancia el hecho de que los productos orgánicos que se venden en éste tianguis estén certificados, ya que el 74% de las personas entrevistadas contestó afirmativamente.

### 1.16 ¿Cómo se entero de la existencia de este tianguis?

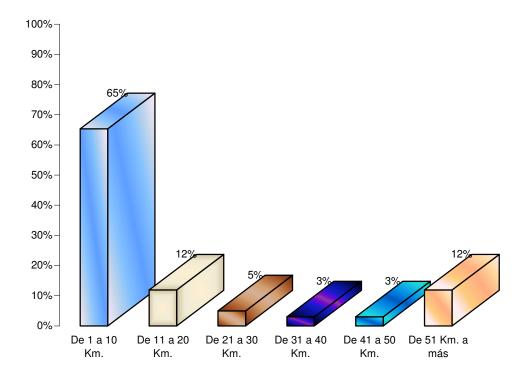
1.16		
a) Por radio	5	4%
b) Por televisión	0	0%
c) Por internet	6	5%
d) Por periódico	0	0%
e) Por folletos	23	20%
f) Pase por aquí	13	11%
g) Por recomendación	43	37%
h)Otra (especifique)	26	22%
	116	100%



En esta pregunta a pesar de tener tantas respuestas se puede destacar que el 37% de las personas entrevistadas conocen este tianguis por algún tipo de recomendación, esto es, la mayor publicidad que tiene el tianguis no es por medios masivos de difusión, sino por simple recomendación personal. Aunque el 22% de las personas entrevistadas menciono que se entero por parte de la Universidad Autónoma Chapingo. También los folletos se consideran ya que el 20% de las personas hizo mención ha esta propaganda.

# 2.1 ¿Cuál es la distancia aproximada de su casa al tianguis?

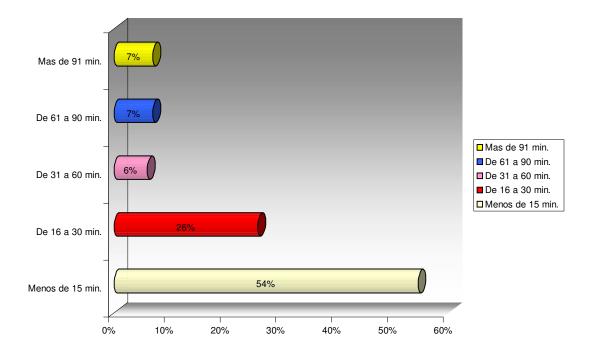
2.1				
De 1 a 10 Km.	66	65%	66 x 5 =	330
De 11 a 20 Km.	12	12%	12 x 10 =	120
De 21 a 30 Km.	5	5%	5 x 15 =	75
De 31 a 40 Km.	3	3%	3 x 20 =	60
De 41 a 50 Km.	3	3%	3 x 25 =	75
De 51 Km. a más	12	12%	12 x 25.5 =	306
	101	100%		966
			10	Promedio



Una de las causas que pudimos notar por la que la gente compra en este tianguis es la proximidad, ya que el 65% de los entrevistados viven de entre 1 a 10 kilómetros.

### 2.2 Indique el tiempo aproximado que hace de su casa al tianguis

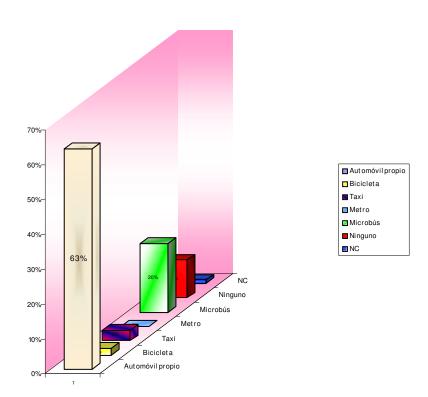
2.2				
Menos de 15 min.	55	54%	55 x 15 =	825
De 16 a 30 min.	26	26%	26 x 30 =	780
De 31 a 60 min.	6	6%	6 x 60 =	360
De 61 a 90 min.	7	7%	7 x 90 =	630
Más de 91 min.	7	7%	7 x 91 =	637
	101	100%		3232
			32	Promedio



Como ya se observó en la pregunta anterior la cercanía del tianguis es clave para los consumidores, en cuanto al tiempo que tardan de transportarse de su casa al tianguis el 80% tarda un tiempo máximo de 30 minutos.

# 2.3 ¿Qué transporte utiliza para trasladarse de su casa al tianguis?

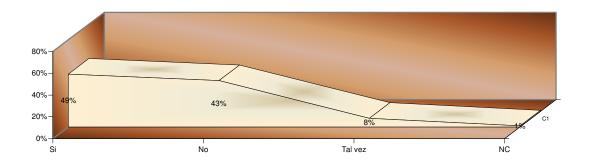
2.3		
a) Automóvil propio	64	63%
b) Bicicleta	2	2%
c) Taxi	3	3%
d) Metro	0	0%
e) Microbús	20	20%
f) Ninguno	11	11%
NC _	1	1%
	101	100%



Del total de las personas entrevistadas el 63% se traslada al tianguis en automóvil propio, es un dato curioso ya que las personas viven muy cerca del tianguis y algunas podrían llegar caminando sin embargo llevan su automóvil.

2.4 Si tuviera un tianguis orgánico más cerca de su casa ¿seguiría comprando aquí?

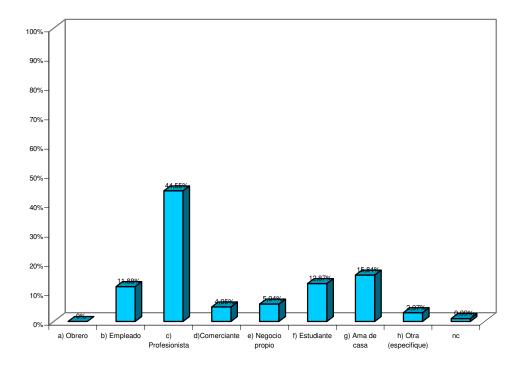
2.4		
a) Sí	49	49%
a) Sí b) No	43	43%
c) Tal vez	8	8%
NC	1	1%
	101	100%



Aunque el 49% de los entrevistados dijo que si compraría en otro tianguis orgánico si estuviera más cerca porque ahorraría tiempo y esfuerzo, además de que sería más cómodo, también se mencionó que un factor que podría influir en su decisión es la variedad, ya que si es menor que la de éste tianguis seguirían comprando allí aunque eso signifique un mayor esfuerzo de su parte.

# 3.1 ¿Cuál es su ocupación?

3,1		
a) Obrero	0	0%
b) Empleado	12	12%
c) Profesionista	45	45%
d)Comerciante	5	5%
e) Negocio propio	6	6%
f) Estudiante	13	13%
g) Ama de casa	16	16%
h) Otra		
(especifique)	3	3%
nc	1	1%
	101	100%

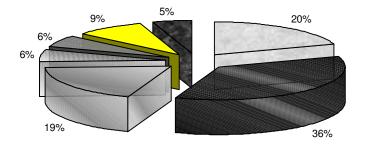


De acuerdo con los entrevistados el 45% de estos son profesionistas, en contraste se encontró que absolutamente nadie tiene como ocupación la de obrero, por lo que se puede llegar a la conclusión de que estos resultados apoyan la hipótesis planteada.

.

# 3.2 ¿Cuál es su ingreso mensual familiar?

3.2				
Menos de \$5,000	20	20%	20 x 5000 =	100000
De \$5,001 a \$10,000	36	36%	36 x 10000 =	360000
De \$10,001 a \$15,000	19	19%	19 x 15000 =	285000
De \$15,001 a \$20,000	6	6%	6 x 20000 =	120000
De \$20,001 a \$25,000	6	6%	6 x 25000 =	150000
Mas de \$25,001	9	9%	9 x 25001 =	225009
NC	5	5%		1240009
	101	100%	12277.32	Promedio



☐ Menos de \$5,000
☐ De \$5,001 a \$10,000
☐ De \$10,001 a \$15,000
☐ De \$15,001 a \$20,000
☐ De \$20,001 a \$25,000
☐ Mas de \$25,001
☐ NC

A pesar de que la mayoría de las personas entrevistadas cuentan con un alto nivel educativo, esto no se vio reflejado en los ingresos familiares ya que el 56% dijo ganar un máximo de \$10,000, cuando se esperaba que los ingresos fueran mayores tanto por el nivel educativo como por el hecho de que es familiar y no personal.

El promedio del ingreso mensual familiar es de \$12, 277.

3.3 Aproximadamente ¿cuánto dinero destina a la compra de productos orgánicos al mes?

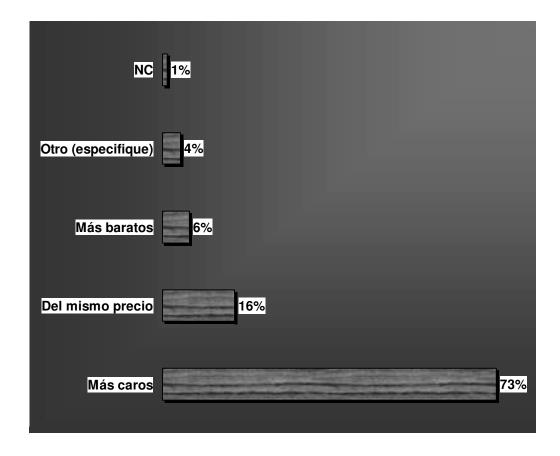
3.3 1,417.61 Promedio de gasto mensual

Con respecto a esta pregunta, de las 101 personas entrevistadas sólo contestaron 89 ya que las 12 restantes no saben cuanto gastan, ahora de estas 89 personas, el promedio de dinero que gastan en la compra mensual de productos orgánicos es de \$1,417.61.

Entre las cantidades señaladas por los clientes encontramos mucha dispersión, en donde el máximo señalado fue de \$5000 y el mínimo de \$70.

3.4 Considera que los productos orgánicos con respecto a los productos no orgánicos son:

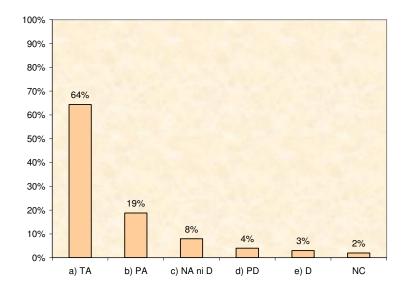
3.4		
a) Más caros	74	73%
b) Del mismo precio	16	16%
c) Más baratos	6	6%
d) Otro (especifique)	4	4%
NC	1	1%
	101	100%



Para el 73% de los entrevistados, los productos orgánicos son más caros en comparación con los productos no orgánicos, aunque también hubo personas que opinaron que los precios variaban de acuerdo al tipo de producto, por ejemplo el precio de las verduras no es tan elevado, sin embargo el precio de las frutas si puede variar hasta en un 100%.

3.5 ¿Usted está de acuerdo en que los precios de los productos de éste tianguis son justos?

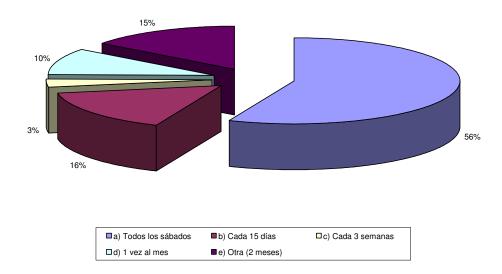
3.5				
a) TA	65	64%	1 x 65 =	65
b) PA	19	19%	.75 x 19 =	14.25
c) NA ni D	8	8%	.50 x 8 =	4
d) PD	4	4%	.25 x 4 =	1
e) D	3	3%	0 x 3 =	0
NC	2	2%		84.25
	101	100%	84	Promedio



De las personas encuestadas el 64% opinó que los precios de los productos que se venden en este tianguis son justos, esto se debe a que conocen el trabajo que lleva el proceso de producción de estos alimentos.

# 3.6 ¿Con qué frecuencia acude al Tianguis Orgánico Chapingo?

3.6				
a) Todos los				
sábados	57	56%	7 x 57 =	413
b) Cada 15 días	16	16%	14 x 16 =	224
c) Cada 3 semanas	3	3%	21 x 3 =	63
d) 1 vez al mes	10	10%	30 x 10 =	300
e) Otra (2 meses)	15	15%	60 x 15 =	900
	101	100%		1900
			18.81	Promedio
			19	Días

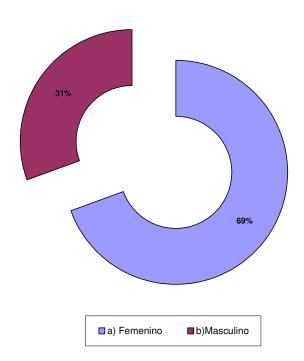


Se encontró que el 73% de los entrevistados acuden al tianguis al menos cada dos semanas, y que el promedio de visita es de 19 días.

### **DATOS PERSONALES**

Sexo

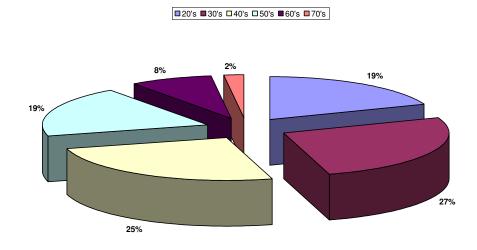
Sexo		
a) Femenino	70	69%
b)Masculino	31	31%
	101	100%



En cuanto al género de los clientes el 69% de los encuestados es del sexo femenino por un 31% del sexo masculino, esto quiere decir, que de las personas que compran en este tianguis una gran parte son mujeres.

Edad

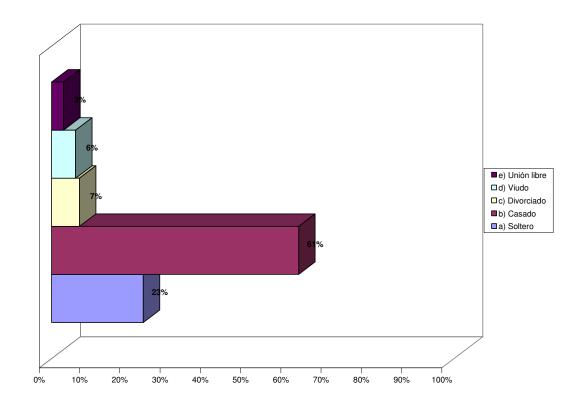
Edad				
20's	19	19%	20 x 19 =	380
30's	26	26%	30 x 26 =	780
40's	25	25%	40 x 25 =	1000
50's	19	19%	50 x 19 =	950
60's	8	8%	60 x 8 =	480
70's	2	2%	70 x 2 =	140
No contestó	2	2%		3730
	101	100%	36.93	Promedio
			37	Edad



Se pudo identificar que el promedio de edad de la población encuestada es de 37 años, en donde el mínimo y el máximo fueron de 18 y 71 años respectivamente, aunque un 51% de los entrevistados se encuentran entre los 30 y 40 años.

Estado civil

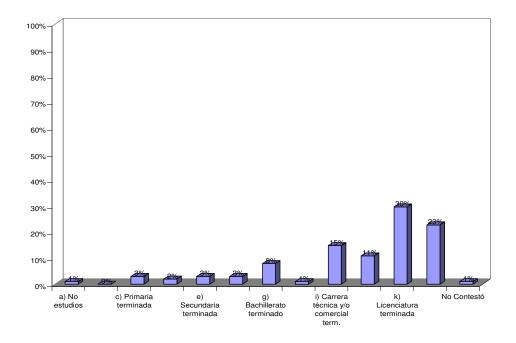
Estado civil		
a) Soltero	23	23%
b) Casado	62	61%
c) Divorciado	7	7%
d) Viudo	6	6%
e) Unión libre	3	3%
	101	100%



Un punto muy importante dentro de los datos personales fue el hecho de que el 61% de los clientes entrevistados son casados, por un 23% de personas solteras.

**Escolaridad** 

Escolaridad		
a) No estudios	1	1%
b) Primaria incompleta	0	0%
c) Primaria terminada	3	3%
d) Secundaria incompleta	2	2%
e) Secundaria terminada	3	3%
f) Bachillerato incompleto	3	3%
g) Bachillerato terminado	8	8%
h) Carrera técnica y/o comercial		
inc.	1	1%
i) Carrera técnica y/o comercial		. =
term.	15	15%
j) Licenciatura incompleta	11	11%
k) Licenciatura terminada	30	30%
I) Otra	23	23%
No Contestó	1	1%
	101	100%



Otra de las causas que contribuyen a la demanda de productos orgánicos en este tianguis es lo que refleja la respuesta de esta pregunta, más del 50% de todos los encuestados son personas que al menos concluyeron una licenciatura, esto quiere decir que el nivel educativo influye demasiado en el consumo de estos productos.

Lugar de residencia		
Aragon, D.F.	1	
Axapusco, Edo. Mex.	1	
Chapingo	5	
Circuito Pryaser	2	
Cooperativo, Texcoco	6	
Estado de México	1	
Iztapalapa, D.F.	2	
Las Vegas, Texcoco	1	
Lomas de Cristo, Texcoco	6	
Lomas de San Esteban, Texcoco	2	
Magdalena Panoaya	1	
Maravatio, Michoacan	1	
Mexicali, Baja California	1	
México D.F.	11	
NC	1	
Nezahualcoyotl, Edo. Mex.	1	
Oaxaca	1	
Purificación, Texcoco	3	
San Andres Chiautla, Edo. Mex.	1	
San Diego, Texcoco	3	
San Francisco Acuexcomal, Atenco	2	
San Luis Huexotla, Edo. Mex.	1	
San Mateo Huexotla	1	
San Miguel Cuatlinchan	1	
San Miguel Tlaixpan, Texcoco	1	
San Nicolas Huexotla, Edo. Mex.	1	
San Salvador Atenco	1	
San Sebastian	1	
San Vicente Chicoloapan	2	
Tequexquinahuac	1	
Texcoco	25	
Tezoyuca, Edo. Mex.	1	
Unidad del ISSSTE, Chapingo	6	
Unidad Pepsi, Texcoco	1	
Valle de Santa Cruz, Texcoco	2	
Xochimilco, D.F.	1	
Xalostoc	1	
Zona oriente de Ecatepec	1	
	101	

### **CONCLUSIONES**

El objetivo que impulsó a llevar acabo esta investigación fue el de conocer las causas de la demanda de los productos orgánicos que se venden en el Tianguis Orgánico Chapingo. Después de analizar los recursos bibliográficos disponibles, seguida de una investigación de campo que se realizó durante el mes de octubre en dicho tianguis se concluyó con lo siguiente:

#### Premisas:

#### a) Asistencia

De las personas entrevistadas aproximadamente el 42% compra con cierta regularidad, esto es siempre o casi siempre, sin embargo, un dato algo contrastante es que el 16% se encontraba en su primera o segunda visita. Esto es importante porque significa que cada sábado el tianguis es visitado por un mayor número de personas que no lo conocían o que no habían comprado allí y estos nuevos clientes continúan visitando el tianguis.

Así mismo el 56% de los encuestados acuden al tianguis cada sábado y el promedio de visita es de 19 días es decir cada 3 semanas.

#### b) Conocimiento

En esta investigación se detectó que el conocimiento de los productos orgánicos es una de las causas principales que generan la demanda de dichos productos ya que aproximadamente el 72% de los investigados dicen tener al menos un 60% de conocimientos de estos productos. En promedio del total de los encuestados tienen un 63% de conocimiento. Esto se ve relacionado con la importancia que le dan al cuidado del medio ambiente y de su salud porque los clientes están concientes de que la producción de estos alimentos no contiene ningún tipo de agresor del medio ambiente ni al cuerpo humano.

La certificación es un factor mediante el cual los clientes pueden estar seguros de que estos productos han sido realizados con procesos totalmente naturales, por lo que para los clientes el hecho de que los productos orgánicos estén realmente certificados es muy importante ya que el 74% lo señaló, sin embargo sólo el 25% dijo que sí sabía que los productos del Tianguis Orgánico Chapingo están certificados, y un 40% que no lo sabe.

Se considera que el nivel de estudios es un elemento importante dentro del conocimiento de estos productos, ya que sí se cuenta con un nivel alto de estudios, se espera que se adquiera más información acerca de los beneficios de estos productos, además de que la mayoría son profesores de la UACH y por lo tanto tienen más acceso a este tipo de información. Se detecto que el 53% de los encuestados al menos cuentan con licenciatura terminada.

#### c) Consumo

En cuanto al consumo se puede señalar que los productos más consumidos por los clientes son las verduras y por el contrario los cereales y los dulces son los menos consumidos y estos dos junto con los cereales, frutas y legumbres son los más consumidos como no orgánicos.

Esto se debe a que no existe variedad en dichos productos. Con respecto a la fruta, su precio es muy elevado, además de no haber suficiente surtido por lo cual los clientes prefieren comprar la no orgánica; sin embargo, se detectó que la mayoría de las personas encuestadas estaban dispuestas a pagar el sobreprecio si encontraran el surtido deseado.

#### d) Difusión

En cuanto a la forma en que los entrevistados se enteraron de la existencia del tianguis hay una respuesta que habría que enfatizar como la más importante que es la de recomendación que obtuvo un porcentaje del 37% aquí la gente señaló que estas recomendaciones fueron hechas por amigos y familiares. Además el 22% de los

clientes se entero dentro de la UACH por medios difundidos como mantas y cartulinas color fosforescente.

#### e) Poder adquisitivo

Se tiene que especificar que el 69% de los consumidores son personas del sexo femenino. El ingreso familiar de los entrevistados oscila entre \$5001 y \$15000 pesos mensuales según lo reportado por el 55% de los encuestados; esto indica que una gran cantidad de las personas tienen la capacidad de adquirir los productos orgánicos. El promedio de gasto mensual es de \$1,418 tomando en cuenta que se hallaron unos puntos críticos uno que se disparo a \$5,000 y otro que sólo gasto \$70.

#### f) Ubicación

Este elemento mostró ser esencial dentro de las causas de la demanda debido a que el 65% de los clientes viven a no más de 10Km de distancia del tianguis, en contraste con un 18% que viven cuando menos a 30km de distancia, de los cuales asisten a este tianguis a pesar de la distancia porque en los demás tianguis orgánicos que están más cerca de su casa los productos son más caros y no tienen la certeza de que verdaderamente sean orgánicos.

De acuerdo a los resultados anteriores se concluye que tanto el objetivo y el planteamiento de problema han sido resueltos esto es; se detectaron que las causas que generan la demanda de productos orgánicos en el tianguis orgánico de Chapingo son las siguientes:

Conocimiento que tienen los consumidores acerca de los productos orgánicos: porque la gente sabe los benéficos que este tipo de productos ofrece a su salud como al medio ambiente además de conocer el proceso de producción, lo que da seguridad a los clientes y los impulsa a comprar dichos productos, esto se debe a que el tianguis en conjunto con el CIESTAM imparten talleres sobre dicha producción y que gran parte de los clientes son profesores de la UACH.

- El poder adquisitivo de los consumidores del Tianguis Orgánico Chapingo: es importante que las personas tengan un poder adquisitivo alto ya que los productos orgánicos son más caros con respecto a los convencionales pues la gente que no tiene los recursos suficientes se le dificulta el acceso a estos productos.
- La ubicación del Tianguis Orgánico Chapingo: definitivamente la ubicación es una causa que genera la demanda por que la mayoría de los clientes viven en un radio de no más de 10km y no hay otro tianguis orgánico que este cerca del municipio de Texcoco, a pesar de la cercanía del tianguis al lugar de residencia de los clientes la mayoría de los consumidores utilizan auto propio como medio de transporte para trasladarse al tianguis
- El nivel de estudios de los consumidores: los resultados mostraron que las personas que asisten al tianguis orgánico a comprar tienen un nivel de estudios superior que es una de las principales causas de la demanda de productos orgánicos por que se relaciona con el conocimiento que los consumidores tienen acerca de estos productos.

De acuerdo a estos resultados se acepta la hipótesis propuesta para este estudio, en la que se considera que las causas que generan la demanda de productos orgánicos en el Tianguis Orgánico de Chapingo son las ya antes mencionadas que en un principio se propusieron.

### **CONCLUSIONES GENERALES**

El desarrollo industrial y avance tecnológico sin duda han permitido a la sociedad tener mayores comodidades, lujos, satisfactores, como el hecho de poder comunicarse del otro lado del mundo con otras personas, además los avances en la medicina han permitido enfrentar con éxito de muchas enfermedades que quizá nunca se imaginaron que podría lograrse; a su vez esos grandes avances han creado cada vez mayores necesidades y deseos a la humanidad lo que se ha convertido en una problemática de sobreconsumo y aunado a ello la degradación de los recursos naturales y contaminación; además han surgido nuevas enfermedades como el cáncer y la obesidad lo que obliga a la medicina a seguir descubriendo nuevos métodos de cura.

El modelo de Desarrollo Sustentable es una alternativa de desarrollo social, ambiental y económico permite respetar la sustentabilidad de generaciones futuras.

Diversos países como Estados Unidos se han esforzado por crear indicadores que midan no sólo el crecimiento económico como el PIB y el PNB sino que también midan el desarrollo social y ambiental que muestre la calidad de vida de un país como el BEN (Bienestar Económico Neto) y de imponer normas que regulen a las empresas por excederse en la utilización ilimitada y contaminación. Desgraciadamente las grandes empresas respetan las normas en su país pero no respetan las regulaciones de países subdesarrollados como es el caso de México. Con respecto a los indicadores ambientales no se han podido implantar ya que pesa más la riqueza económica que una calidad de vida sana.

Los países subdesarrollados han tenido que degradar sus recursos para poder mantener su economía abasteciendo así a los países desarrollados.

México también tiene grandes avances en legislación ambiental pero no ha logrado implantar una estrategia eficaz que obligue a la ciudadanía proteger los recursos naturales e imponer una presión para que los agentes económicos internalicen los costos ambientales.

Aunado a lo anterior, la agricultura orgánica es una alternativa que contribuye al mejoramiento ambiental y de la salud, ya que ofrece productos libres de pesticidas y de cualquier tipo de productos químicos, sin embargo, el mercado para estos productos es aún muy reducido situándose principalmente en Europa y en los Estados Unidos, además de tener un sobreprecio que varía entre un 20% y un 100%, dependiendo del producto y del lugar de la venta. Del mismo modo entre los principales países exportadores se encuentran los lugares ya antes mencionados (Europa y E. U.), y donde se destaca México como el principal productor a nivel mundial de café orgánico. La mayor demanda de estos productos se encuentra en los países desarrollados ya que el 20% de la población mundial consume el 80% de los recursos totales y este 20% se encuentra en dichos países, esto pone de manifiesto la sociedad de consumo que se presenta actualmente y que trae consigo tantas consecuencias como la degradación ambiental y problemas a la salud como la obesidad.

Se espera que en los próximos años este tipo de agricultura tomo auge no sólo en los países desarrollados, sino también en los no desarrollados y que se reduzca el uso de químicos, pesticidas, herbicidas, etc., que tanto afectan al medio ambiente y a la salud, de igual manera sería deseable que la población tomara conciencia del grado de consumismo en el cual se encuentra, ya que de no ser así según los expertos los recursos naturales no durarán más de 20 años más.

Ahora bien sí queremos contribuir a cuidar al medio ambiente, así como a nuestra salud, es el momento de dar un giro y aportar algo; es impresionante el hecho de que la población crezca aún más día a día y que la producción de alimentos no sea la suficiente por lo tanto se recurren a métodos químicos para que la producción aumente, en el pasado los tianguis que existían se consideraban orgánicos ya que no existía ningún tipo de fertilizantes o pesticidas que dañaran tal producción y por ende al medio ambiente, pero esto dio un vuelco y fueron creciendo los mercados así como la producción. En este momento en el país existen pocos mercados orgánicos tales como, el mercado Ecológico Ocelotl que se encuentra en Veracruz, Colectivo

Ecologista Jalisco, mercado Ecológico el Pochote ubicado en Oaxaca y el Tianguis Orgánico Chapingo los cuales se encuentran trabajando para el desarrollo de los mercados locales en productos orgánicos.

Finalmente en la investigación que se realizó los resultados mostraron que si la gente tiene conocimiento sobre los productos orgánicos van a contribuir a su consumo por que con ello están ayudando al medio ambiente y a cuidar su salud. De las personas encuestadas la mayoría vive muy cerca al tianguis pero de igual manera se detecto que hay personas que van de muy lejos y no les importa el trayecto, así mismo a las personas no les importa pagar un sobreprecio de los alimentos ya que ellos están consientes del trabajo que se necesita para tal producción.

### **PROPUESTA**

El Tianguis Orgánico Chapingo surgió como una red de consumidores integrado por 14 familias, después de un año las familias aumentaron a 50, con tales resultados se lleva a cabo la apertura del tianguis. El tianguis orgánico tiene un año de estar abierto al público y a pesar de tener buenos resultados se considera que falta poner más atención en los siguientes puntos:

- ⇒ Un alto surtido de fruta: la gente se queja de no encontrar fruta por lo cual esto los orilla a comprar fruta no orgánica y ellos quisieran que sus alimentos fueran totalmente orgánicos.
- ⇒ La certificación de los productos orgánicos: el 75% de las personas encuestadas no esta bien informada, si los productos orgánicos del tianguis están certificados y ellos simplemente confían en que así sea, por lo que es de gran importancia que se mantengan informados a los clientes ya sea que en cada puesto se mencione o que se pongan carteles y proporcionen folletos con la información correspondiente.
- ⇒ Talleres: se detecto que muy pocos clientes asisten a los talleres, por lo cual se debe poner atención en ellos y detectar cual es el motivo por el cual no asisten.
- ⇒ Considerar abrir el tianguis orgánico por lo menos dos días a la semana, ya que esto beneficiaria a los clientes ya que si a mitad de semana se les acabo lo que compraron tener la oportunidad de ir al tianguis orgánico y no al tianguis donde venden alimentos convencionales.

# **BIBLIOGRAFÍA**

- Calva Tellez, José Luis; 1996, "Sustentabilidad y Desarrollo Ambiental", Seminario nacional sobre alternativas para la economía Mexicana., 2 vol., Juan Pablo Editores, México.
- Cámara de Diputados; 1998, "El desarrollo sustentable y los desafíos de la administración de los recursos forestales en México: Una visión de futuro. Palacio Legislativo", Comisión de bosques y selvas, México.
- Carrillo Huerta, Mario M.; 1996, "Importancia y perspectiva del desarrollo Sustentable en México", Tlaxcala, Tlax.: Universidad Autónoma de Tlaxcala. Centro de investigaciones interdisciplinarias sobre desarrollo regional, Primera edición, México.
- Fischer Laura, Alma Navarro y Jorge Espejo; "Investigación de Mercados. México".
- 5. Fischer Stanley y Rudiger Dornbusch; 1986, "Economía", Ed. Mc Graw Hill. Primera edición en español, México.
- 6. Fridman George, Tinbage Jan y otros; 1971, "Sociedad de consumo o civilización del bienestar", Colección Argumentos, Buenos Aires.
- 7. Fromm Erich; 1970, "La revolución de la esperanza", Ed. Fondo de Cultura Económico, México.

- 8. Gómez Cruz, Manuel Ángel; 2004, "Agricultura Orgánica: Mercado internacional y propuesta para su desarrollo en México", UACH. CIESTAAM México.
- Gómez Cruz, Manuel Ángel; Gómez Tovar, Laura y Schwentesius Rindermann, Rita; 2002, "Seminario Latinoamericano: Producción, Comercialización y Certificación en Agricultura Orgánica, Resúmenes". Primera Edición en español, México.
- 10. Gómez Tovar Laura; 1996, "La agricultura orgánica de México: Una opción viable para los agricultores de estos recursos. Tesis profesional la ingeniería agroindustrial, Chapingo, México.
- Katona George; 1968, "La sociedad de consumo de masas", Ed. RIALP S.A., Madrid, España.
- 12. Lobato García, Aurora; 2003, "Mercados alternativos en México: Contratendencias en los mercados orgánicos", UACH. CIESTAAM, México.
- 13. López Villarreal, Blanca Elvira; 1982, "Evaluación de la tienda UNAM al través de su clientela. Tesis profesional para la licenciatura de administración", México.
- 14. Ruiz Figueroa, José Feliciano; 1999, "Tópicos sobre Agricultura Orgánica",2 vol., Chapingo México: UACH, Estado de México.
- 15. Wolfgang Hengel, 1974; "El comprador vendido, la manipulación de la sociedad de consumo", Ed. Grijalbo S.A., Barcelona.
- 16. http://webs.demasiado.com/ing\_industrial/ingenieria/desarrollo/index.html

17. http://www.ifoam.org/orgagri/worldorganics\_2000 18. <a href="http://mural.com/buenamesa/">http://mural.com/buenamesa/</a> 19. http://cecadesu.semarnat.gob.mx 20. http://www.sica.gov.ec/agronegocios 21. <a href="http://vinculando.org/organicos/consumidor">http://vinculando.org/organicos/consumidor</a>es.htm 22. http://canales.laverdad.es/cienciaysalud 23. <a href="http://salud.nl.gob.mx/articulos3/obesidad">http://salud.nl.gob.mx/articulos3/obesidad</a> 24. http://www.mipediatra.com.mx 25. http://www.peluqueria.cl/noticias/cronicas/ 26. http://www.chetumal.com 27. http://terra.com.mx/mujer/articulo/124565/ 28. http://www.iadb.org/ppp/ 29. http://www.dsi.uanl.mx/publicaciones/trayectorias/2/lasperspectivas.html 30. www.terra.com.mx/tecnología/articulo/138135 31. www.mercurio\_antafagasta.cl/cite/edic/2004030\_5030055/html 32. www.crónica.com.mx/nota.php134286

- 33. www.clarin.com/diario/2004/02/02
- 34. www.conadecus/noticias/13032004\_comidachatarra.htm
- 35. http://méxico.udgmx/cocina/historia/nota
- 36. www.paraqueestebien.com.mx/sintomas/obesidad



Unidad Iztapalapa

PROYECTO TERMINAL:

# Estudio sobre la demanda de productos orgánicos en el Tianguis Orgánico Chapingo

POR

CARRILLO RAMÍREZ ROSALINA GARCÍA ORTÌZ ERIKA DANIELA

HERNÁNDEZ HERNÀNDEZ ÇARMEN LETICIA

V ASESCIRA:

Dra. BLANCA ELVIRA LÓPEZ VILLARREAL

