



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN



**"LA ORGANIZACIÓN FAMILIAR
PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN
DE CECINA EN YECAPIXTLA, MORELOS".**

T E S I N A
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN PLANIFICACIÓN PARA
EL DESARROLLO AGROPECUARIO
P R E S E N T A:
SANTIAGO GALICIA GALLARDO



FES Aragón

DIRECTORA DE TESINA:
LIC. PDA MARIA LUISA CALZADA SANDOVAL

MÉXICO 2011



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



DEDICATORIAS

☐ A Ti Santiago

Por el sacrificio que has hecho y, lo has logrado, “el tiempo siempre me ha esperado, no he llegado tarde a mi destino”.

☐ A Mis Padres

Por el gran apoyo en todo momento, sin ningún interés; los quiero mucho.

☐ A Ti Madre (Eulalia)

Por traerme a la vida con un gran amor, por cuidarme, por hacerme responsable y, darme fundamentos de la vida.

☐ A Ti Padre (Artemio)

Por el amor que me tienes, Por tus consejos, por enseñarme a trabajar, por estar al pendiente de mi.

☐ A Ustedes Hermanos (as)

Por estar siempre juntos, en las malas y, en las buenas circunstancias.

☐ A Elvira

Por ser una emprendedora y, no dejarte caer; por fortalecerme.

☐ A Sergio

Por ser un gran noble y, sigues esforzándote; por escucharme.

☐ A Justo

Por ser un enigma, de ser otro hombre; por entenderme.

☐ A Gaspar Antonio

Por ser un gran travieso, de tus ideas; por intuirme.

☐ A María De Los Ángeles

Por ser un temple de acero y, tener principios propios; por confortarme.

☐ A Marcos

Por ser amigable y, tolerante; por alentarme.

☐ A Norma Rocío

Por ser perceptiva y, astuta; por impresionarme.

☐ A Ustedes Cuñados (as) Iván,

Enrique, Olga, Karen, Anain, y demás, por ser un integrante más de la familia; y, por aguantar mis inoperancias.

☐ A Ustedes Sobrinos(as) Mateo,

Dulce Nancy, Viridiana, Pablo Fabián, Diana, Carlos, Abigail, Britania, Ariel, Aixa, Melany, Itzel, Mayte, Cruz, y demás; ser un motivo de superación, sin detenerse y avanzar siempre adelante.

☐ Y....A Ti.....Ustedes.....

Que estarán algún día conmigo; y, la superación personal creída.

☐ A Ustedes Abuelitos (as)

Filemón, Venustiana; por ser unas personas de mucho aprendizaje y, enseñanza.

☐ A Ustedes (†)

Aldegundo, Ma. De Jesús, Alfredo, Leodegario, Ricardo, Perfecto, Felipa, Josefa, Francisco, y demás; los llevo en mi corazón, gracias por todo, desde donde estén, que sin ustedes no hubiera escrito estas letras.



AGRADECIMIENTOS

✎ **A Dios**
Por creer en él y, haberlo encontrado en mi camino y, que no me ha dejado solo.

✎ **A La Universidad Nacional Autónoma De México**
Por darme una oportunidad, de ser, un integrante más de su casa. (1910-2010=100AÑOS)

✎ **A La Facultad De Estudios Superiores Aragón**
Por cobijarme en su espacio de enseñanza.

✎ **A La Carrera De Planificación Para El Desarrollo Agropecuario (feliz 30 años, 1980-2010)**
Por tenerme en sus aulas de aprendizaje y, prudencia.

✎ **A Las Escuelas: (El Kinder “Ing. Domingo Diez”; La Primaria “Evaristo Nava y la Juan Crisóstomo Bonilla”; La Secundaria “Ricardo Flores Magon No 27”; La Preparatoria “Eseni”; De La Vida)**
Que me ayudaron en mi desarrollo escolar, con recuerdos que no se olvidan.

✎ **A Los Profesores (as)**
Por el período y, tolerancia que me tuvieron en sus cátedras.

✎ **Profesor (es) Marco A. Placencia, Claudio Avalos; Gracias.**

✎ **A Mi Directora De Tesina**
Lic. en PDA. Ma. Luisa Calzada Sandoval, por su tiempo y, asesoramiento profesional, que me dedico en mi trabajo.

✎ **A Mis Sinodales**
Profesor (a) Esthela Huerta, Oscar Romero, Fernando Guadarrama, Eugenio Cedillo; por el espacio que me dedicaron en mi documento.

✎ **A Mis Compañeros (As) De La FES ARAGÓN: Calixto Andón Óscar, Chávez Silva Jorge Armando, Chávez Zamarrón Nora, Luna Molina Lidia, Mota López Karla Orquídea, Rosas Falcón Ana Isabel, Sauza Morales Rebeca...y demás**

Por empezar una aventura, convivir y, seguir nuestras metas.

✎ **A Mis Tíos (Filogonia, Guadalupe); Primos (as) (Ángel, Héctor, Gerardo, Javier, Araceli, Carolina, Pedro, Marta, Brenda)**

Por ser mi familia, y, que nuestras generaciones venideras sean a seguir superándose.

✎ **A Los Señores (As): Profesora María del Refugio Marina Pineda, Sr. Enrique Gutiérrez Anzures, Sr. Vicente Ponce Franco, Sr. Arturo Carrillo Pineda, Sr. Pablo Ríos Violante, Sr. Miguel Sánchez Maldonado, Sr. Tomas Garcés Hinojosa**

Por darme el apoyo necesario en mis investigaciones, para la realización de este documento profesional.

✎ **A Estrella De Oriente, Amor y Fe Chalco**
Por ayudarme en los momentos difíciles.

(Generación 2003-2006)

LA GENTE QUE ME GUSTA

Me gusta la gente que vibra, que no hay que empujarla, que no hay que decirle que haga las cosas, sino que sabe lo que hay que hacer y que lo hace. La gente que cultiva sus sueños hasta que esos sueños se apoderan de su propia realidad.

Me gusta la gente con capacidad para asumir las consecuencias de sus acciones, la gente que arriesga lo cierto por lo incierto para ir detrás de un sueño, quien se permite, huir de los consejos sensatos dejando las soluciones en manos de Dios.

Me gusta la gente que es justa con su gente y consigo misma, la gente que agradece el nuevo día, las cosas buenas que existen en su vida, que vive cada hora con buen ánimo dando lo mejor de sí, agradecido de estar vivo, de poder regalar sonrisas, de ofrecer sus manos y ayudar generosamente sin esperar nada a cambio.

Me gusta la gente capaz de criticarme constructivamente y de frente, pero sin lastimarme ni herirme.

La gente que tiene tacto.

Me gusta la gente que posee sentido de la justicia.

A éstos los llamo mis amigos.

Me gusta la gente que sabe la importancia de la alegría y la predica.

La gente que mediante bromas nos enseña a concebir la vida con humor.

La gente que nunca deja de ser anifiada.

Me gusta la gente que con su energía contagia.

Me gusta la gente sincera y franca, capaz de oponerse con argumentos razonables a las decisiones de cualquiera.

Me gusta la gente fiel y persistente, que no desfallece cuando de alcanzar objetivos e ideas se trata.

Me gusta la gente de criterio, la que no se avergüenza en reconocer que se equivocó o que no sabe algo.

La gente que, al aceptar sus errores, se esfuerza genuinamente por no volver a cometerlos.

La gente que lucha contra adversidades.

Me gusta la gente que busca soluciones.

Me gusta la gente que piensa y medita internamente.

La gente que valora a sus semejantes no por un estereotipo social ni como lucen.

La gente que no juzga ni deja que otros juzguen.

Me gusta la gente que tiene personalidad.

Me gusta la gente capaz de entender que el mayor error del ser humano es intentar sacarse de la cabeza aquello que no sale del corazón.

La sensibilidad, el coraje, la solidaridad, la bondad, el respeto, la tranquilidad, los valores, la alegría, la humildad, la Fé, la felicidad, el tacto, la confianza, la esperanza, el agradecimiento, la sabiduría, los sueños, el arrepentimiento, y el amor para los demás y propio son cosas fundamentales para llamarse GENTE.

Con gente como ésa, me comprometo para lo que sea por el resto de mi vida, ya que por tenerlos junto a mí me doy por bien retribuido.

GRACIAS POR SER DE ESA GENTE

Imposible ganar sin saber perder.

Imposible andar sin saber caer.

Imposible acertar sin saber errar.

Imposible vivir sin saber revivir.

La gloria no consiste en no caer nunca, si no, mas bien en levantarse todas las veces que sea necesario.

Y ESO ES ALGO QUE MUY POCA GENTE TIENE EL PRIVILEGIO DE PODER EXPERIMENTAR.

Bien aventurados aquellos que ya consiguieron recibir con la misma naturalidad el ganar o el perder, el acierto y el error, el triunfo y la derrota...

Mario Benedetti

"La soberanía dimana
inmediatamente del pueblo"



José María Tecla Morelos y Pavón Pérez
(1765 - 1815)

BICENTENARIO
DE LA
INDEPENDENCIA

1810
2010

"Quiero morir siendo esclavo
de los principios, no de los
hombres"



Emiliano Zapata Salazar
(1879 - 1919)

CENTENARIO
DE LA
INDEPENDENCIA

1910
2010

"Quien te dijo que es fácil la
vida, a eso veniste, a este
mundo a sufrir... sigue
trabajando"



Francisco Galicia
(1859 - 1954)

ANOS
DE
LUCHA

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN.	1
CAPÍTULO I CONCEPTOS Y CARÁCTERÍSTICAS DE LA ORGANIZACIÓN FAMILIAR.	3
1.1 Organización familiar.	5
1.2 Definición de organización.	6
1.3 Tipos de familia.	7
1.4 Estructura familiar.	9
1.5 Etapas del proceso de trabajo.	10
CAPÍTULO II DIAGNÓSTICO DEL MUNICIPIO DE YECAPIXTLA, MORELOS.	12
2.1 Características de Yecapixtla, Morelos.	12
2.2 Perfil histórico-cultural.	13
2.3 Medio físico y natural.	15
2.3.1 Localización.	15
2.3.2 División política.	17
2.3.3 Topografía.	17
2.3.4 Hidrografía.	18
2.3.5 Geología.	18
2.3.6 Edafología.	19
2.3.7 Climatología.	19
2.3.8 Flora.	20
2.3.9 Fauna.	20
2.3.10 Uso potencial del suelo.	21
2.3.11 Riesgos y vulnerabilidad	21
2.4 Análisis socio demográfico.	22
2.4.1 Análisis del municipio en el ámbito regional.	22
2.4.2 Crecimiento demográfico.	22
2.4.2.1 Mortalidad y sus causas.	23
2.4.2.2 Migración.	24
2.4.3 Estructura de la población por edad y sexo.	24
2.4.4 Estado civil.	26
2.4.5 Educación.	26
2.4.6 Distribución de la población en el territorio municipal.	30
2.4.6.1 Población urbana y rural.	30
2.4.6.2 Densidad de la población.	31

2.5	Situación actual de la economía del municipio	32
2.5.1	Análisis del sector primario.	33
2.5.1.1	Ganadería.	35
2.5.2	Análisis del sector secundario.	36
2.5.3	Análisis del sector terciario.	37
2.6	Infraestructura, servicios municipales y equipamiento urbano.	38
2.6.1	Mercado.	39
2.6.2	Rastro.. . . .	40
2.6.3	Abasto.	41
2.6.4	Seguridad pública.	41
2.6.5	Salud.	42
2.6.6	Medios de comunicación.	42
2.6.7	Biblioteca.	43
2.6.8	Sistema vial y de transporte.	43
2.6.9	Vivienda.	43
2.7	Atractivos culturales y turísticos.	44
2.7.1	Monumentos históricos.	44
2.7.2	Fiestas, danzas y tradiciones.	45
2.8	Caracterización del ayuntamiento - marco jurídico.	48

CAPÍTULO III PRODUCCIÓN Y MANEJO DE LA CECINA EN YECAPIXTLA, MORELOS. 49

3.1	Definición y características.	50
3.2	Tipo de ganado bovino.	50
3.2.1	Características del bovino.	50
3.2.1.1	Términos usados en el ganado bovino.. . . .	51
3.2.1.2	Alimentación.	51
3.2.1.3	Que alimentos nos proporcionan.	52
3.3	Sistema productivo.	53
3.3.1	Principales estados productores de carne de res.	53
3.3.2	Regiones ecológicas-ganaderas.	54
3.4	Variedad de razas.	55
3.5	Procesos de producción.	56
3.5.1	En fresco.	57
3.5.2	Con carne congelada.	58
3.6	Área productiva.	59
3.6.1	Organización para el trabajo.	60
3.7	Costos.	66
3.8	División de producción.	67
3.8.1	Elaboración de la cecina.	68
3.9	Manejo y producción (transformación).	81
3.10	Utilización de la matriz FODA.	82
3.11	Tipos de cecina.	83
3.12	Manejo del producto.	85
3.13	Local.	87

3.14 Regional.	87
CAPÍTULO IV LA ORGANIZACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN.	89
4.1 Características de organizarse.	89
4.2 Asociaciones.	90
4.2.1 Formas de organización.	91
4.2.1.1 Tipos de sociedad.	91
4.2.2 Organización de la comercialización.	92
4.2.3 Comercio.	93
4.2.4 Productores de cecina.	94
4.2.4.1 Canales de comercialización.	94
CONCLUSIONES.	96
BIBLIOGRAFÍA.	98
GLOSARIO DE TERMINOS.	105
ANEXO.	106

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Niveles de temperatura, 2004.	20
Cuadro 2. Población por Municipio que conforma la Región Cuautla de 1990 al 2000.	22
Cuadro 3. Natalidad y fecundidad. Tasa de natalidad de 1991 a 1995 y 2000 del Municipio de Yecapixtla	23
Cuadro 4. Perfil educativo del Municipio de Yecapixtla, 2000.	27
Cuadro 5. Grado de instrucción de la población del Municipio de Yecapixtla, 2000.	28
Cuadro 6. Grupos indígenas del Municipio de Yecapixtla, 2000.	29
Cuadro 7. Población Urbana y Rural 1950 a 2000. Municipio de Yecapixtla.	30
Cuadro 8. Densidad Poblacional del Municipio de Yecapixtla de 1980 al 2000.	32
Cuadro 9. Población Económicamente Activa Ocupada, 1990-2000. Municipio de Yecapixtla.	32
Cuadro 10. Población Económicamente Activa por tipo de sector económico de 1990 al 2000. Municipio de Yecapixtla.	33
Cuadro 11. Agricultura. Unidades de Producción Rural por tipo de actividad. Municipio de Yecapixtla.	34
Cuadro 12. No. de cabezas de ganado. No. de sacrificios y producción de carne durante el 2000. Municipio de Yecapixtla.	35
Cuadro 13. Población Económicamente Activa ocupada del sector secundario de 1990 al 2000. Municipio de Yecapixtla.	36
Cuadro 14. Actividades del sector secundario, 1999. Municipio de Yecapixtla.	37
Cuadro 15. Población Económicamente Activa ocupada por rama de actividad 2000. Municipio de Yecapixtla.	38

Cuadro 16. Vivienda según tipo de material en pisos y paredes, 2000.	
Municipio de Yecapixtla.	44
Cuadro 17. Material, costos de producción e ingresos.	66

ÍNDICE DE GRÁFICAS

	Pág.
Gráfica 1. Total de nacimientos por año del Municipio de Yecapixtla.	23
Gráfica 2. Estructura de la población por sexo en el 2000, Municipio de Yecapixtla.	25
Gráfica 3. Población Total por grupo quinquenal en el 2000, Municipio de Yecapixtla.	26
Gráfica 4. Total de población de 6 y mas años según perfil educativo, 2000.	27
Gráfica 5. Grado de deserción de los diferentes niveles educativos, para el 2000.. . . .	28
Gráfica 6. Población Urbana y Rural de 1950 a 2000 del Municipio de Yecapixtla.	31
Gráfica 7. No. de Usuarios del Servicio de Salud según institución, 2002.	42

ÍNDICE DE FLUJOS

	Pág.
Flujo 1. Área de trabajo.	59
Flujo 2. Producción de cecina de Yecapixtla, Morelos.	68
Flujo 3. Proceso de comercialización.	95

ÍNDICE DE FOTOS

	Pág.
Foto 1. Glifo: Yecapixtla.	12
Foto 2-A. Mercado Municipal “Roberto Pastrana Ponce”,	39
Foto 2-B. Mercado “Roberto Pastrana Ponce” remodelado.	40
Foto 3. Rastro Municipal.	40
Foto 4. Corraleta Municipal (carga y descarga de ganado).	41
Foto 5. Iglesia “San Juan Bautista” (frente, al mercado)	45
Foto 6. Matacue (interior de la Parroquia “San Juan Bautista”).	46
Foto 7. Chínelos.	46
Foto 8. Venta de quesos y crema en el mercado municipal.	47
Foto 9. Novillito, raza Charolais.	50
Foto 10. División de producción.	60
Foto 11. Tasajeando.	60
Foto 12-A. Estructura metálica (mesa).	61
Foto 12-B. Mesa con tablas.	61
Foto 13. Tendedero metálico.	62
Foto 14-A. Tasajeador con la herramienta de labor.	62
Foto 14-B. Cuchillero.	63
Foto 15. Refrigeradores y báscula.	63
Foto 16-A. Pulpas de res.	64
Foto 16-B. Empaque de las pulpas de res.	64
Foto 17. Paquete de sal fina.	65
Foto 18. Cortes de carne.	67
Foto 19. Carne de res (pulpa).	70
Foto 20. Estilo de tasajear.. . . .	70
Foto 21. Grosor de la carne tasajeada.	71
Foto 22. Doblando la carne.	71
Foto 23. Acomodada la carne.	72
Foto 24. Pedacería en bolsas.	72

Foto 25. Cosiendo las partes que se rompen.	73
Foto 26. Salamiento de la carne.	73
Foto 27. Tender la carne.	74
Foto 28. Carne tendida.	74
Foto 29. Voltear la carne.	75
Foto 30. Ponerle vinagre a la carne.	75
Foto 31. Pulpa.	76
Foto 32. Aguayon.	76
Foto 33. Bola.	77
Foto 34. Colgar la carne.	77
Foto 35. Mantecar.	78
Foto 36. Última vez que se cuelga.	78
Foto 37. Doblada y en la sombra.	79
Foto 38. En congelación.	79
Foto 39. Comercio de cecina.	80
Foto 40. Tacos de cecina.	80
Foto 41. Mandil antiguo.	82
Foto 42. El zopilote.	84
Foto 43. Correas de bofe.	84
Foto 44. Suadero.	85

ÍNDICE DE MAPAS

	Pág.
Mapa 1. Carreteras de Yecapixtla-Estado de Morelos.	15
Mapa 2. Estado de Morelos y el Municipio de Yecapixtla, Mor.	16

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene como objetivo principal identificar las características de la organización familiar para la elaboración y comercialización de la cecina de Yecapixtla, Morelos.

Su importancia se concreta a partir de la trascendencia que la producción de cecina tiene como una de las actividades económicas más importantes del municipio de Yecapixtla favorecido por su ubicación geográfica y por ser una zona de paso entre el Distrito Federal y la ciudad de Cuautla; además de tener un interés personal como originario de la zona y las relaciones familiares que existen.

La investigación detectó una problemática en las familias que no tienen la confianza en las organizaciones consolidadas, que trabajan independientemente, que la productividad no tiene avances ni asesorías técnicas solo su experiencia, como en ventas, compras de ganado, compra de pulpas congeladas.

Justificando y encontrando elementos necesarios enfocados hacia las familias de como se distribuyen el trabajo, análisis del comercio de la cecina, y el encuentro de sociedades recientes.

Objetivos específicos:

- Integrar el diagnóstico del municipio;
- Describir el proceso de producción de la cecina y su impacto en la actividad económica de la zona;
- Ubicar las formas y tipos de organización que giran en torno a la producción y comercialización del producto.

La información para la realización de la investigación tiene dos fuentes: la documental (fuentes bibliográficas, internet, fotos, anexos, folletos, periódicos oficiales, Plan Municipal de Desarrollo (PMD) de Yecapixtla, Morelos 2006-2009),

diccionarios, tesis, Normas Oficiales Mexicanas (NOM) de carne; y la de campo, esta última se apoyó en el reconocimiento de la zona de estudio realizando entrevistas directas con autoridades municipales (Educación Cultural y Recreación de la presidencia municipal), y el Servicio Meteorológico Nacional; además de productores y comerciantes a los cuales se les aplicó un cuestionario.

El trabajo se integra por cuatro capítulos, el primero aborda las principales características de la organización familiar, cómo se organizan, qué elementos intervienen en el proceso y la función que tiene el núcleo familiar en la actividad económica.

El segundo capítulo se orienta a identificar las características del lugar, su ubicación geográfica, el uso de suelo, el clima, la estructura demográfica y la disponibilidad de infraestructura que de alguna forma confieren cierta particularidad al municipio.

El tercer capítulo describe el proceso de producción y manejo de la cecina, señalando requerimientos, costos, provisión de materia prima, personal.

En el capítulo cuatro se identifican y analizan los tipos de organización y los canales de comercialización que localmente existen y cómo se interrelacionan con el proceso de producción y comercialización de la cecina considerando que es un producto regional que obedece a un saber hacer propio del lugar.

Finalmente se presentan las conclusiones, en este apartado trata sobre el resultado.

CAPÍTULO I CONCEPTOS Y CARACTERÍSTICAS DE LA ORGANIZACIÓN FAMILIAR

El proceso de desarrollo en las características de la organización familiar, es integrar eficazmente la unidad, el desenvolvimiento de cada uno de sus integrantes en la toma de decisiones y, elevar las condiciones de vida.

Así la madures de cada miembro constituye el crecimiento en sus ámbitos personales, con el fin de un bienestar de la familia; ya que son nucleares, siendo pocas las unifamiliares, es una trascendencia de generaciones atrás.

La responsabilidad de los padres o los abuelos (si los hay), los hijos, los nietos; es la renta de mano de obra para incrementar la producción, compra de materia prima, comercialización. Controlando muy bien el manejo de cada una de sus actividades e integrando los mejores productos de calidad, sin afectar el bolsillo de sus clientes.

El grado de compromiso de cada individuo en el trabajo es importante, que lo combinan con los deportes, el campo, la escuela; la modernización es el eslabón económico.

Persiguiendo la transformación del tiempo, van apareciendo los pueblos y empiezan a conformarse hogares con un fin de evolución. “El hogar: es una unidad de vivienda que es también unidad de consumo; el concepto apunta al establecimiento físico, arquitectónico, en donde viven una o mas personas” (Ayechu, 1990: 170).

Con los integrantes en los hogares conforman una unidad familiar del cual significa la importancia de crecer tanto económica como socialmente en la comunidad.

“LA FAMILIA Y LA COMUNIDAD. Posiblemente sean los núcleos sociales primarios y fundamentales de sociedades mayores. La primera es base estructural de toda

sociedad humana, la segunda es una modalidad común de agrupación” (Fortón, 1990: 33).

“LA FAMILIA. Es una unidad social de compra, consumo y almacenamiento de productos y servicios, formada por un hombre y una mujer que generalmente abandonan sus hogares de origen y constituyen uno propio, en el cual también viven los hijos o más parientes de cualquiera de los miembros de esta unidad (si los hay)” (Ayechu, 1990: 170).

“LA UNIDAD ECONÓMICA CAMPESINA. Es un factor dominante, pues de ella surge la mano de obra, que es el elemento técnicamente organizativo de cualquier proceso de producción” (Reyes, 1996: 6).

Se necesita un incremento económico en el desarrollo de la comunidad, ciudad;

“DESARROLLO ECONÓMICO. Es la elevación del nivel material de vida de la población y la integración nacional de los distintos sectores que la componen en un conjunto homogéneo y solidario”. “DESARROLLO SOCIAL. Se entiende al aumento de bienestar de una población o de un país, constante y paralelo al desarrollo económico, que se apoya en éste y a su vez lo apoya (existencia de valores, actividades, conductas, creencias, formas de vida, costumbres)” (Fortón, 1990: 69, 70).

Indica Méndez (2003) que, la “ECONOMÍA. Ciencia que se encarga del estudio de las leyes que rigen la producción, la distribución, la circulación y el consumo de los bienes y servicios que satisfacen necesidades humanas”. Estas actividades se realizan en determinado medio geográfico, en el que intervienen el clima, los recursos naturales, la orografía, la hidrografía y algunas más.

1.1 Organización familiar

Es parte de la organización social de todas las sociedades y es la fundamental de las instituciones sociales, porque responde a las necesidades básicas, individuales y colectivas, siendo estas:

- ◇ De amor y seguridad emocional;
- ◇ De comportamiento social;
- ◇ De producir nuevas generaciones;
- ◇ De proteger a los niños, ancianos y discapacitados;
- ◇ De ubicar al individuo en el orden social.

En tiempos de las cavernas fue necesario la unidad, para realizar alguna actividad de sobrevivencia y, en la actualidad se sigue necesitando la ayuda de los demás y obtener el fruto deseado, pero se requiere una buena *organización* que “*es un aspecto inherente a la vida en sociedad, a todos los niveles. Significa el establecimiento de determinado tipo de relaciones entre los individuos que se vinculan entre sí para la consecución de un objetivo común*” (Barraclough, 1975: 14).

Consiguiendo cambios en el desarrollo de la familia ha adquirido grandes avances en beneficio de ella.

Desde un aspecto sociológico, la familia es natural del hombre ya que desde tiempos inmemorables, el ser humano ha vivido en comunidad, agrupándose en diversos clanes; la familia es la institución social formada por los miembros vinculados por lazos sanguíneos, y los individuos unidos a ellos por intereses económicos, religiosos o de ayuda. “*Por ser sociable, el ser humano vive en comunidad. Ésta va desde la más pequeña que es la familia, el pueblo, ciudad, nación, comprendiendo la comunidad internacional. Es difícil comprender dentro de una definición a todas las familias que en sus diversas estructuras se encuentran en nuestro país. Existe un verdadero mosaico familiar en México. Las hay indígenas, campesinas, obreras, urbanas, o rurales, de clase media, de clase*

alta; unas que se constituyen por la pareja humana, otras por la madre sola y los hijos; unas son extensas otras nucleares” (Chávez, 2003: 1-2).

1.2 Definición de organización

En cada familia se necesita una buena organización para un bienestar integral, como en otras actividades para un beneficio de la empresa o sociedad y de sus integrantes.

Salvat (1985) indica que, “ORGANIZAR. Es preparar la realización de algo”.

“ORGANIZACIÓN. Asociación constituida para determinado fin; como las siguientes:

- ◇ Organización económica; son las características generales de la condición activa que desempeña funciones; niveles de remodelación; significado del trabajo para las diferentes clases; organización de los sectores económicos e instituciones económicas;
- ◇ Organización social; descripción y análisis de los diferentes grupos existentes en la comunidad, las clases sociales, grupos étnicos y grupos laborales;
- ◇ Organización política; descripción de las instituciones políticas y administrativas, actividad pública, política y administrativas;
- ◇ Organización religiosa; religiones en los distintos grupos de la población”
(Fortón, 1990: 295).

Señala Ginocchio (1996) que, “*La organización es un sistema de actividades cooperativas tendientes a alcanzar ciertos objetivos*”. En términos más simples, la organización toma recursos (insumos) del sistema más amplio (medios técnicos), los procesa y los devuelve en otra forma (productos).

Que va acompañado de:

- ◇ La producción: es la capacidad de la organización para producir la cantidad de resultados que demanda el entorno;
- ◇ La satisfacción: la idea que la organización es un sistema social requiere que se tomen en cuenta los beneficios que reciben sus participantes así como sus consumidores y clientes;
- ◇ La adaptabilidad: es el grado en que la organización puede lograr responder a los cambios internos y externos;
- ◇ La misión: cumplir propósitos específicos que son los criterios para evaluar la eficacia a largo plazo de las organizaciones;
- ◇ Metas: las condiciones futuras que contribuyen al cumplimiento de la misión son las metas.

Expresa Anda (2003) que, *“una organización incluye solamente la instauración de la estructura y la forma, siendo, por tanto, estática y limitada”*.

La Guía de Planeación y Control de las Actividades Pecuarias (1980) demuestra que, para llevar una buena organización de éxito se necesita una estructura, con los aspectos de:

- ◇ Planeación (anticipando el futuro);
- ◇ Organización (responsabilidades y funciones);
- ◇ Control (ordenar, registro, resultados);
- ◇ Dirección (conducir, motivar, comunicar, retroalimentar, ajustar).

1.3 Tipos de familia

Comenta Ayechu (1990) que, la unidad familiar es de gran importancia en su desarrollo integral; habiendo clasificaciones o modalidades como:

- ◇ La familia nuclear, está constituida por el padre, la madre, y sus descendientes o los niños adoptados, los cuales viven juntos, tiene una

comunicación e interacción social íntima, regular, permanente y cara a cara. La intimidad de las interacciones y el hecho de vivir juntos son los rasgos distintivos de este tipo de familia. La separación temporal de uno de los miembros no necesariamente rompe la estructura familiar;

- ◇ La familia extensa, es aquella que se forma por la familia nuclear de cualquiera de los cónyuges de ambos más otros parientes: abuelos, padres, tíos, tías, primas, primos, cuñados, cuñadas, sobrinas, sobrinos y nietos. El grado de inclusión de estos parientes en la familia, depende de la regularidad y de la intimidad de las interacciones con otros integrantes de aquella;
- ◇ La familia de procreación, es la que se forma cuando un hombre y una mujer se casan o en unión libre, establecen un hogar y forman una entidad social que tiene existencia propia;
- ◇ La familia de orientación, es aquella que inicia el proceso de socialización que dura toda la vida. En este proceso está incluida la enseñanza de roles familiares, modalidades de ayuda y valores fundamentales. Comienza como nuclear pero termina siendo una familia extendida;
- ◇ Familia monoparental, en la que el hijo o hijos vive(n) sólo con uno de los padres;
- ◇ Familia homoparental, en la que el hijo o hijos vive(n) con una pareja homosexual;
- ◇ Otros tipos de familias, aquellas conformadas únicamente por hermanos, por amigos (donde el sentido de la palabra "familia" no tiene que ver con un parentesco de consanguinidad, sino sobre todo con sentimientos como la convivencia, la solidaridad), quienes viven juntos en el mismo espacio por un tiempo considerable.

En tiempos primordiales es muy importante el crecimiento de la comunidad, con base a que *“La familia es considerada como la institución social básica de la sociedad, y los padres bajo quienes está la responsabilidad de formar a sus hijos, a los próximos ciudadanos, por lo que piensa que ésta tiene una función central en*

la formación del orden social. La familia es la primera institución de socialización de los individuos, es el modelo a partir del cual se organiza a la sociedad entera, es el núcleo constitutivo de la socialización” (Pérez, 2005: 31).

1.4 Estructura familiar

Debemos respetar la estructura de la familia como un organismo sólido y compacto; y así tratar de justificar sus fines de existencia, en su comunidad o ciudad.

Dice Salvat (1985) que, la ESTRUCTURA. Es la distribución y orden de las partes de un todo.

En la cuestión de la familia es conocido que es la unión socialmente de 2 o más individuos que implican derechos y obligaciones sexuales, jurídicas y económicas, que puede ser:

- ◇ Por su origen de los cónyuges; *Endogamia*: regla que requiere a una persona casarse con alguien proveniente de su propio grupo (tribu, nacionalidad, raza, comunidad, religión); *Exogamia*: lo contrario de endogamia;
- ◇ Por su número; *Monogamia*: matrimonio restringido a un marido y una esposa; *Poligamia*: acuerdo matrimonial de un marido o una esposa con más cónyuge: *poliginia*, un marido con 2 o más esposas; *poliandria*, una esposa con 2 o más maridos;
- ◇ Por tipo de vínculo; por lazo *matrimonial: nuclear* ;
- ◇ Por lazos de sangre; *extensa*;
- ◇ Por patrón de residencia; *patrilocal, matrilocal*;
- ◇ Por reglas de filiación; *patrilineal, matrilineal, bilateral*;
- ◇ Por origen de autoridad; *patriarcal, matriacal, igualitaria*.

En el municipio de Yecapixtla, existe la monogamia con vinculación extensa, con costumbres bien arraigadas que se ayudan entre si, tanto en la producción como la comercialización combinados con otras actividades personales.

1.5 Etapas del proceso de trabajo

Así, en este enfoque del individuo, necesita un trabajo para su interés propio y familiar.

Salvat (1985) señala que, el “TRABAJO. Es la obra resultante de una actividad física o intelectual”; y, “TRABAJAR. Es realizar un esfuerzo en una actividad, y tener una ganancia económica”.

Es la forma de organizarse en la familia, con la intención de elevar su economía propia, así se ven los cambios crecientes en el trabajo de cada individuo que le corresponde, sin molestar su actividad; siendo estos la compra del animal, su matanza y la venta.

En las familias que se dedican a esta actividad están sujetas a su solvencia económica, cabe destacar que, *“es la organización de la unidad económica campesina, el trabajo de la familia, es la única categoría de ingreso posible para un campesino o un artesano, porque no existe el fenómeno social de los salarios y, por tal motivo, también está ausente el cálculo capitalista de ganancia”* (Chayanov, 1974: 10).

La participación de las familias propietarias, hace que tengan características especiales que las diferencian de otro tipo de empresas.

Esta diferencia puede convertirse en una gran ventaja cuando las familias aprenden cómo conciliar las relaciones familiares con el trabajo y los asuntos derivados de la propiedad, así como preparar la continuidad de la empresa en una siguiente generación.

Quiere decir que son etapas o avances parciales en el desarrollo de una acción de cada individuo que la integra en el seno familiar:

- ◇ El padre; se encarga del manejo y trato directo del producto, cliente, compra-venta; al cuidado de los trabajadores (tablajero, asoleador de la cecina, salador de cecina);
- ◇ La madre; tiene el cargo secundario de estar al pendiente del negocio y de los trabajadores;
- ◇ Los hijos; están al cargo de las ventas del negocio;
- ◇ Las hijas; están al pendiente del negocio y de la casa.

Obteniendo un “crecimiento económico; que es el incremento de las actividades económicas lo cual es un fenómeno objetivo, por lo que puede ser observable en la entidad. Manifestándose así la expansión de las fuerzas productivas; es decir, de la fuerza de trabajo, del capital, de la producción, de las ventas y del comercio” (Méndez, 2003: 46).

Yecapixtla lugar idóneo familiar, siempre han sido unidos tanto en asuntos internos que son el crecimiento de decisiones positivas y no estancarse; y, externas con la propia comunidad siendo el cambio de imagen, de ser amigables y del buen trato con los visitantes.

La familia yecapixtleca, actualmente combina la venta de cecina con alguna carrera profesional, otros con el campo, con orgullo muestran sus raíces humildes creciendo económicamente en la unidad familiar e individual.

CAPÍTULO II DIAGNÓSTICO DEL MUNICIPIO DE YECAPIXTLA, MORELOS

2.1 Características de Yecapixtla, Morelos

DELIMITACIÓN

Municipio de Yecapixtla Morelos

NOMENCLATURA

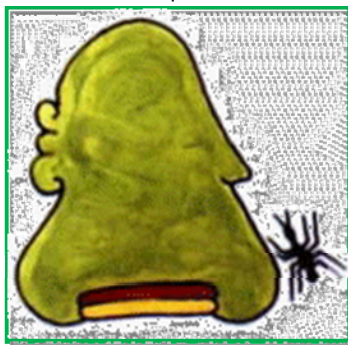
Denominación

Yecapixtla

Toponimia (foto 1)

Significa: La tierra de los hombres y mujeres de nariz afilada.

Foto 1. Glifo: Yecapixtla



Fuente: H. Ayuntamiento Municipal
Constitucional Yecapixtla, Mar. 2008.

La descripción del escudo heráldico del Municipio es como sigue: Los de narices aguzadas o afiladas.

Yekapitztla, cuyas raíces etimológicas provienen de *Yeka – tl*, o *eka – tl*, “aire”; *pitz – avak*, “casa delgada”, y *tlā – n*, posposición “abundancial”, y quiere decir “lugar de sutiles aires”; otro significado es Yekapitztla, de *yaka – tl*, “nariz”; *pitz – tli*, “hueso de mamey”, y *tlā*, “abundancia”, indica que la gente de ese pueblo tienen las “narices aguileñas como hueso de mamey”.

Los gobernantes tenían unos chalchihuites atravesados en la nariz, como dice Chimalpain: a honra del diablo. Proviene del Ehecatl el dios del aire, “*Ahuac*” la casa delgada y “*Tlan*” lugar, que quería decir el lugar de los aires sutiles. Se cree,

que se llamó así porque antiguamente se llamaba Xihuitzacapitztlán; según Sahagún, Yecapitzzoac o Yacapitzauac era uno de los cinco hermanos del dios de los mercaderes Yacatecutli, lo que parece tener mayor relación con el nombre del lugar y la actividad comercial que se desarrollaba en la comunidad.

2.2 Perfil histórico-cultural

Los pueblos nahuatlacas o aztecas, originarios de Aztlán-Teoculhuacán-Chicomostoc, se asentaron en la región de la Cuenca de México y los valles centrales circunvecinos. Estos pueblos fueron los tepaneca, xochimilca, cuitlahuaca, mixquica, acolhua, chalca, matlatzinca, couixca, mallinalca, tlalhuica, tlaxcateca, huexotzinca y culhuacan.

Ayacapixtlan o Yacapichtlan, fue fundada por los tlahuicas, en el año del Calendario mexica “Chicnahui Tecpal” que traduce en español “Nueve Pedernal”, y en el año Gregoriano se correlaciona con 1332. Se le conocía también como Acapistla, porque antiguamente se llamaba Xihui (y) acapitzalan.

Los tlahuicas conformaron los pueblos de Cuauhnáhuac, Huaxtepec, Yautepec, Tlaquiltenango y Acapichtlan. Yecapixtla fue uno de los señoríos en la que estuvo dividida la antigua provincia conocida con el nombre de Tlalnahuatl y conquistada por Moctezuma en el año 1432.

La villa de Yecapixtla se encontró entre las que Carlos V dio a Hernán Cortés en el año de 1529. Hernán Cortés ve con especial interés a Yecapixtla; pone casa allí, tomando tierras entre Mexquemeca y Ocuituco y pone huerto de árboles frutales; conserva el sistema de tributación establecido y en 1525 llegan frailes para evangelizar la región. Entre 1533 y 1550, construyeron los puentes de Xalpan y del río Culhuacan (Yecapixtla); la barranca de Xoxocotla y el paso Tepanchi en Tlachichilco (ahora Puente Chiquito); se construyeron las capillas de San Miguel, Los Reyes, San Marcos, y otras más. En el siglo XVI, bajo el proyecto urbano de

Felipe II, se formaron los barrios coloniales de Santa Mónica, San Esteban, San Pablo y La Concepción con los pueblos reducidos particularmente de las tierras del sur. Más tarde Yecapixtla creció con los barrios que hoy conocemos: Mexquemeca, Tlachichilco, Los Reyes, Zahuatlán y La Cruz Verde.

Los yecapixtlenses participaron en las luchas independentistas, particularmente en el sitio de Cuautla; el padre Mariano Matamoros participó con el padre José María Morelos, a los cuales se unieron gente de Morelos, el capitán Antonio Moreno, oriundo de Yecapixtla, participando en la batalla de Zacualpan de Amilpas hasta la capilla de San Marcos (barrio de Tlachichilco).

A finales del siglo, en plena época Porfirista, Yecapixtla tuvo un breve periodo de auge económico con la llegada del ferrocarril, la luz eléctrica y el teléfono.

En 1908, el padre Evaristo Nava Ortiz, manda a esconder artículos importantes en las puertas de mampostería y sellándolas, así como el archivo parroquial que data del año 1600, la maquinaria del reloj, vasos sagrados, ornamentos. Méndez (2003) comenta que en el *Libro de bautizos* del año 1908, asienta el dato: *“Las escrituras del convento de San Juan Bautista, así como otros artículos de gran valor, los he mandado a la Mitra de Cuernavaca, para su resguardo y protección”*.

En el año de 1910, en la parroquia, el padre Evaristo Nava tuvo una plática con Emiliano Zapata, Juan Morales y otros revolucionarios.

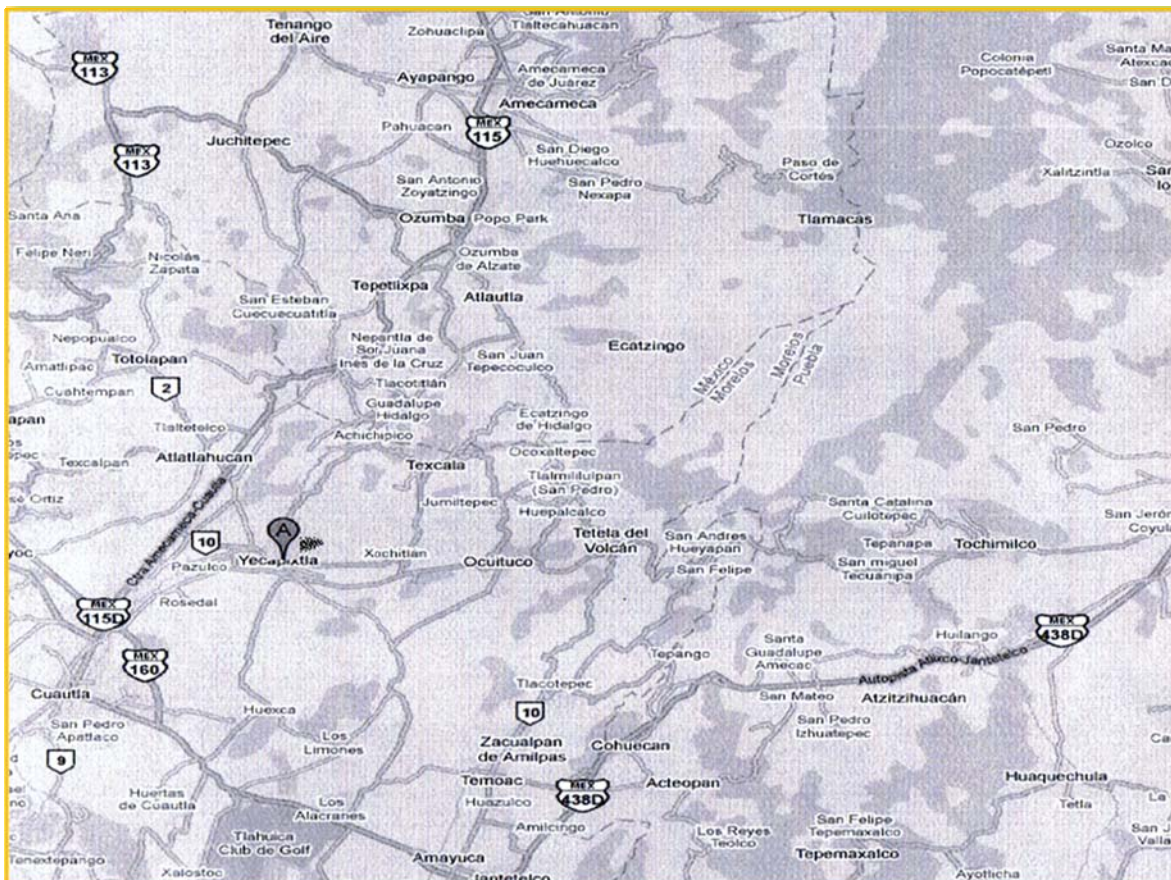
Así Yecapixtla, a la mitad del siglo XX, tocó a las puertas del desarrollo; terminaron tradiciones como las del Carnaval, la Charrería tan famosa en la región, el mercadeo de los productores regionales, el trueque, el antiguo mercado fue deformado y subastado por un presidente municipal, los bailes tradicionales, las carreras de caballos y las graciosas madrinas se extinguieron mientras una nueva generación adopta nuevos y extraños intereses.

2.3 Medio físico y natural

2.3.1 Localización

El Municipio de Yecapixtla (mapa 1) forma parte de la Zona Conurbada intermunicipal con Cuautla, Ayala y Atlatlahucan sus colindancias son: Al norte con Atlatlahucan y el Estado de México; Al sur con los Municipios de Ayala y Temoac; Al este con Ocuiluco, Zacualpan de Amilpas y Temoac; Al oeste con Cuautla y Atlatlahucan. Por otra parte se encuentra ubicado en la región oriente del Estado, y presenta las siguientes coordenadas geográficas; al norte $18^{\circ} 57'$, al sur $18^{\circ} 45'$ de latitud norte, al este $98^{\circ} 47'$ y al oeste $98^{\circ} 56'$ de longitud oeste de acuerdo con el Meridiano de Greenwich, la altitud que tiene es de 1580 metros sobre el nivel del mar.

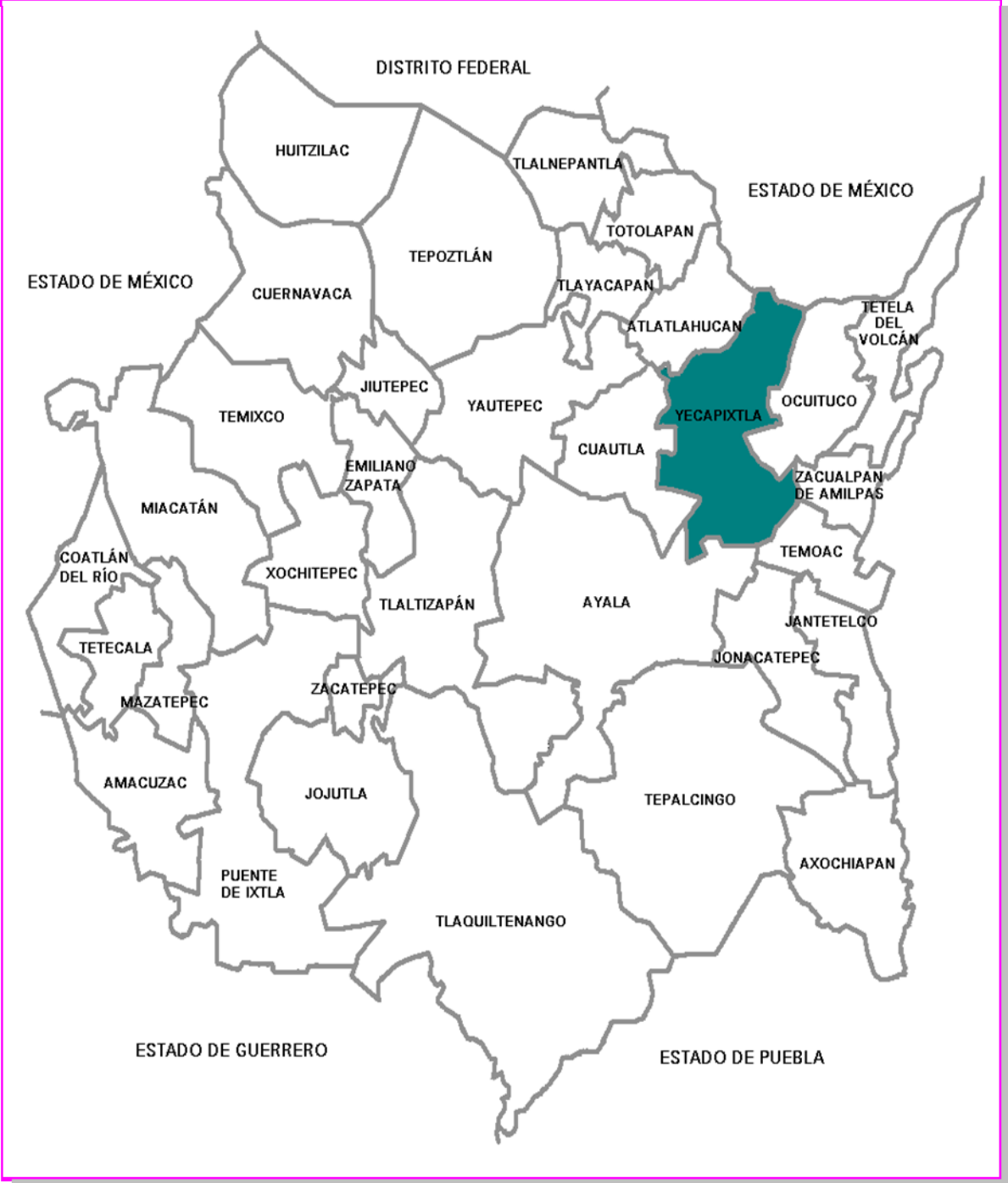
Mapa I. Carreteras de Yecapixtla-Estado de Morelos.



Fuente: google-maps, 2008.

El Ayuntamiento de Yecapixtla representa el 3.42% del territorio del Estado de Morelos, lo cual equivale a una extensión territorial municipal de 192.33 kilómetros cuadrados (mapa 2).

Mapa 2. Estado de Morelos y el Municipio de Yecapixtla, Mor.



Fuente: google-maps, 2008.

2.3.2 División política

De acuerdo con las categorías políticas que marca la Ley Orgánica Municipal, el Municipio de Yecapixtla por su tamaño de población está considerado como Pueblo, que a su vez cuenta con 19 ayudantías municipales que son: Achichipico, Adolfo López Mateos, Aquiles Serdán, Los Capulines, Francisco I. Madero, Huesca, Juan Morales, Los Limones, Los Reyes, Mexquemeca, Paraíso Escondido, Pazulco, Tecajec, Texcala, Tezontetelco, Tlamomulco, Xochitlán, Yecapixteca y Zahuatlán. Además tiene 32 localidades con menor número de habitantes pero que son tan importantes como las que concentran mayor población, es decir, que de acuerdo con datos que maneja el INEGI, el municipio esta conformado por 51 localidades en total.

2.3.3 Topografía

Yecapixtla forma parte del Sistema Orográfico del Volcán Popocatepetl de tal forma que hacia la parte norte del territorio municipal es zona montañosa, mientras que de oriente a poniente se presentan laderas, algunas de las elevaciones más importantes que se tienen son los cerros: Yoteco con 2100 msnm, Tlecuilco con 2040 msnm, Mirador Grande con 1400 msnm, Mirador Chico con 1400 msnm y Boyero con 1824 msnm.

El municipio presenta en su territorio dos tipos de pendientes de acuerdo a las curvas de nivel que se registran, en la parte norte se ubican pendientes del 15%, es decir, que rebasan los 1,500 msnm, además se encuentra una gran variedad de barrancas como son la de: Xoxocotla, Atlamaxa, Atiuca, Las Ánimas, Tepanche, Xalpa, Tamalera y del Remudadero.

El resto del territorio municipal tiene pendientes del 10%, las cuales permiten la realización de actividades primarias y también el establecimiento de

asentamientos humanos, aunque este tipo de pendientes dificultan en cierto grado la introducción de servicios.

2.3.4 Hidrografía

El Municipio tiene como fuente de abastecimiento de agua al río Cuautla que forma parte de la: Región RH18 del río Balsas y la subcuenca del río Cuautla, que corre del noroeste del municipio.

Los cuerpos de agua tienen su nacimiento de los escurrimientos que bajan del Popocatepetl, y dada su composición de suelos hacen que el municipio presente barrancas con mucha profundidad, una de ellas conocida como Barranca de Xalpa que tiene sus orígenes en la localidad de Texcala con dirección al sur pasando por las localidades de Tezontetelco y los Capulines, cambiando su dirección al poniente pasando al norte de Yecapixtla y juntar su cause con la Barranca de las Ánimas que nace en las localidades de Texcala y Huecahuaxco.

En las comunidades de Zahuatlán y Mexquemeca atraviesa otra corriente que continúa hasta Yecapixtla y junta su cause con la barranca Agua Honda en donde cambia su nombre a río Cuautla. Además el Municipio de Yecapixtla cuenta con otras fuentes de abastecimiento como los manantiales del Chirimoyo, Los Limones, Las Pilas, La Tenería, La Mora y Tepetlapa, así como un pozo profundo que se encuentra en los campos de Xalpa, dos pozos utilizados para la agricultura y cinco represas de poca capacidad para uso pecuario, en muchos de los casos se llega a dar por parte de la población la perforación de pozos artesianos que sirven básicamente para uso doméstico.

2.3.5 Geología

De acuerdo con las características del suelo y rocas que conforman el territorio municipal se puede decir que pertenece al Eje Neovolcánico de la Era Cenozoica de los períodos Terciario y Cuaternario, los cuales están conformados

principalmente por roca ígnea extrusiva que son materiales conformados como consecuencia de una actividad volcánica en las localidades de Achichipico, Texcala y Xochitlán, mientras que el suelo conformado por rocas sedimentarias se encuentra localizado en las comunidades de Yecapixtla, Yecapixteca, Pazulco, Huesca, Juan Morales, Tecajec y Los Limones.

Existen bancos de materiales para la construcción: arena, piedra y grava.

2.3.6 Edafología

Por la conformación de suelo de Yecapixtla, se tienen 3 tipos de suelo; El primero de tipo regosol. Es un suelo de color pardo oscuro con una consistencia blanda en seco y muy friable en húmedo, tiene una profundidad de 0 a 15 centímetros soportada por una estructura de grava de tamaño fino y medio, también es un suelo muy drenado; esto es, que no retiene el agua, por lo que no es muy apto para el uso agrícola.

En la parte sur del municipio se encuentra el suelo vertisol pélico que se caracteriza por ser de color pardo grisáceo cuando está húmedo, tiene una textura arcillosa ligeramente duro cuando está seco, con una profundidad de 42 a 90 cm, tiene porosidad abundante y no retiene el agua, no muy apto para la agricultura.

Y en la parte sur del territorio municipal se encuentra suelo andosol húmico y ocrico que son suelos de color pardo oscuro rojizo cuando están húmedos, tienen una consistencia blanda cuando está seco, tiene textura arcillosa y arenosa, con una porosidad moderada y esponjosa, apto para el uso forestal y pecuario principalmente.

2.3.7 Climatología

Existen tres niveles de temperatura por mes en el municipio, en una pequeña porción de terreno de la parte sur del municipio está el Cálido Subhúmedo _Aw. con lluvias en verano que registra temperaturas promedio de 22°C cubriendo el 36.01% de la superficie municipal, el clima Semicálido Subhúmedo de menor

humedad (42.19% del municipio) y Semicálido Subhúmedo de humedad media que tiene una temperatura promedio de 20°C registrándose en el 21.80% del territorio municipal (cuadro 1), mientras que la precipitación media anual que se presenta en el territorio oscilan de los 1000 a 12000 mm y acumula volúmenes de 183,113 m³ por año.

Cuadro I. Niveles de temperatura, 2004.

YECAPIXTLA, MOR. TEMP X MESES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
TEMP MAXIMA PROMEDIO	24.935	27.275	28.483	29.9	31.225	26.716	25.048	26.871	26.533	26.967	27.40	27.410
TEMP MEDIA	18.177	19.258	21.29	21.95	23.596	20.991	17.733	20.629	20.516	20.532	20.47	20.510
TEMP MINIMA	11.419	11.241	14.096	14.00	15.967	15.266	10.419	14.387	14.5	14.096	13.54	13.510

Fuente: Servicio Meteorológico Nacional (SMN). Temperatura promedio 2004 en Yecapixtla Morelos. Consultada: 8 de mayo 2008.

2.3.8 Flora

La flora con la que cuenta Yecapixtla está constituida principalmente por bosque de pino y encino, amates de diversos tipos, casahuate, huamúchil, flora de selva baja caducifolia como: garambullo, guaje, tzompantli, cardón gigante, nopal cardón, uña de gato, chichicaxtle, cubata, palo dulce, pochote, ceiba, mezquite, guayabillo, jarilla, soyate y maguey cenizo.

2.3.9 Fauna

En cuanto a la fauna se tiene una gran variedad de especies animales como: cacomixtle, barraque, ardilla, armadillo, aura, camaleón, conejo, tejón, zorrillo, tlacuache, codorniz moctezuma, gallina de monte, paloma, urraca azul, zopilote, cuervo, lechuza, gavián, colibrí, golondrina, lagartija, rana, víbora de cascabel, víbora ratonera, rata y tusa.

2.3.10 Uso potencial del suelo

Los suelos localizados en el municipio son regosoles, procedentes de materiales no consolidados, débilmente desarrollados y sueltos, se utilizan: 5,768 hectáreas para uso agrícola, 2,636 hectáreas para uso pecuario y 8,707 hectáreas para uso forestal.

En cuanto a la tenencia de la tierra, se puede dividir en: 6,846 hectáreas propiedad ejidal, 1,213 hectáreas propiedad comunal la suma de esto representa el total de propiedad social y 5,248 hectáreas propiedad particular.

Existen tierras arenosas donde se produce el camote, la sandía, el cacahuate, tierras de arcillas donde se produce el maíz, el jitomate, la calabaza y que vienen siendo sustituidas por el sorgo, barriales que sirven de pasto y de siembra de maíz.

2.3.11 Riesgos y vulnerabilidad

Los principales riesgos que presenta el Municipio de Yecapixtla, tienen que ver directamente con el número de barrancas con las que cuenta, sobre todo para el caso de los asentamientos humanos.

Por otro lado también la descarga de aguas residuales hacia las barrancas puede ser una vulnerabilidad ya que esto puede traer enfermedades infecciosas para la población.

2.4 Análisis socio demográfico

2.4.1 Análisis del municipio en el ámbito regional

El Municipio de Yecapixtla se encuentra ubicado en la Región Cuautla considerada como la segunda más importante del Estado de Morelos, ya que concentró una población de 372,256 habitantes en el año 2000, que representan el 24% de la población estatal (cuadro 2).

Cuadro 2. Población por Municipio que conforma la Región Cuautla de 1990 al 2000.

Municipio	1990	2000
Morelos	1,195,059	1,555,296
Región Cuautla	279,697	372,256
Ayala	52,969	69,381
Atlatlahucan	9,255	14,708
Cuautla	120,315	153,329
Tlayacapan	9,868	13,851
Yautepec	60,258	84,405
Yecapixtla	27,032	36,582

Fuente: XI, XII Censos de Población y vivienda del Estado de Morelos, 1990, 2000. INEGI.

De los seis municipios que conforman esta región de Cuautla, el Municipio de Yecapixtla es el cuarto en número de población concentrando el 10% de la población regional y el segundo junto con Yautepec en extensión territorial que equivale al 18%.

2.4.2 Crecimiento demográfico

La tasa de natalidad nos indica cuantos nacimientos se han dado en un año por cada cien habitantes que se tienen, de acuerdo con esto, Yecapixtla ha tenido una tasa de natalidad muy constante de 1991 a 1995, la más alta que se tiene es la de 1991 con un registro del 3.6, es decir, de cada 100 habitantes hubo 3.6

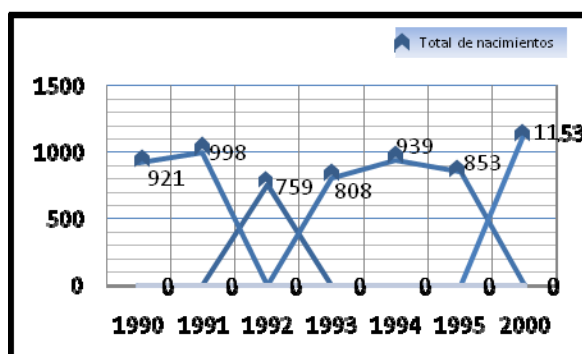
nacimientos, para el 2000 se tuvo una tasa de natalidad de 3.1 que es alta en comparación con la del estado que es de 2.5 (cuadro 3) (gráfica 1).

Cuadro 3. Natalidad y fecundidad.
Tasa de natalidad de 1991 a 1995 y 2000 del Municipio de Yecapixtla.

Año	Población total	Total de nacimientos	Tasa de natalidad
1991	27,867	998	3.6
1995	31,474	853	2.7
2000	36,582	1,153	3.1

Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal de Yecapixtla. Edición 1996. INEGI. Anuario Estadístico de Morelos, Edición 2003. INEGI.

Gráfica 1. Total de nacimientos por año del Municipio de Yecapixtla.



Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal de Yecapixtla. Edición 1996. INEGI. Anuario Estadístico del Estado de Morelos, Edición 2003. INEGI.

2.4.2.1 Mortalidad y sus causas

Las principales causas de mortandad que se presentan en el Municipio de Yecapixtla son: picadura de algún animal entre ellos el alacrán, enfermedades del corazón, enfermedades infecciosas por señalar algunas de las más importantes.

2.4.2.2 Migración

Del total de la población municipal en el 2000 el 94% son nativos de la entidad (29,263 habitantes), mientras que el 6% restante provienen de otro estado o país.

Existen dos fenómenos en la migración, uno es la inmigración que es cuando llega gente de otros lugares a establecerse en el municipio y el otro es la emigración que es cuando habitantes del municipio se van a vivir a otro lugar.

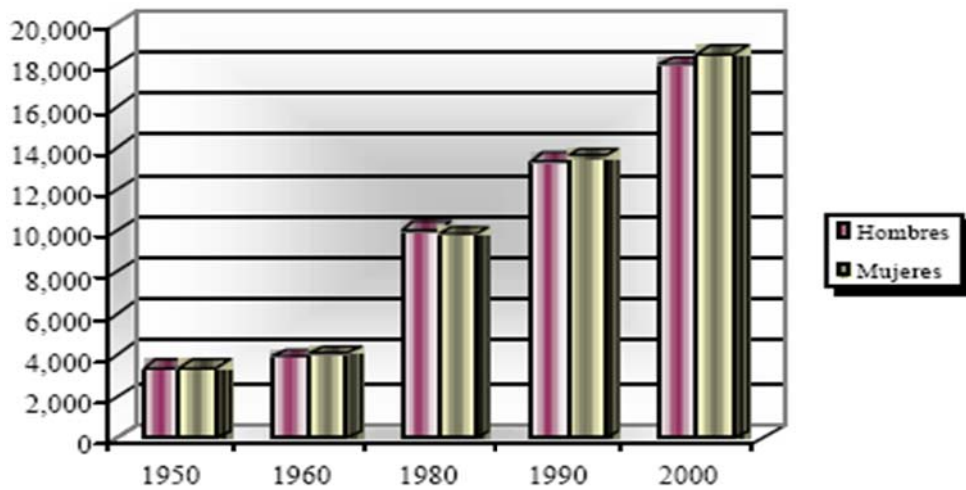
Los lugares de donde proviene la población que emigra son: Estado de México, Distrito Federal, Oaxaca, Puebla y Guerrero.

El 52% de la población que inmigra al municipio son mujeres y el porcentaje restante hombres, por lo que ingresa un mayor número de población femenina al territorio municipal, por la razón que se encuentra el parque industrial donde necesitan mano obra para las áreas de hilado, botones, telas de mezclilla; la aparición de unidades habitacionales donde llegan a vivir; y las redes de comunicación de carreteras con Cuautla, Juan Morales, Texcala, Xochitlán, Zahuatlán, Los Reyes, Achichipico.

2.4.3 Estructura de la población por edad y sexo

En 1990 y 2000 el número de mujeres aumento (gráfica 2), esto de alguna manera se relaciona con el fenómeno de migración en donde hay más mujeres que están inmigrando al municipio y los hombres en muchos de los casos son los que emigran a otros lugares en busca de nuevas oportunidades de trabajo para mejorar su nivel de vida.

Gráfica 2. Estructura de la población por sexo en el 2000, Municipio de Yecapixtla.

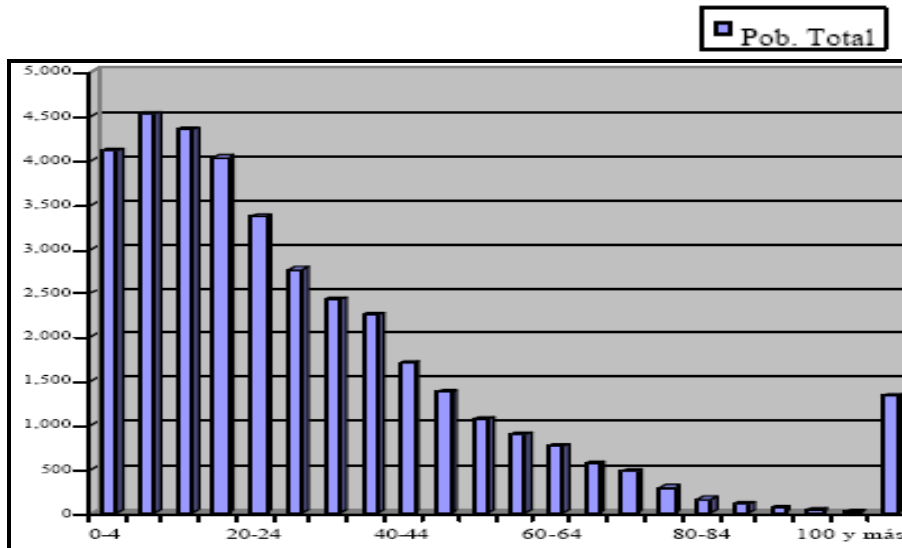


Fuente: VII, VIII, X, XI, Y XII Censos de Población y Vivienda del Estado de Morelos, 1950, 1960, 1980, 1990, 2000. INEGI.

Poco más del 50% de la población municipal se encuentra en el rango de edad de 0 a 24 años, esto indica que el Municipio de Yecapixtla tiene un número importante de población joven que va a requerir servicios y equipamientos educativos desde el nivel preescolar hasta el profesional.

Otro grupo importante de población que representa el 32% del total municipal (11,569 habitantes) son aquellos que se encuentran en el rango de 25 a 54 años de edad, mientras que el 12% restante son personas de 55 años a más, en todos los grupos quinquenales la equivalencia de hombres y mujeres es muy similar, no existe mucha diferencia (gráfica3).

Gráfica 3. Población total por grupo quinquenal en el 2000, Municipio de Yecapixtla.



Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. INEGI.

2.4.4 Estado civil

La población mayor de 12 años que tuvo el Municipio de Yecapixtla en el 2000 fue de 24,883 habitantes que representan el 68% de la población municipal. El 38%, es decir, 9,447 habitantes están solteros siendo más hombres que mujeres los que se encuentran en este estado civil; las personas casadas representan el 36% (8,984 hab.) de la población en donde naturalmente es mayor el número de población femenina que está casada; 4,668 habitantes (19%) viven en unión libre siendo mayor el número de mujeres que se encuentran en esta situación; por otro lado las personas que se encuentran en un estado de separación, divorcio o viudez 1,738 que equivale al 8% también está conformada por un mayor número de mujeres que de hombres.

2.4.5 Educación

El nivel académico de preparación que presenta una persona influye mucho en la calidad de vida que puede obtener.

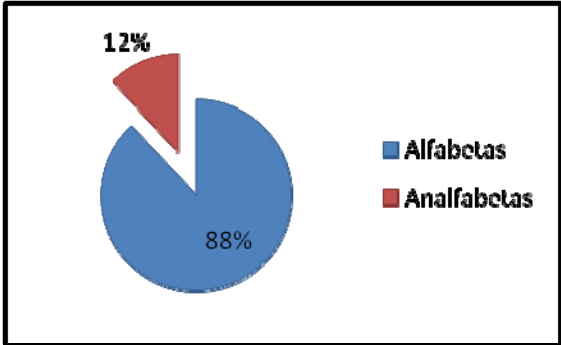
En Yecapixtla se registra una población de 6-14 años a más equivalente a 30,246 que representa el 83% de la población total municipal, de esta población el 88% son alfabetas (26,629 hab.); esto es, que saben leer y escribir, mientras que el 12% restante son analfabetas; indica, aquellos que no saben leer ni escribir, en donde 1,073 jóvenes de 6 a 14 años se encuentran dentro de este porcentaje (cuadro 4) (gráfica 4).

Cuadro 4. Perfil educativo del Municipio de Yecapixtla, 2000.

Grupo de edad	Población total	Alfabetas	Analfabetas
6-14	7,970	6,870	1,073
15 y más años	22,276	19,759	2,510
Total de población de 6 y más años	30,246	26,629	3,583
Porcentaje (%)	100	88	11,9

Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. INEGI.

Gráfica 4. Total de población de 6 y mas años según perfil educativo, 2000.



Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. INEGI.

Hasta el 2001 se tuvo un registro de 59 equipamientos educativos en donde 18 son preescolares, 26 primarias, 13 secundarias y 2 bachilleratos, con un personal docente de 343 profesores que imparten sus conocimientos en los diferentes planteles (cuadro 5).

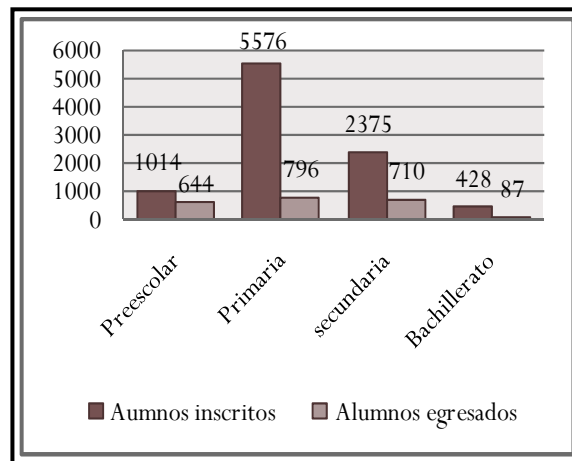
El nivel de deserción de los diferentes niveles de estudio en el 2000, fue alta (gráfica 5).

Cuadro 5. Grado de instrucción de la población del Municipio de Yecapixtla, 2000.

Nivel y sostenimiento	Alumnos inscritos	Personal docente	Escuelas
Total	9,393	343	59
Preescolar	1,014	37	18
Primaria	5,576	172	26
Secundaria	2,375	110	13
Bachillerato	428	24	2

Fuente: Anuario Estadístico del Estado de Morelos. Edición 2003. INEGI.

Gráfica 5. Grado de deserción de los diferentes niveles educativos, para el 2000.



Fuente: Anuario Estadístico del Estado de Morelos. Edición 2000. INEGI.

En lo referente a grupos indígenas, el municipio no cuenta con un número relevante de población que hable otros dialectos o lenguas; sin embargo, los pocos que existen deben ser protegidos para que se mantengan sus costumbres y tradiciones.

Las lenguas indígenas que más predominan en el municipio son: Mixteco, Náhuatl y Zapoteco (cuadro 6).

Cuadro 6. Grupos indígenas del Municipio de Yecapixtla, 2000.

Tipo de lengua	Pob. De 5 años y más que hablan alguna lengua indígena	Habla español	No habla español	No especifica
Yecapixtla	420	386	1	33
Chontal	5	5	0	0
Huasteco	3	3	0	0
Maya	1	1	0	0
Mazahua	4	4	0	0
Mazateco	3	3	0	0
Mixe	2	2	0	0
Mixteco	172	158	0	14
Náhuatl	82	70	1	11
Otomí	1	1	0	0
Purépecha	1	1	0	0
Tlapaneco	9	9	0	0
Totonaca	1	1	0	0
Trique	17	15	0	2
Zapoteco	40	38	0	2
Zapoteco Vallista	2	2	0	0
Zoque	3	3	0	0
Insuficientemente especificado	74	70	0	4

Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. INEGI.

De la población municipal sólo el 1.14% sabe hablar alguna lengua o dialecto indígena que representa a 420 personas de las cuales sólo una no sabe hablar español, mientras que las demás hablan tanto su lengua indígena como el español.

2.4.6 Distribución de la población en el territorio municipal

Como ya se ha mencionado el Municipio de Yecapixtla cuenta con 51 localidades, que tienen diferentes tamaños dependiendo del número de población que concentran.

Las dos localidades que están consideradas como urbanas son: la cabecera municipal Yecapixtla y la localidad de Juan Morales, que juntas concentran el 67% de la población municipal (24,622 habitantes).

Otras de las localidades que están en pleno crecimiento, atravesando por un proceso de transición de lo rural a lo urbano, son: Achichipico y Texcala en la parte norte ubicadas en los límites con el Estado de México, al este Xochitlán en los límites con Ocuilco y en la parte sureste del municipio la localidad de Tecajec localizada muy cerca de los límites con el Municipio de Zacualpan de Amilpas.

2.4.6.1 Población urbana y rural

Al igual que otros de los municipios del Estado de Morelos, Yecapixtla no es la excepción, desde los 70's a la fecha el municipio ha comenzado a sufrir un proceso de transición de lo rural a lo urbano, que se ve reflejado en el cambio de actividades económicas principalmente (cuadro 7).

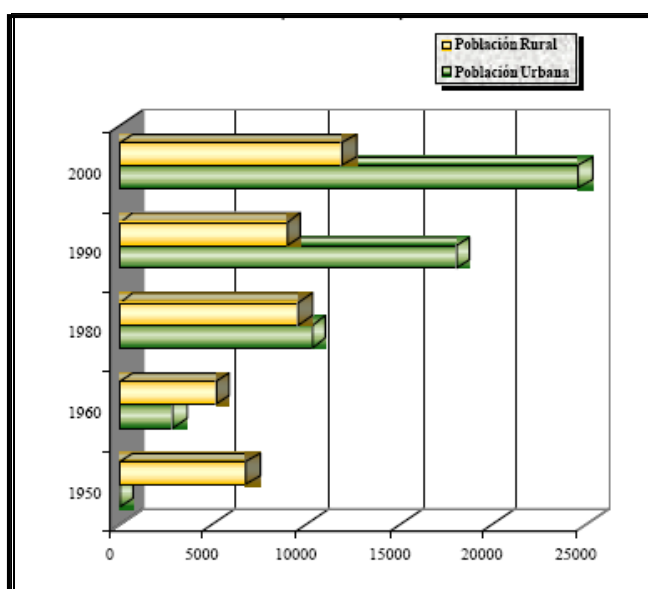
Cuadro 7. Población Urbana y Rural 1950 a 2000.
Municipio de Yecapixtla.

Año	Población Total	Población Urbana	Población Rural
1950	6,806	-----	6,806
1960	8,052	2,884	5,168
1980	19,923	10,317	9,606
1990	27,032	18,074	8,958
2000	36,582	24,622	11,960

Fuente: VII, VIII, X, XI y XII Censos de Población y Vivienda del Estado de Morelos, 1950, 1960, 1980, 1990 y 2000. INEGI.

En el año de 1950 no existía población urbana, para 1960 se dan los primeros registros de población urbana con una representatividad del 36% de la población municipal (gráfica 6).

Gráfica 6. Población Urbana y Rural de 1950 a 2000 del Municipio de Yecapixtla.



Fuente: VII, VIII, X, XI Y XII Censos de Población y Vivienda del Estado de Morelos, 1950, 1960, 1980, 1990, 2000. INEGI.

2.4.6.2 Densidad de la población

El municipio a lo largo del tiempo ha sufrido algunas modificaciones en cuanto a su extensión territorial, en la actualidad se sabe que la superficie de Yecapixtla equivale a 169.7 km². Si este dato lo cotejamos con la población municipal que se ha registrado en diferentes años podremos saber cómo ha ido cambiando la densidad de la población en el municipio (cuadro 8).

Cuadro 8. Densidad Poblacional del Municipio de Yecapixtla de 1980 al 2000.

Año	Población Total	Extensión Territorial	Densidad Poblacional
1980	19,923	169.7	117
1990	27,032	169.7	159
2000	36,582	169.7	216

Como es natural la densidad poblacional de Yecapixtla ha ido en aumento, de tener 117 hab/km² en 1980 a 216 hab/km² en el año 2000, que es baja en comparación con la del Estado que es de 314 hab/km².

2.5 Situación actual de la economía del municipio

Cuando se habla de la economía de un municipio se deben analizar las diferentes actividades económicas que realiza la población ya sea al interior del municipio o en cualquier otro lugar.

La población económicamente inactiva ha ido en incremento de forma moderada de tal manera que en el año 2000 representó el 53% de la población de 12 años a más (13,309 personas), este porcentaje es una ventaja importante que tiene el Municipio de Yecapixtla ya que están de cierta manera proporcional los porcentajes de población que trabaja y percibe algún ingreso contra los que no están trabajando en este momento, ya que el índice de dependencia económica no es tan fuerte como en otros municipios (cuadro 9).

Cuadro 9. Población Económicamente Activa Ocupada, 1990-2000. Municipio de Yecapixtla.

Año	Población	Población de 12 años y más	PEA ocupada	PEI
1990	27,032	17,890	6,585	10,750
2000	36,582	24,883	11,347	13,309

Fuente: XI Y XII Censos de Población y Vivienda del Estado de Morelos, 1990 y 2000. INEGI.

En el año 2000, el porcentaje disminuyó llegando a registrar únicamente el 26% de población dedicada a las actividades del campo (3,010 personas), mientras que en las actividades del sector secundario se tenía un total de 3,221 habitantes que equivalen al 28%, y el sector terciario con el 42% (4,835 hab.) (cuadro 10).

Cuadro 10. Población Económicamente Activa por tipo de sector económico de 1990 al 2000. Municipio de Yecapixtla.

Rama de actividad	1990	2000
PEA Total	6,585	11,347
PEA del Sector Primario	2,915	3,010
PEA del Sector Secundario	1,262	3,221
PEA del Sector Terciario	2,319	4,835
PEI	10,750	13,309
Otras actividades	89	281

Fuente: XI y XII Censos de Población y Vivienda del Estado de Morelos, 1990 y 2000. INEGI.

De tal forma la población se dedica predominantemente al sector terciario, en segundo lugar el sector secundario y el que tiene menor cantidad de personas es el sector primario, esto habla de la importancia que tiene el sector terciario en la dinámica económica del municipio que está sufriendo.

2.5.1 Análisis del sector primario

Aun cuando la población que se dedica a estas actividades primarias ha ido en disminución, no quiere decir que estas actividades sean las que remuneren menos a la comunidad de Yecapixtla.

Las unidades de producción rural que tiene el municipio son 2,763 que representan 10,336.745 hectáreas, de las cuales el 80% están destinadas como superficie de labor ya sea de riego, temporal o ambas. En el municipio es muy poca la superficie de labor de riego (37.399 ha), la mayor parte de la agricultura es de temporal (cuadro 11).

Cuadro II. Agricultura.
Unidades de Producción Rural por tipo de actividad.
Municipio de Yecapixtla.

Superficie	Hectáreas
Total municipal	169,700
Unidades de producción rural UPR	2,763
UPR con superficie de labor	8,227.873
UPR de labor agrícola de riego	37,399
UPR de labor agrícola de temporada	7,916.239
UPR de labor agrícola de riego y temporal	274,235

Fuente: VII Censo Agrícola Ganadero, 1991. Resultados Definitivos. INEGI. Morelos; Cuaderno Estadístico Municipal de Yecapixtla, Edición 1996. INEGI; y Anuario Estadístico del Estado de Morelos. Edición 2003. INEGI.

De los productos que se cultivan en el municipio, el jitomate es de los que más reeditúan a la población, se siembran 955 hectáreas de las cuales se cosechan la misma cantidad logrando obtener una producción de 15,560 toneladas anuales; otro de los productos es el maíz grano con una superficie sembrada de 6,081 ha de las cuales el 97% se cosechan obteniendo una producción de 8,292.80 toneladas al año.

El sorgo grano se siembra en 5,148 ha de la cual se cosecha el 90% con una producción de 9,228 toneladas. Otros productos que se cultivan a menor escala son el aguacate, tomate cáscara y frijol, aunque no por ello son menos importantes para el sector primario.

Aragón (2008) hizo entrega de semilla a 887 productores de las comunidades para la siembra de sorgo y maíz para un total de 993 mil 200 pesos; en el "Programa de fertilizantes" se beneficio de manera equitativa a mil 400 productores con una superficie de 5 mil hectáreas con un monto de inversión del municipio de 2 millones 500 mil pesos, en la entrega de acolchado plástico beneficiándose a 356 agricultores con 8 a 4 rollos de plástico, para 311.25 has. Y una inversión de 3 millones de pesos, se hizo entrega de apoyos del "Programa activos productivos" a 105 productores agrícolas del municipio.

2.5.1.1 Ganadería

La ganadería es una actividad muy importante en Yecapixtla sobre todo por la producción de carne y sus derivados.

Se crían diferentes especies de ganado en el municipio, contando con 4,229 cabezas de ganado bovino, 2,192 de porcino, 245 de caprino, 678 de ovino, 1,281 de equino, 372,674 aves y 3,100 colmenas durante el 2000 (cuadro 12).

Cuadro 12. No. de cabezas de ganado, No. de sacrificios y producción de carne durante el 2000. Municipio de Yecapixtla.

Tipos de ganado	No. de cabezas	Valor de ganado (miles de \$)	Producción de carne en toneladas	No. de sacrificios
Bovino	4,229	21,119.63	173.55	821
Caprino	245	147.00	2.69	154
Ovino	678	467.82	7.82	409
Porcino	2,192	2,279.68	63.07	1,248
Equino	1,281	3,852.00
Aves	372,674	7,080.81	723.75	352,565
Colmenas	3,100	1,643.00

Fuente: VII Censo Agrícola Ganadero, 1991. Resultados Definitivos. INEGI. Morelos; Cuaderno Estadístico Municipal de Yecapixtla, Edición 1996. INEGI; y Anuario Estadístico del Estado de Morelos. Edición 2003. INEGI.

La producción de carne más importante es la del ganado bovino con 173.55 toneladas al año y 821 sacrificios que equivalen al 19% del ganado existente, a parte se generan 638,260 litros de leche.

Del ganado caprino, ovino y porcino se obtiene una producción de carne de 73.58 toneladas, mientras que con las aves se genera una producción de 723.75 ton. de carne, y 134.35 toneladas, de huevo.

En el 2° Informe, 2008, la Presidenta Municipal de Yecapixtla, Julia Elizabeth Aragón Arias, dio a conocer el apoyo a 90 familias agropecuarias del “Programa jornaleros agrícolas” fueron \$79,165.00, para los proyectos a la producción y productividad de cría de especies menores (toretas).

2.5.2 Análisis del sector secundario

Las actividades económicas que se desarrollan en el sector secundario han aumentado considerablemente, ya que actualmente es el segundo sector de la economía del municipio (cuadro 13).

Cuadro 13. Población Económicamente Activa ocupada del sector secundario de 1990 al 2000. Municipio de Yecapixtla.

Rama de actividad	1990	2000
PEA Total	6,585	11,347
Industria del petróleo	1	-----
Industria extractiva	6	23
Industria de transformación	468	1,689
Industria de construcción	773	1,493
Electricidad, gas, etc.	14	16

Fuente: XI y XII Censos de Población y Vivienda del Estado de Morelos, 1990 y 2000. INEGI.

Yecapixtla cuenta en este momento con un extenso parque industrial conocido como *Burlingón*; con varias actividades (cuadro 14).

1. Industria manufacturera, Productos alimenticios, bebidas y tabaco;
2. Industria manufacturera, Industria de la carne;
3. Industria manufacturera, Elaboración de productos lácteos;
4. Industria manufacturera, Elaboración de productos de panadería;
5. Industria manufacturera, Molienda de nixtamal y fabricación de tortillerías;
6. Industria manufacturera, Elaboración de otros productos alimenticios para el consumo humano;

7. Productos metálicos, maquinaria y equipo, incluye instrumentos quirúrgicos y de precisión.

Cuadro 14. Actividades del sector secundario, 1999.
Municipio de Yecapixtla.

Tipo de actividad	Unidades económica	Personal ocupado	Producción bruta (miles de pesos)
1	98	218	32,178.00
2	54	120	25,095.00
3	9	18	1,467.00
4	7	15	519.00
5	24	59	4,979.00
6	4	6	118.00
7	17	35	1,329.00

Fuente: Censos Económicos del Estado de Morelos, 1999. INEGI.

Las actividades que observan a un número de trabajadores son la industria alimenticia y de la carne.

2.5.3 Análisis del sector terciario

Este sector de la economía es uno de los que ha crecido más, no sólo en el Municipio de Yecapixtla sino también a nivel estatal y nacional, un proceso de transformación interesante al que se le conoce como terciarización de la economía (cuadro 15).

Cuadro 15. Población Económicamente Activa
ocupada por rama de actividad 2000.
Municipio de Yecapixtla.

Rama de actividad	2000
PEA Total	11,347
Comercio	1,774
Transportes	416
Establecimientos Financieros
Servicios	2,299
Gobierno	346

Fuente: XII Censos de Población y Vivienda del Estado de Morelos, 2000. INEGI.

Los medios económicos del sector terciario que más destaca en Yecapixtla son el comercio y los servicios, los cuales cada vez atraen a un mayor número de población.

Una de las actividades principales que realiza la población de Yecapixtla, es la artesanía de la carne, siendo bien aprovechada, ya que mucha gente acude al municipio exclusivamente para la compra de cecina.

El comercio en 1950 era del 7% de la PEA total del municipio y, en el 2000 aumentó a 16%; en los servicios en 1950 era del 4% de la PEA total y, 20% actualmente.

2.6 Infraestructura, servicios municipales y equipamiento urbano

En el XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Estado de Morelos. INEGI indica que el municipio cuenta con 7,432 viviendas de las cuales 6,182 disponen del servicio de agua potable, esto equivale al 83% del total de viviendas, ya sea el servicio dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro del predio o en llave

pública, mientras que el 16% no cuenta con servicio de agua que equivale a 1,199 viviendas.

Del total de viviendas que existen en el municipio, el 72% disponen de drenaje (5,373 viviendas), de las cuales el 70% están conectadas a la red pública, un 16% cuentan con fosa séptica o baño seco y el 14% restante descargan sus aguas hacia las barrancas o ríos. Las viviendas que no disponen del servicio de drenaje son 2,032 que representan el 27%.

El servicio público del que menos carece el Municipio de Yecapixtla es el de energía eléctrica con un 96% de cobertura, después sería el agua potable con 83% de cobertura de servicio y del servicio que más carece es el drenaje con el 72% de cobertura.

2.6.1 Mercado

Un mercado municipal (foto 2-A y 2-B), con cambios de imagen así lo indica Carrillo (2008) (Programa *“Pueblos con Encanto”* explica la remodelación del mismo), que se centra la población en él, para sus compras y ventas.

Foto 2-A. Mercado Municipal *“Roberto Pastrana Ponce”*.



Fuente: elaboración propia, 2008.

Foto 2-B. Mercado Municipal "*Roberto Pastrana Ponce*", remodelado.



Fuente: elaboración propia, 2009.

2.6.2 Rastro

Yecapixtla cuenta con un rastro (foto 3) que les da atención de sus servicios a los ganaderos, matanceros de carne de res y cerdo.

Foto 3. Rastro Municipal.



Fuente: elaboración propia, 2008.

2.6.3 Abasto

Los lunes de cada semana, se efectúa la compraventa de ganado en la corraleta de la comunidad (foto 4), lo cual genera un ingreso fuerte al municipio. Existen 120 misceláneas y un mercado municipal el día de plaza son los días jueves y domingos.

Foto 4. Corraleta Municipal (carga y descarga de ganado).



Fuente: elaboración propia, 2008.

2.6.4 Seguridad pública

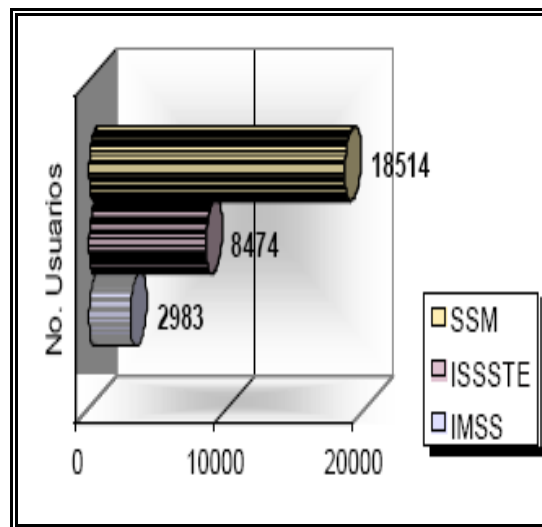
El cuerpo policiaco del Municipio de Yecapixtla está conformado por 91 elementos, de los cuales 70 pertenecen a la policía preventiva y 21 a tránsito municipal, estos elementos le dan atención a todo el municipio, cada elemento de seguridad da atención a 402 habitantes.

Se cuenta con 10 patrullas en preventiva, 4 patrullas y 8 motocicletas en tránsito, además de 10 radios móviles y 34 portátiles para policía preventiva, 4 radios móviles y 9 portátiles para tránsito.

2.6.5 Salud

Del total de la población municipal (36,582 habitantes), el 77% no es derechohabiente a ninguna institución de salud, por lo que la mayor parte de la población acude a unidades médicas de asistencia social. En el municipio se encuentran funcionando 9 unidades de las cuales una pertenece al ISSSTE y 8 a la asistencia social (gráfica 7).

Gráfica 7. No. de Usuarios del Servicio de Salud según Institución, 2002.



Fuente: Anuario Estadístico del Estado de Morelos. Edición 2003. INEGI.

De tal forma que en lo referente a consultas que fueron otorgadas por las diferentes instituciones de salud se tiene que en total se dieron 46,520 consultas, de éstas 43,234 fueron atendidas por institución de asistencia social que representa el 93%, mientras que el 7% restante fue atendido por el ISSSTE.

2.6.6 Medios de comunicación

En el municipio existen los servicios de Internet, teléfono, fax, correo y recibe las señales de radio y televisión.

2.6.7 Biblioteca

Cuenta con 2 bibliotecas públicas, con 11,065 libros y dan servicio a poco más de 24,818 personas por año.

2.6.8 Sistema vial y de transporte

En lo referente a la infraestructura vial con que cuenta el municipio es de 102.92 kilómetros, de los cuales 4.72 km son vialidades federales pavimentadas, 70.20 km son vías estatales pavimentadas y 28 km son caminos rurales revestidos.

Los vehículos que se tienen registrados en el municipio se encuentran distribuidos de la siguiente manera, un total de 1,416 automóviles, de éstos el 7% es transporte público (taxis) y el 93% son automóviles particulares.

En cuanto a camiones de pasajeros se cuenta con 133, de los cuales 115 son transporte público (86% son rutas) y el 14% restante son utilizados de forma particular. Los camiones de carga equivalen a 989, de estos el 99% se utilizan de manera particular para el traslado de animales principalmente. Y se tiene un registro de 12 motocicletas de uso particular.

2.6.9 Vivienda

Como ya se ha mencionado el Municipio de Yecapixtla cuenta con 7,432 viviendas y con 36,582 habitantes lo cual da un promedio de 4.9 habitantes por vivienda, que es más alto que el promedio estatal (4.6 hab./viv). El 80% son propias y 1,424 viviendas son rentadas, esto indica que la mayor parte de la población cuenta con su vivienda propia siendo unifamiliar (cuadro 16).

Cuadro 16. Vivienda según tipo de material en pisos y paredes, 2000.
Municipio de Yecapixtla.

Tipo de material de pisos y paredes	No. de viviendas	Porcentaje (%)
Total de viviendas	7,432	100
Material de desecho	18	0.24
Lamina de cartón	264	3.5
Lamina de asbesto y metálica	42	0.56
Carrizo, bambú y palma	42	0.56
Embarro bajareque	10	0.13
Madera	38	0.51
Adobe	1,911	25.7
Tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento, concreto	5,079	68.3
No especificado	28	0.37

Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Estado de Morelos. INEGI.

Se puede decir que el 94% de las viviendas están construidas en cuanto a paredes y pisos con materiales duraderos como lo son; adobe, tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento, concreto, y en menor proporción se tienen viviendas con materiales de desecho.

2.7 Atractivos culturales y turísticos

2.7.1 Monumentos históricos

El monasterio agustino de San Juan Bautista en Yecapixtla (foto 5).

Macizos puentes: Xoxocotla, Xalpa, Del Negro, La Tamalera, Tepache, Atiuca y el recién semidestruido Puente Grande o de Las Ánimas, cruzan la población y la integran mientras sirven de paso hacia las vecinas poblaciones.

Foto 5. Iglesia "San Juan Bautista" (frente, al mercado).



Fuente: elaboración propia, 2008.

2.7.2 Fiestas, danzas y tradiciones

Yecapixtla tiene muchas festividades religiosas que se llevan a cabo con gran esplendor y belleza, entre las más importantes son:

- Año nuevo;
- Día de la Candelaria;
- Semana Santa.- a partir del viernes de Dolores, las imágenes que participan en la pasión de Jesús salen a casa de los mayordomos para que realicen el novenario y se pueda llevar a cabo el viernes santo viacrucis. Es muy importante la imagen del "Padre Jesús" que participa en la representación de las 3 caídas; el último día de la Semana Santa, participan danzantes el "matacue" (foto 6) que penetran al templo y convento de San Juan Bautista en Yecapixtla y, el "chianelo" (foto 7) es esporádicamente participativo en las comunidades;

Foto 6. Matacue (interior de la Parroquia "San Juan Bautista").



Fuente: elaboración propia, 2008.

Foto 7. Chinelas.



Fuente: elaboración propia, 2008.

- 3 de mayo, día de la Cruz;
- 24 de junio.- es la fiesta patronal, este día asisten danzantes del Estado de México y los propios de la comunidad, participa una banda de viento que ameniza por 2 días, por la noche se queman toritos y castillo de bengala;
- Celebración del día de muertos; 20 de noviembre, Revolución Mexicana; Posadas y Navidad.

Cada jueves se lleva a cabo un tianguis, pero el principal es el último jueves de octubre en el cual se preparan los habitantes para la celebración de muertos. En la actualidad, se le ha dado el nombre de " Tianguis Grande y Feria de la Cecina", a fin de impulsar no sólo los productos frutales sino la inigualable cecina, crema, queso (foto 8), sus ricas nieves de leche con canela y pitaya, acompañado con un delicioso pan (mamon), conocidos (as) internacionalmente.

Foto 8. Venta de quesos y crema en el mercado municipal.



Fuente: elaboración propia, 2008.

Existe anualmente una Feria y Exposición Ganadera de gran concurrencia nacional e internacional. Durante el tiempo que dura la feria, hay eventos culturales de calidad para toda la población; la entrada es gratuita. En la Corraleta se llevan a cabo charrerías y corridas de toros con las mejores ganaderías, en ella

se dan cita los mejores montadores de toros de la región y de otros Estados de la República. El jueves de Tianguis Grande se realiza el gran baile con la presentación de las mejores orquestas y grupos del momento.

2.8 Caracterización del ayuntamiento - marco jurídico

- Presidente Municipal
- Síndico Procurador
- 2 regidores de mayoría relativa
- 3 regidores de representación proporcional

CAPÍTULO III PRODUCCIÓN Y MANEJO DE LA CECINA EN YECAPIXTLA, MORELOS

Desde tiempos inmemorables el hombre buscó la forma de sobrevivir en cavernas; siendo un lugar apto también para la conservación de la carne de los animales que cazaban.

Esta gente comía cruda la carne de lo que cazaban; de mamuts, elefantes, rinocerontes, bisontes, caballos, camellos. Tuvieron que cazar en grupos y utilizaban: flechas, lanzas, hachas; manteniendo en buenas condiciones la carne que cazaban (ahumado), para evitar que se pudriera.

La cecina de Yecapixtla es tan antigua como el origen de la población, pues se tiene el antecedente de algunos testimonios que se debe a la conmemoración del nacimiento de su máximo tlatoani, el señor Yacapitzauac, quien era una fuerza cósmica que gobernaba la provincia de Ayacapixtlán, allá por los años de 1332.

Durante las ceremonias que se realizaban en su honor, se ofrecía un platillo muy especial denominado cecina; pero únicamente comían de él los señores pertenecientes al cacicazgo y se acostumbraba sólo en esta fecha.

En un principio, la cecina se elaboraba con carne de venado, porque tenía un carácter sagrado. Condimentándolo con sal entera y ceceyotl (grasa, médula de los huesos de animal), las piernas y los brazuelos del venado se colocaban sobre una tablita para adelgazar la carne por medio del tasajo.

Después de la conquista del Imperio Azteca (año 1524) se inició la introducción de los primeros bovinos en México. Así cambio la carne de venado a carne de res para la elaboración de la cecina actual.

3.1 Definición y características

La palabra “CECINA se traduce de la lengua náhuatl como “carne fresca y rozagante que se adelgaza y se le unta grasa por sólo un lado” y proviene de los vocablos *ceceni*, “por una parte”; *ceceyo*, “untado de grasa”; *cicicuiltia*, “adelgazar” y *nacalt*, “carne” (Méndez, 2003: 37).

3.2 Tipo de ganado bovino

El productor, checa muy bien el precio, tipo de animal, que sea óptimo para la cecina.

3.2.1 Características del bovino

“El toro”. Especie: Bovino. Nombre científico: *Bos taurus* (foto 9), *Bos indicus*.

Las vacas pertenecen a la familia de los bóvidos; son animales vertebrados, mamíferos y ungulados (bovino, 2004:(WEB)).

Foto 9. Novillito, raza Charolais.



Fuente: elaboración propia, 2008.

Al *Bos taurus* pertenecen los bovinos sin joroba como el tipo europeo, y el *Bos indicus* es el bovino con joroba, como el cebú.

Son rumiantes y por sus características anatómicas son capaces de digerir productos que el ser humano no puede consumir, como los forrajes y los subproductos agrícolas. En general, a las vacas y a los toros que se crían para producir carne se les conoce como reses.

3.2.1.1 Términos usados en el ganado bovino

- ❖ Ternera, ternero, becerro: Bovino lactante. No llegan a los 200 kg de peso. Algunos machos son castrados. Carne de color claro, poco grasosa y desabrida;
- ❖ Novillito o vaquillona: Bovino púber (hasta 1 año de edad). Hasta 350 kg de peso. Carne tierna en general;
- ❖ Novillo y vaca o vaquillona: Bovino adolescente (hasta 3 años de edad). Los machos llegan a pesar 500 kg y las hembras menos. Carne sabrosa y tierna por el contenido graso;
- ❖ Vaca: Bovino adulto hembra (más de 3 años). Llegan a pesar hasta 600 kg. Generalmente destinadas a la reproducción y la producción de leche;
- ❖ Toro: Bovino adulto macho, no castrado. Su peso puede superar los 1000 kg. Se le utiliza para la reproducción;
- ❖ Buey: Bovino adulto macho, castrado. Más de cuatro años. Animal de trabajo (Clasificación, 2006: (WEB)).

3.2.1.2 Alimentación

La res es un animal rumiante, que en etapa adulta cuenta con cuatro compartimentos gástricos (estómagos) en función: el rumen, el retículo, el omaso y el abomaso. Estos estómagos tienen diferentes funciones en el proceso de la digestión de sus alimentos, constituidos básicamente por forrajes.

Al nacimiento, los becerros solamente tienen desarrollado el abomaso, y se alimentan únicamente de la leche materna; todavía no se les considera como rumiantes. Aproximadamente a los tres meses de edad, cuando se le permite consumir forrajes, el becerro ya tiene en funcionamiento sus cuatro estómagos, a partir de ese momento ya es rumiante.

Entre los granos y forrajes comúnmente empleados para alimentar a las reses se encuentran la alfalfa, el sorgo, el maíz, la cebada, los ensilados, la avena y diversos pastos, entre otros.

3.2.1.3 Alimentos que proporcionan

La carne de res es una de las que más se consumen en nuestro país, por su sabor, su contenido nutricional y la gran variedad de platillos que se pueden preparar con ella.

Esta carne es tierna, jugosa y de color rojo; es muy rica en proteínas (entre 10 y 20%), su porcentaje de grasa varía de 4.5 a 14% dependiendo de la zona de que se trate, además es muy rica en potasio, fósforo y hierro, así como en vitaminas del grupo B.

Existe una gran variedad de cortes de carne de res, que se preparan de diferente forma dependiendo de su localización, algunos ejemplos son:

- ❖ Bola; se utiliza para hacer milanesas bisteces y en trocitos;
- ❖ Falda; está en la parte baja de la res, se utiliza para hacer caldos, cocidos, y deshebrada para guisos y tacos;
- ❖ Aguayon, espaldilla; para carne molida, se utiliza para hacer picadillo, rellenos, albóndigas y hamburguesas;
- ❖ T-bone; es la parte final del bajo del lomo de la res, su hueso tiene forma de "T"; se prepara asado, al carbón o a la plancha.

3.3 Sistema productivo

Las reses pueden vivir en diferentes tipos de sistemas:

- ❖ Estabulación; consiste en mantener a los animales confinados permanentemente en corrales, donde tienen comederos y bebederos;
- ❖ Semi-estabulación; las reses permanecen una parte del día en los corrales y la otra parte están en las praderas consumiendo los pastos. En los corrales también cuentan con comederos y bebederos;
- ❖ Pastoreo; en este programa las reses pasan todo el día en las praderas, regresando a los corrales únicamente por las noches. Los bebederos pueden estar en las praderas o únicamente en los corrales.

Algunos ganaderos que quedan en el lugar, pastorean sus reses llevándolos después a su corral doméstico.

3.3.1 Principales estados productores de carne de res

Siendo Jalisco, Veracruz, Sonora, Chiapas, Tabasco; ganaderos de estos estados llegan a la venta el día lunes en la corraleta municipal.

En los sistemas productivos del sur del país, en los que los bovinos consumen pastizales nativos y praderas mejoradas, la ganancia diaria de peso es de tan solo 500 a 700 gramos.

Se calcula que en nuestro país el consumo de carne de res por persona al año es de 15 Kg., mientras que en países como Argentina, EUA, Canadá y Australia el consumo varía entre 34 y 63 Kg. por persona al año.

3.3.2 Regiones ecológicas-ganaderas

- ❖ Regiones áridas y semiáridas; comprenden los estados de Baja California, Baja California Sur, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Durango, Zacatecas y parte de Tamaulipas y San Luís Potosí. Aquí predominan las razas europeas puras como la Hereford, Angus y Charolais, y se caracteriza por ser una región donde se desarrollan los sistemas de producción vaca-becerro y el de engorda en corral. Se basan casi exclusivamente en el pastoreo, y su producción se orienta a la cría de becerros y becerras para la exportación, o su engorda en corrales, donde se utilizan métodos y tecnologías modernas de alimentación basadas principalmente en granos. En general, los sistemas en confinamiento son tecnificados y costosos;
- ❖ Región Templada; los estados comprendidos en esta región son Aguascalientes, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Tlaxcala y Distrito Federal. Predomina el ganado cruzado con razas europeas. Gran parte de las explotaciones son extensivas, sustentadas en el pastoreo durante la época de lluvias. El sistema que predomina es el de vaca-becerro, para consumo local o se envían para su finalización en corrales de engorda. Aquí se realiza la cría, desarrollo y engorda con sistemas de tipo extensivo;
- ❖ Región del trópico húmedo y seco; los estados de Campeche, Colima, Chiapas, Guerrero, Morelos, Nayarit, Quintana Roo, Sinaloa, Tabasco, Veracruz y Yucatán conforman esta región. Predominan las razas cebuínas y sus cruzas con razas europeas. Es una zona natural proveedora de becerros para engorda y finalización en corrales, así como de carne en canal para el abasto del D. F. y área metropolitana. En esta región se aprovecha la abundante producción de forrajes debido a las características ecológicas de la zona, y es aquí donde se produce el ganado de doble propósito (carne y leche) (bovino, 2004:(WEB)).

3.4 Variedad de razas

Algunas de las razas de buena carne que son útiles en la producción de cecina, son:

- ❖ Beefmaster; del sur de Texas, se desarrollan en granjas chicas y hatos pequeños de 20 a 30 vacas. Se considera que el Beefmaster tiene en su composición aproximadamente 50% Cebú, 25% Hereford y 25% Shorthorn. El Beefmaster de la actualidad es un animal de tamaño mediano de excelente conformación cárnica que se aprecia grandemente en corrales de engorda por la excelente calidad de su carne y su ganancia diaria de peso. Es extremadamente dócil, y las hembras pueden tener su primera cría a los dos años;
- ❖ Angus; es originario de Inglaterra y ha sido una de las razas más populares en el norte del país durante mucho tiempo. Este ganado de color negro tiene una serie de ventajas que lo hacen atractivo para cualquier productor de regiones frías y templadas, mientras que sus cruces con cebú permiten su difusión en zonas tropicales;
- ❖ Charolais; tiene su origen en Francia, donde mediante procesos de selección se desarrolló un animal de color blanco, con cuernos y cuerpo alargado, que se usa tanto para la producción de carne, como de leche. Los animales de esta raza son de tamaño mediano a grande, su color es blanco a crema con el hocico rosa y pezuñas claras. Su cabeza es corta, y son muy musculosos. El Charolais ha demostrado tener un excelente crecimiento y ganancia de peso. Con una excelente conformación de carne, son una excelente opción para llegar a pesos altos durante la engorda;
- ❖ Limousin; se originó en la región media de Francia en el pueblo de Limoges. Es un ganado de mediano a grande, con cuerpo rectangular. Su pelo va de un color amarillo a dorado rojizo con círculos más claros alrededor de ojos y boca. Los machos generalmente son más oscuros. Son muy musculosos y tienen una cabeza relativamente pequeña, con

cuernos pálidos. Con estos animales, se pueden obtener altas producciones tanto de leche como de carne, sin embargo pueden ser muy temperamentales;

- ❖ Simmental; originaria del valle de Suiza, es una de las razas más dóciles y manejables, son animales de tamaño medio a grande, con huesos fuertes y gran musculatura. Los machos alcanzan de 996 a 1250 Kg. de peso en la edad adulta, mientras que las hembras llegan los 750 kg. Su color varía de un dorado pálido a un café rojizo oscuro y ocasionalmente presentan solo algunas manchas blancas. Tienen una excelente conversión alimenticia, y se utilizan tanto para la producción de leche como de carne;
- ❖ Hereford; son una raza antigua del este de Inglaterra. Son de tamaño medio, su cuerpo es de color rojo, mientras que la cabeza, cuello y abdomen son de color blanco. Muchos de ellos tienen cuernos pequeños; generalmente son de carácter dócil, y proporcionan carne de muy buena calidad.

3.5 Proceso de producción

Los grupos de familias cecineras de Yecapixtla contestaron gentilmente un cuestionario (ANEXO I) y preguntas abiertas con una finalidad óptima para el conocimiento de la cecina, de cómo se trabaja en el seno familiar y el crecimiento extraordinario que está teniendo.

Las familias que se dedican a la producción de la cecina tienen diferentes formas de trabajar, como el tajo de la carne, el salamiento, tiempo de sol para asolear la carne, la mantecada, cantidad de carne tasajeadada, obteniendo un sabor peculiar.

En el tiempo de las grandes haciendas en Morelos, la palabra *Iztapachiche*, que se le da a la carne de animal muerto (bovino), se le ponía sal para una duración

mas larga con su aprovechamiento para los peones; comentario de la Profesora María del Refugio Marina Pineda (Educación Cultural y Recreación) de la Presidencia municipal; su alterno el Sr. Enrique Gutiérrez Anzures, indica una gran responsabilidad para el proceso de la cecina, dividiéndose en áreas de productividad, comenta que *“Los cecineros preliminares o los pocos que quedan sabían tasajear cualquier parte de la res; actualmente ya no, únicamente pulpas de caja y colgaderos de caja”*.

3.5.1 En fresco

Los que sacrifican la vaca o toro, trabajan en fresco el proceso de la cecina ya tienen las piezas previamente seleccionadas y aprobadas por la Secretaria de Salud.

Menciona Salvat (1985) que, EL RASTRO. Es el lugar donde se mata el ganado para el consumo humano.

Yecapixtla cuenta con un rastro municipal que les da capacidad a los matanceros del municipio; bajo La Norma Oficial Mexicana NOM-008-ZOO-1994, Especificaciones zoosanitarias para la construcción y equipamiento de establecimientos para el sacrificio de animales. La presente Norma tiene por objeto establecer las características que deberán cumplir los establecimientos en cuanto a ubicación, construcción y equipo.

Del cual es obligatoria la sanidad (se encuentra personal en la supervisión en la matanza de reses, y de cerdos). Existe una legalidad en el territorio nacional que se debe llevar a cabo que es la Norma Oficial Mexicana NOM-009-ZOO-1994, Proceso sanitario de la carne.

En el mercado municipal, locales comerciales de cecina lo rige la Norma Oficial Mexicana NOM-120-SSA1-1994, en la aplicación de prácticas adecuadas de

higiene y sanidad, en el proceso de alimentos, bebidas, aditivos y materias primas, reduce significativamente el riesgo de intoxicaciones a la población consumidora, lo mismo que las pérdidas del producto, al protegerlo contra contaminaciones contribuyendo a formarle una imagen de calidad y, adicionalmente, a evitar al empresario sanciones legales por parte de la autoridad sanitaria.

De los pocos productores que quedan en producir cecina en fresco es el Sr. Vicente Ponce Franco que se dedica al comercio de la cecina por herencia de sus padres; dice *“que la clientela es más estricta en la compra, ya que pide que la cecina esté menos salada y sabrosa; que el sabor del carbón es el toque mágico a la hora de cocerla”*.

Comenta que la cecina se puede extraer de las cuatro patas de una res (3-4 meses), sin embargo, los tramos tomados de las patas delanteras son más cortos y menos anchos y de las partes traseras son las mejores (las piernas). De una res de 350 y 400 kilogramos se puede obtener 120 kilos de cecina, de una pierna se logran de 24 hasta 37 kilos.

3.5.2 Con carne congelada

La demanda de cecina, indica la compra de pulpas de res de caja porque es más manejable con el mismo sabor que le saben dar los productores.

“La persona de experiencia que se dedica al negocio de la cecina ya sea carne fresca o carne congelada, le da el tiempo indicado para obtener el sabor apropiado de la cecina” así lo comenta el Sr. Arturo Carrillo Pineda (cecinero), actualmente trabaja pulpa congelada, adquiere cajas de pulpas de carne de res (3 piezas) de 30-44 kg de la marca Excel con una caducidad de 20 días a 1 mes, de EU, aunque también vienen de Canadá; nacional como Monterrey y Sonora. La de EU es la más económica, también se encuentra de Nicaragua pero sus piezas son muy pequeñas con un peso de 33-35 kg y para tasajear es más trabajo y al cliente no le gusta corta, le gusta amplia.

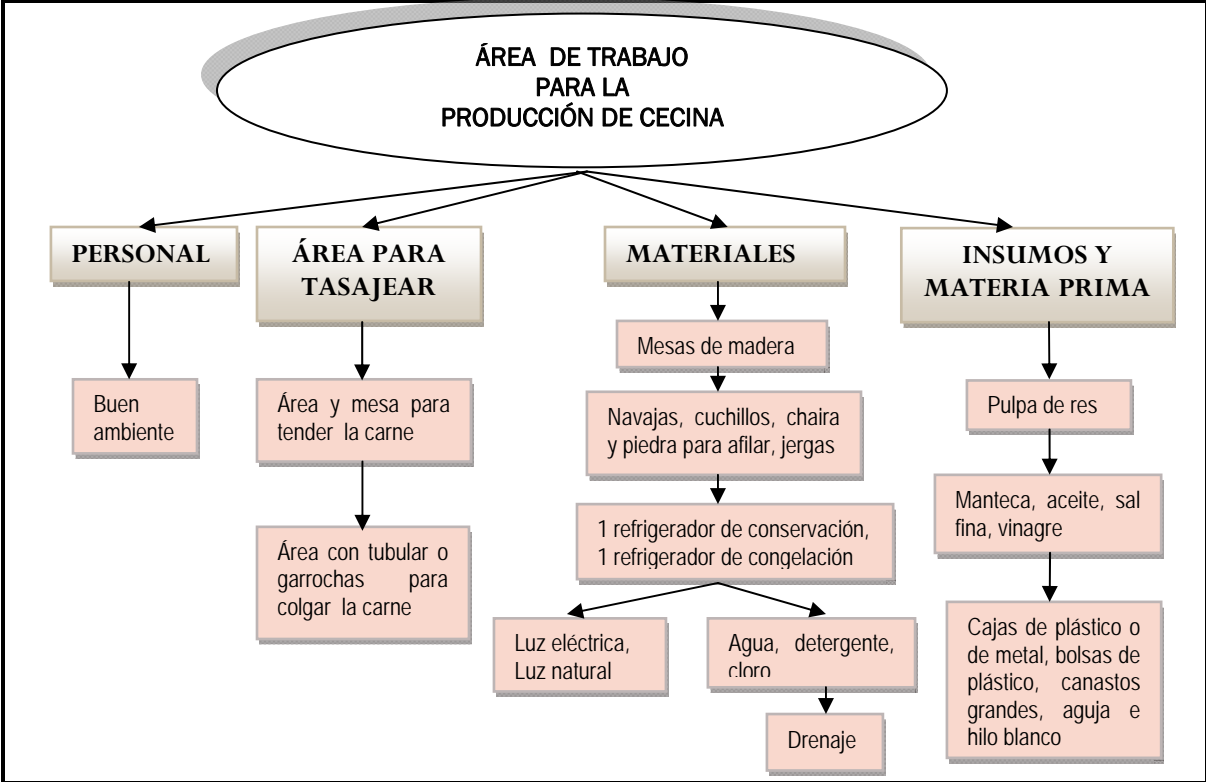
Los Sres. Ignacio Romero y Juan Castillo distribuyen las cajas de pulpas de res a los productores de cecina del municipio.

Oriundos del municipio, que viven en el extranjero, llevan cecina calculando el tiempo de conservación y el cuidado que le dan para que llegue en buenas condiciones; no sólo eso sino también llevan flor de zhompantle, guajes, jumiles, queso, crema de Chipilo estado de Puebla, o jocoque; que incluso aquí mismo lo acompañan con frijolitos, nopales, su salsa de guacamole (Ahuacachilmolhe), salsa roja, salsa de ciruela verde (Mazaxocochilmohle), tortillas (Tlaxcahle).

3.6 Área productiva

Para toda visión de un proyecto productivo (flujo 1), se necesita una buena organización con una división del trabajo disciplinada, con un propósito positivo de crecimiento.

Flujo 1. Área de trabajo.



Fuente: elaboración propia, 2008.

3.6.1 Organización para el trabajo

El propósito de una economía propia, es trabajar en conjunto y en armonía, con un compromiso esmerado, con el enfoque de ser el mejor, y es necesario tener:

1. Personal capacitado, y buen ambiente (foto 10)

Foto 10. División de producción.



Fuente: elaboración propia, 2008.

2. Área para tasajear (foto 11)

Foto 11. Tasajeando.



Fuente: elaboración propia, 2008.

3. Área para tender la carne y una mesa (estructura de tumbaburros con tablas de oyamel de 2.50mx30cmx1 pulgada c/u) (fotos 12-A y 12-B)

Foto 12-A. Estructura metálica (mesa).



Fuente: elaboración propia, 2008.

Foto 12-B. Mesa con tablas.



Fuente: elaboración propia, 2008.

4. Área con tubos o garrochas para colgar la carne tasajeada (foto 13)

Foto 13. Tendedoro metálico.



Fuente: elaboración propia, 2008.

5. Tres mesas de madera (para tasajear, salar, mantecar)
6. Personal, con su herramienta de trabajo (2 navajas respectivas, 2 cuchillos, chaira para afilar, jerga, hilo blanco, aguja y la pulpa de res) (foto 14-A y 14-B)

Foto 14-A. Tasajeador con la herramienta de labor.



Fuente: elaboración propia, 2008.

Foto 14-B. Cuchillero.



Fuente: elaboración propia, 2008.

7. Refrigeradores de conservación, congelación, báscula (foto 15), luz eléctrica, luz natural, drenaje, agua, detergente, cloro

Foto 15. Refrigeradores y báscula.



Fuente: elaboración propia, 2008.

8. Pulpas de res (tres piezas) (empaques de cartón de las pulpas)
(fotos 16-A y 16-B)

Foto 16-A. Pulpas de res.



Fuente: elaboración propia, 2008.

Foto 16-B. Empaque de las pulpas de res.



Fuente: elaboración propia, 2008.

9. Manteca morena de cerdo, aceite, vinagre de manzana, sal fina (foto 17)

Foto 17. Paquete de sal fina.



Fuente: elaboración propia, 2008.

10. Bolsas de plástico, cajas de plástico, tinas de metal.

Se toman las medidas adecuadas del área para las instalaciones de trabajo, con el mantenimiento que va surgiendo a través de las jornadas del uso de los servicios; cada productor de cecina, bajo condiciones muy estrictas tiene en observación a su gente de trabajo que al terminar su jornada de trabajo tengan todo limpio y dejen en orden las herramientas utilizadas.

Importante las tablas de madera, para que absorba la humedad de la carne. Cuando hay brizna, esta templado, la carne tasajeada tendida se cubre con hule transparente, o se le pone malla mosquitera alrededor para evitar la humedad del viento; en su caso, en el centro de un cuarto se pone un anafre con carbón y fuego, para que la carne colgada tome el color requerido.

Es increíble la forma en como se estructura la base, el material que utiliza, y la forma de organizarse de cada familia para llevar a acabo el proceso de producción.

3.7 Costos

Para el negocio de la cecina, hay que tener el conocimiento y el uso adecuado porque es un producto muy delicado, sobre todo sus costos y ganancias (cuadro 17).

Cuadro 17. Material, costos de producción e ingresos.

REQUERIMIENTO DE MATERIALES PARA LA PRODUCCIÓN DE CECINA				
MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO (\$)	TOTAL (\$)
Cuchillo (Fischer)	Cuchillo	1	480	480.00
Navaja ancha (16-18 pulgadas) para tasajear				0
Cuchillo (Fischer)	Cuchillo	1	180	180.00
Navaja delgada (16-18 pulgadas)				0
Cuchillo para descarnar	Cuchillo	1	50	50.00
Chaira (14pulgadas)	Chaira	1	140	140.00
Jergas	Metro	2	20	40.00
Rollo de hilo blanco de poliéster	Rollo	1	20	20.00
Aguja (1/2pulgada) alfombrera-tapicera	Aguja	1	1	1.00
TOTAL				911.00

COSTOS DE PRODUCCIÓN PARA PRODUCIR 26 KILOGRAMOS DE CECINA				
INSUMOS Y MATERIA PRIMA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO (\$)	TOTAL (\$)
Manteca morena	Kg	1	28	28.00
Sal fina	Kg	1	6	6.00
Aceite maravilla	Litro	1	24	24.00
Tasajeador x caja	Tasajeador	1	100	100.00
Salador x día	Salador	1	100	100.00
Tendedor-mantequero x día	Tendedor	1	150	150.00
Pulpa de res (3 piezas) Excel de 30 kg (*)	Kg	30	50	1,500.00
TOTAL				1,908.00

* La caja es de 30 Kg pero se tiene una merma aproximada de 4 Kg por lo que se consideran para fines de calculo 26 kg.

TABLA DE INGRESO- COSTO DE LA PRODUCCIÓN DE CECINA			
INGRESO/COSTO	CANTIDAD	PRECIO (\$) X KILO	TOTAL (\$)
VENTA DE CECINA	26	120	3,120.00
COSTOS DE PRODUCCIÓN			1,908.00
TOTAL DE GANANCIA POR 26 KG			1,212.00
TOTAL DE GANANCIA POR KILOGRAMO			46.62

Fuente: elaboración propia, 2008.

3.8 División de producción

El tasajeador, Sr. Tomas Garcés Hinojosa expresa que en la actualidad el que quiere aprender el oficio de la cecina debe empezar desde labores generales, consecuentemente a tender la carne, a salar, a mantecar, saber el tiempo de asolear de cada mes o del clima, y tasajear.

Este oficio es bonito pero trabajoso; aprender a tasajear la carne puede llevar hasta 2 años, pues debe ser muy delgada. Si el corte de la carne es demasiado grueso, cuando se despache al cliente pensará que es menos de un kilo porque medirá menos y perderá la confianza en el vendedor; lo normal es que de 1 kilo mida aproximadamente 1 metro de largo; para tasajear una pieza de carne se invierte alrededor de 25 minutos.

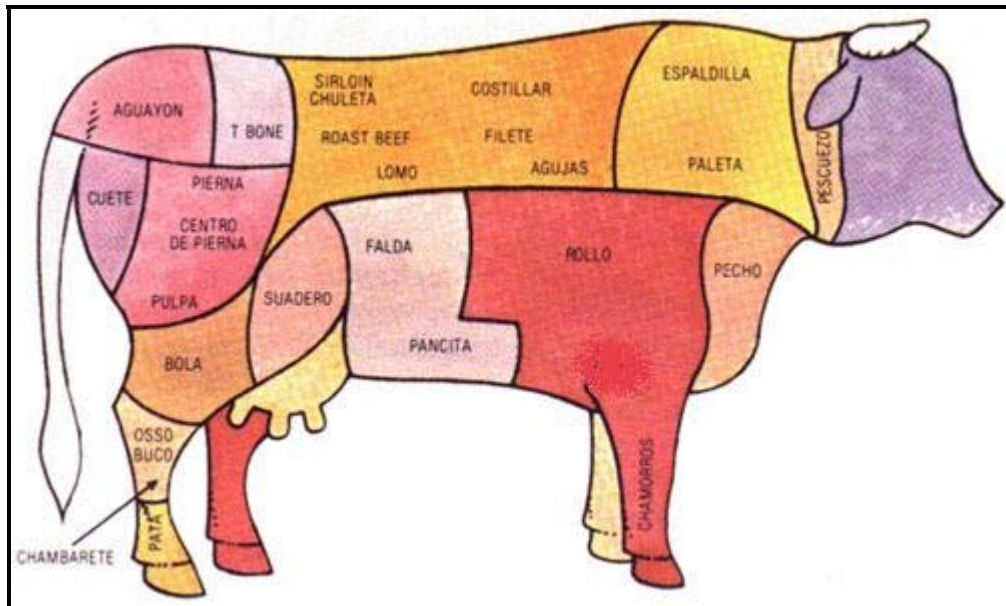
Piezas de carne (fresca) de bovino para la producción de cecina (foto 18).

- ❖ Partes delantera: lomo, costilla, espaldilla, cuiles, filetes, joroba;
- ❖ Partes trasera: pulpa, bola, aguayón, colgadero, t-bone, roast beef, ubre.

Actualmente

Se ocupa mas la pulpa, y colgadero de caja.

Foto 18. Cortes de carne.

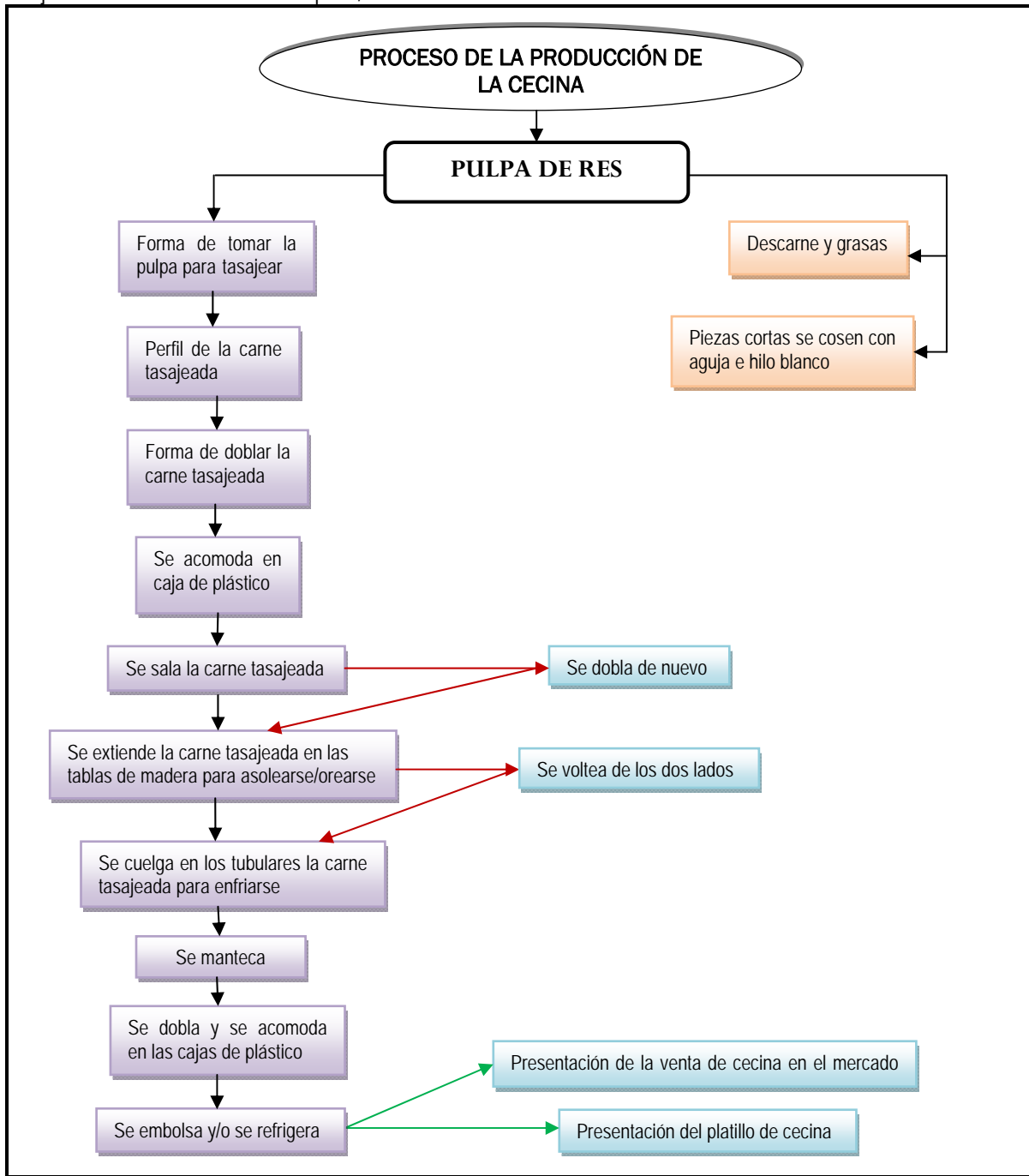


Fuente: imágenes de google. 2009.

3.8.1 Elaboración de la cecina

La transformación de la carne es con el fin de darle un toque de sabores, que el cliente la reconoce en su modalidad de cecina; y que lleva un proceso (flujo 2):

Flujo 2. Producción de cecina de Yecapixtla, Morelos.



Fuente: elaboración propia, 2008.

Para trabajar la bola de res, se empieza a quitar la rebaba (grasitas); luego a tasajear con un principio especial (se pica la pieza), en sentido contrario de cómo se hace en un bistec, y viceversa, con una cuchilla llamada navaja que es especial para la cecina con un grosor promedio de 1 a 2 decímetros; de ahí se pasa a otra persona las piezas cortas a que se cosan con aguja e hilo blanco para darles una vista mejor; prosiguiendo a doblarlas se ponen en una caja de plástico en reposo; de ahí se pasa a otro individuo que sale la carne (1 kg de sal por 30-60 kg de carne) reposando 5 min para que agarre sabor, doblándola de nuevo; siguiendo la etapa de extenderla en la mesa de tablas de madera (con longitud de 30 m) para absorber la humedad, con vista al sol. La cecina debe tener un tiempo al sol de 10 a 15 min de cada lado (dependiendo el clima), el punto exacto del color cereza de la carne cambia a morena café, pero no debe excederse de tiempo pues quedaría como tostado y muy reseca. También depende del color y de la humedad de la carne porque a veces aunque se exponga mucho al sol no tomará el color deseado, en caso que la carne tenga un color rojo y no tenga el color café, es por falta de sol, en ese caso se le pone un poco de vinagre para que tome el color deseado; pasando a colgar la carne en ganchos o garrochas de madera con una altura de 1.50 m para que se enfríe con un tiempo de 20 min o mas, porque si, así se baja y se le pone manteca se vuelve a poner rojita la carne, se le dice que se trascalienta o “revive” o carne de vinagre, y cambia su sabor por eso hay que dejar que se enfríe para que ya quede bien con su color; cuando la descuelgan se le unta manteca (1 kg de manteca para 60-70 kg de carne) de cerdo; para finalmente meterla en bolsas de plástico (60 x 90 cm) con un peso promedio de 25 kg, y lista para el mercado; refrigerarla en conservación entre 3 °C y 8 °C, en congelación entre -5 °C y -18 °C, depende el caso. Cuando está congelada, la carne sirve hasta un mes, un día antes se saca, para que se descongele sin perder su sabor. A la clientela le gusta que esté brillante (con manteca) y jugosa; el descarnado y el gordo es una tradición de pilón, que hoy día solo algunos lo quieren, únicamente reciben el retazo si no tiene mucha gordura.

Se muestra el proceso en las siguientes fotos:

1. Pulpa de res, lista para tasajear (foto 19)

Foto 19. Carne de res (pulpa).



Fuente: elaboración propia, 2008.

2. Forma de tomar la pulpa para tasajear (foto 20)

Foto 20. Estilo de tasajear.



Fuente: elaboración propia, 2008.

3. Perfil de la pulpa que esta siendo tasajeada (foto 21)

Foto 21. Grosor de la carne tasajeada.



Fuente: elaboración propia, 2008.

4. Forma de doblar la carne tasajeada (foto 22)

Foto 22. Doblando la carne.



Fuente: elaboración propia, 2008.

5. Se coloca en caja o tina (foto 23)

Foto 23. Acomodada la carne.



Fuente: elaboración propia, 2008.

6. Bolsas de plástico con descarne, grasas y manteca (foto 24)

Foto 24. Pedaceria en bolsas.



Fuente: elaboración propia, 2008.

7. Proceder a coser con aguja e hilo blanco las piezas cortas (foto 25)

Foto 25. Cosiendo las partes que se rompen.



Fuente: propia, 2008.

8. Se sala la carne tasajeada (foto 26)

Foto 26. Salamiento de la carne.



Fuente: elaboración propia, 2008.

9. Doblar la carne tasajeada de nuevo

10. Extender la carne tasajeada en las tablas de madera para asolearse/orearse (foto 27)

Foto 27. Tender la carne.



Fuente: elaboración propia, 2008.

11. Vista optima de la carne tasajeada (foto 28)

Foto 28. Carne tendida.



Fuente: elaboración propia, 2008.

12. Se voltea de los dos lados calculando el tiempo (10 a 15 minutos), obteniendo un color cafecito-caramelo (foto 29)

Foto 29. Voltear la carne.



Fuente: elaboración propia, 2008.

13. El Sr. Arturo Carrillo, le pone vinagre a la carne viva, que no le dio bien el sol, y así, obtiene su color requerido (foto 30)

Foto 30. Ponerle vinagre a la carne.



Fuente: elaboración propia, 2008.

14. Pulpa tasajeada (foto 31)

Foto 31. Pulpa.



Fuente: elaboración propia, 2008.

15. Aguayon tasajeado (foto 32)

Foto 32. Aguayon.



Fuente: elaboración propia, 2008.

16. Bola tasajada (foto 33)

Foto 33. Bola.



Fuente: elaboración propia, 2008.

17. Después se cuelga para enfriarse durante 20 minutos (foto 34)

Foto 34. Colgar la carne.



Fuente: elaboración propia, 2008.

18. Siguiendo con la mantecada (Sr. Gregorio Cazares) (foto 35)

Foto 35. Mantecar la carne.



Fuente: elaboración propia, 2008.

19. De nuevo se cuelga la carne, otros 20 minutos (foto 36)

Foto 36. Última vez que se cuelga.



Fuente: elaboración propia, 2008.

20. Fría la carne se dobla de nuevo, se embolsa una parte, y se deja en el refrigerador de conservación (foto 37)

Foto 37. Doblada y en la sombra.



Fuente: elaboración propia, 2008.

21. El resto se deja en el refrigerador de congelación (foto 38)

Foto 38. En congelación.



Fuente: elaboración propia, 2008.

22. Exposición (venta) de la cecina en el Mercado Municipal (foto 39)

Foto 39. Comercio de cecina.



Fuente: elaboración propia, 2008.

23. Presentación final, el platillo de tacos de cecina acompañada con crema, salsa, limoncitos y su refresco (foto 40).

Foto 40. Tacos de cecina.



Fuente: elaboración propia, 2008.

3.9 Manejo y producción (transformación)

La cecina se ha ido modificando con cambios benéficos para sus productores y clientes.

Anteriormente se trabajaba mas en fresco partes del bovino para la cecina como: entre pierna (ubre gorda), joroba, zopilote (de las últimas costillas que es lomo con riñón o suadero con costilla), golondrinas, pescuezo, palma, espaldilla, y la correa de bofe; del cual la cecina se guardaba en tercios (3 partes) envuelta con manta blanca luego con un petate se acomodaba adentro de un chiquihuite grande con una duración de 3 semanas sin refrigerar, y ahora solo dura 8 días.

Se utilizaba sal entera (Tolteca de Puebla) en el proceso de la cecina, que se tostaba y se molía con molino de mano o metate; la manteca morena se calentaba, ahora ya no se calienta, también se utilizaba el tuétano que se freía con pedacería y cebo; la manteca morena le da mejor sabor a la cecina que el aceite.

En el despacho al cliente, la cecina iba enredada con base de papel estraza, hoja de plátano; ahora algunos, pero con hoja de platanillo o papel celofán.

La carne fresca tiene un sabor y aroma mas fuerte (a choquio) o sea que olía a res, y ahora ya no. Antes a los bovinos se les alimentaba con pastura, tortilla dura, atolate, granillo, maíz, y eso hacía oler más al ganado y tenía más gordura; actualmente se alimentan de granos y tienen menos gordura.

El sabor de la carne de vaca es diferente y dura, y del toro es la mejor de un promedio de vida de 2 a 6 meses. El animal de carne con músculo y sin grasa es muy fibroso, y la carne con grasa es más suave y sabrosa; el color de la carne es mejor cuando es amarillenta, y no la blanca.

El Sr. Vicente Ponce dice *“que animal flaco no tiene sabor, y se le sale el jugo, un animal gordo o bien cebado es de buena calidad y sabor, guardando su jugosidad”*. Su papá decía *“que se buscaba a los animales mas gordos, porque la*

gordura que les sobraba la utilizaban para cocerla y ponerla en la orilla de la cecina desprendiendo un aroma rico en el anafre y una mejor vista, pues los morelenses son comedores de grasas”.

Precedentemente en el mercado “nuevo” de Cuautla, el vendedor no utilizaba mandil (actualmente), sino un cotón o camisa de algodón (foto 41), y en yeca se sigue utilizando el mandil, algunos con su sombrero tejano que era, y sigue siendo el logotipo del cecinero antiguo.

Foto 41. Mandil antiguo.



Fuente: elaboración propia, 2008.

3.10 Utilización de la matriz FODA

Los avances y aplazamientos en las familias en su forma de organizarse que se dedican a la producción y comercialización de cecina externa e interna; observando, analizando, aplicando la matriz FODA, con un resultando que son los siguientes puntos:

Fortalezas

- ❖ Saber hacer
- ❖ Alta demanda del producto
- ❖ Ubicación geográfica del municipio

Amenazas

- ❖ La importación de carne, disminuye la producción local de ganado
- ❖ Nuevas zonas productivas de cecina

Debilidades

- ❖ Disminución en la calidad del producto
- ❖ Falta de organización
- ❖ Disminución de la mano obra

Oportunidades

- ❖ Nuevos mercados
- ❖ Nuevos consumidores
- ❖ Capacidad y crecimiento de la producción

3.11 Tipos de cecina

En la entidad se encuentran dos tipos de cecina que son:

- ❖ Cecina de res: es carne salada y puesta a orear; destazando en tiras largas y anchas la carne del lomo y de las piernas de la res;
- ❖ Cecina enchilada de cerdo: conserva las mismas características del tasajo en cuanto a longitud se refiere; es bañada con una mezcla de chile guajillo, ajo y vinagre, entre otras especias de las que destaca el orégano, todo ello se muele en el molino”.

Le sigue

- ❖ Retazos
- ❖ Costilla rayada

- ❖ El zopilote (T Bone, Roast Beef), con el mismo sabor que la cecina de res (foto 42)

Foto 42. Zopilote.



Fuente: elaboración propia, 2008.

- ❖ Las correas de costilla
- ❖ Las correas (tiras de bofe) secas y saladas (foto 43)

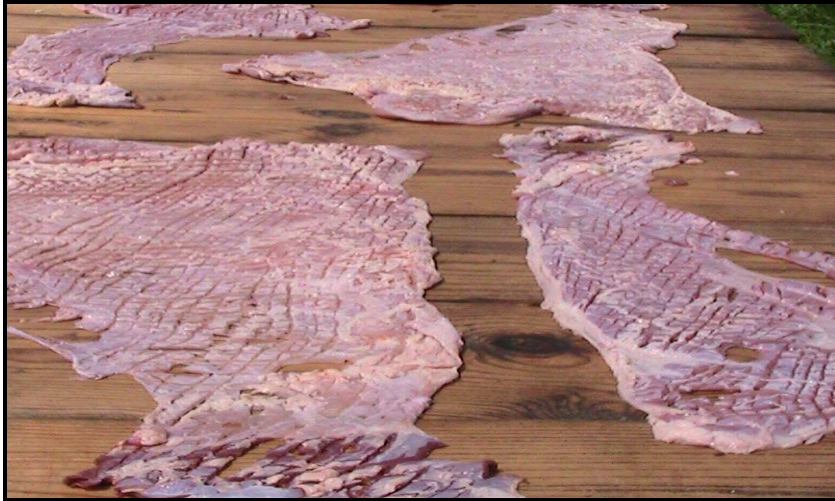
Foto 43. Correas de bofe.



Fuente: elaboración propia, 2008.

- ❖ Suadero, carne con gran sabor de Yecapixtla (foto 44).

Foto 44. Suadero.



Fuente: elaboración propia, 2008.

3.12 Manejo del producto

En el municipio de Yecapixtla, Morelos, la supervisión de la cecina para su comercialización o transportación, se paga el uso de piso con un precio de \$ 3.00 diarios o el día de la venta, se tiene una tarjeta de salubridad que se renueva cada año con un precio de \$ 250.00.

El registro de las pulpas de res es obligatoria para su transportación en las aduanas, ya que vienen del extranjero (EU, Canadá, Holanda) y nacionales.

El médico veterinario responsable que se encuentra en el rastro, cobra por animal que sacrifican un precio de \$ 30.00.

En cuestiones de higiene/sanidad se aplican Normas Oficiales Mexicanas, en instalaciones del rastro, ganado que no tenga alguna enfermedad, y en la venta de cecina; siendo las siguientes:

En el rastro

- ❖ **Norma Oficial Mexicana NOM-008-ZOO-1994, Especificaciones zoosanitarias para la construcción y equipamiento de establecimientos para el sacrificio de animales y los dedicados a la industrialización de productos cárnicos.**

Esta Norma es aplicable a todos los establecimientos que se dedican al sacrificio de animales, de abasto, frigoríficos, empacadoras y plantas industrializadoras de productos y subproductos cárnicos.

En la carne

- ❖ **Norma Oficial Mexicana NOM-009-ZOO-1994, Proceso sanitario de la carne.**

Que los establecimientos de sacrificio de animales de abasto, frigoríficos e industrializadoras de productos y subproductos cárnicos, tienen el propósito de obtener productos de óptima calidad higiénico-sanitaria.

En la venta de cecina y local

- ❖ **Norma Oficial Mexicana NOM-120-SSA1-1994, Bienes y servicios. Prácticas de higiene y sanidad para el proceso de alimentos, bebidas no alcohólicas y alcohólicas.**

La aplicación de prácticas adecuadas de higiene y sanidad, en el proceso de alimentos, bebidas, aditivos y materias primas, reduce significativamente el riesgo de intoxicaciones a la población consumidora, lo mismo que las pérdidas del producto, al protegerlo contra contaminaciones contribuyendo a formarle una

imagen de calidad y, adicionalmente, evitar al empresario sanciones legales por parte de la autoridad sanitaria.

Es muy importante el origen de la materia prima, su precio de mercado, la matanza, la transformación de la pulpa a cecina, y su destino al cliente. En perfecto cuidado es fabricada la cecina, empaquetarla, con destino al mercado, y el cuidado necesario y del transporte, presentándole al cliente una mercancía fresca y sabrosa.

3.13 Local

El dueño es el encargado de distribuir la cecina y atender personalmente a sus clientes de la localidad, en menudeo y mayoreo.

Surten cecina en centros comerciales, restaurantes, domicilios particulares, eventos sociales, y venta en el mercado municipal.

3.14 Regional

La comercialización del producto se vende más en la temporada de vacaciones como Año Nuevo, Día de la Rosca, Día de la Candelaria, Día de la Amistad, Semana Santa, Día de la Madre, mes de la Patria, tianguis grande (octubre), navidad, fin de año, los fines de semana.

En Yecapixtla, la demanda de cecina ha crecido en los últimos 17 años, también se ha observado que nuevas familias surgen para su producción; los pueblos colindantes como Ocuituco, Tetela del Volcán, San Marcos, Zahuatlán, Los Reyes, Aquiles Serdán, son fruto de ello y están en competencia en el incremento de la producción y comercialización de cecina.

Se encuentran grandes mercados para la venta de cecina como Cuautla, Cuernavaca, Tepetlixpa, Amecameca, Valle de Chalco, Distrito Federal, Guerrero, Oaxaca, Puebla, Tijuana y EU.

CAPÍTULO IV LA ORGANIZACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

4.1 Características de organizarse

En todo el mundo existe la organización, para un bienestar económico en común.

El texto “vamos a organizarnos (1982), indica tres elementos para la producción que son fundamentales:

- *Recursos agrícolas (la tierra, las semillas, los fertilizantes, las herramientas);*
- *El trabajo;*
- *El dinero”.*

Pero en el caso de hacer la cecina, se toma en cuenta el animal, lugar físico, la materia prima, el trabajo o mano de obra, el dinero, lugar de compra y de venta.

Barraclough (1975) dice que la “Economía: se divide en tres:

1. *Economía campesina: organización basada en identidad de interés para la solución de problemas comunes.*

Tradicionalmente se caracteriza por constituir formas de producción donde el agricultor y su familia se organizan para realizar actividades agrícolas al trabajar directamente en la tierra.

También se define como una economía familiar, producción de familia y con demanda de consumo. La familia campesina es una economía de auto subsistencia, esta es la actitud que tiene la comunidad para producir la subsistencia necesaria para su mantenimiento y reproducción;

2. *Economía capitalista: organización compleja, con división del trabajo basada en la complementariedad de intereses individuales cuyo móvil fundamental es el lucro;*
3. *Economía estatal o socializada: organización compleja, con división del trabajo basada en la complementariedad de funciones que corresponden a la necesidad de resolver problemas comunes”.*

Se complementan estos conceptos, en sus actividades laborales con una buena división familiar y el apoyo de mano de obra, para la elaboración de la cecina en sus casas, siendo la fuente principal de trabajo; la compra de la materia prima es directa y, llegan proveedores a ofrecer su mercancía a domicilio; es la fuente de subsistencia para obtener un dinero en la venta en el mercado, siendo directa al menudeo como al mayoreo, siendo la economía base del ayuntamiento con la visita de turistas y de los nativos de la región.

4.2 Asociaciones

Al formar una sociedad los beneficios que se persiguen son poder reunir mayor cantidad de capital a fin de afrontar negocios de mayor envergadura, que puede ser:

- De contrato: el código civil lo define como “un contrato en que dos o mas personas estipulan poner algo en común con la mira de repartir entre si los beneficios que de ello provenga”;
- Como institución: es decir, como una agrupación de personas vinculadas con el fin de colaborar con una determinada idea de bien común que cuenta con personalidad jurídica para tal fin (es un sujeto de derecho) (Sociedades, 1998: (WEB)).

En la localidad de Yecapixtla empieza a concretar figuras asociativas, con el nombre de:

- *Sociedad Cooperativa de Responsabilidad Limitada (S. C. de R.L) llamada “Cecina de Yecapixtla”.*
- *Sociedad Cooperativa de Responsabilidad Limitada (S. C. de R.L) “Yecapixtla Capital Mundial de la Cecina”.*

4.2.1 Formas de organización

La empresa familiar donde trabajan en conjunto dentro de la misma familia; del cual las familias que se dedican a producir cecina, les gusta trabajar por su propia cuenta, no están acostumbrados a estar unidos con otros cecineros, así lo indican en la entrevista realizada, pero si saben que se encuentran algunas sociedades que emprendieron el reto de trabajar juntos; en la entidad hay dos formas de organizarse; así lo refiere Ibarra (1988):

- Organización informal: es la que surge en forma libre y espontánea creada por los mismos participantes.
- Organización formal: es precisa, clara y determina cuáles funciones debe lograr cada participante en la empresa.

En el lugar de Yecapixtla, al instaurarse asociaciones los cambios positivos crecerán, y ser un mercado de gran competencia.

4.2.1.1 Tipo de sociedad

Las sociedades: crean organizaciones para que proporcionen bienes y servicios, que se mide en 1) lograr finalidades con recursos limitados, 2) el desempeño organizacional depende del trabajo individual y colectivo (Donnelly, 1985).

La conformación de sociedades es por el crecimiento de la demanda de carne de bovino, y de nuevos negocios; buscando tener el mejor producto, aprovechando las ayudas de programas productivos.

Motivo muy acertado que tomo él Sr. Pablo Ríos Violante, conformando la primera sociedad con 5 integrantes, con referencia de *Sociedad Cooperativa de Responsabilidad Limitada (S. C. de R.L) llamada "Cecina de Yecapixtla"*. El propósito es tener el mejor ganado de carne, y ser la mejor en la producción de cecina.

Obteniendo el apoyo de programas por parte de la Presidencia municipal, con referencia para la cruce de *Cebú-Beefmaster*, con visión de obtener buena carne para el proceso de la cecina.

Ha modernizado su área de producción de cecina; la apariencia de vestir de los empleados (bata blanca, tapa bocas, botas, red para el cabello); desinfectantes.

Con la visita del gobernador del estado de Morelos, Marco Adame Castillo reiteró la finalidad de mejorar la comercialización de la cecina, pero no nada más en el mercado interno, sino que también se trabaja para buscar nuevos mercados y consolidar al municipio como la Capital Mundial de la Cecina. Tomó la protesta a los integrantes de la Sociedad Cooperativa de Responsabilidad Limitada (S. C. de R.L) "Yecapixtla Capital Mundial de la Cecina", que preside Martín Ramos Maldonado y que integra a 63 productores; Parra (2008).

La aparición de estas sociedades crecerá más la venta con ventajas sobre de los particulares, ya que tendrá mas auge.

Con este trampolín de apoyo social, se empieza al cambio de un bienestar industrial; con un crecimiento de trabajadores en las diferentes áreas para la producción de la cecina; actualmente hay un promedio de 800 individuos (cecineros, tablajeros, mantequeros, saladores), según el Sr. Miguel Sánchez Maldonado (Ex Regidor del municipio).

4.2.2 Organización de la comercialización

Cada familia es muy comprometida en las facetas de negociar en las actividades, que deben ser planeadas, organizadas, dirigidas y controladas. Llevando a cabo estas consideraciones como lo dice "El curso básico de comercialización para cooperativas agropecuarias (1981) para obtener:

- Mayor producción; en calidad y cantidad;

- Conocimiento del mercado; en qué medio se encuentra y cómo obtener mayores beneficios;
- Mayor capacidad para realizar negocios; con una buena organización, producción y venta en los mercados;
- Mayor capacidad en defensa de sus intereses; con la forma de vender en forma simultánea la producción se presiona a los compradores a pagar un precio justo y se evita los intermediarios, quienes compran a pie de parcela o a cada campesino por separado;
- Ganancia justa; control de precios de compra, venta y dejar ganancia, para compensar esfuerzos;
- Aumentar la producción; aumentar ganancias e incrementar su producción;
- Óptimo almacenamiento; almacena en bodega para los productos;
- Créditos y servicios; constituye apoyos financieros y facilidades de pago;
- Transporte barato y adecuado; propios o rentados para el traslado de los productos;
- Beneficios a los consumidores; la comercialización organizada elimina a los intermediarios, y a los aumentos constantes en el precio de los productos agropecuarios”.

4.2.3 Comercio

Los comerciantes de cecina ofrecen su mejor trabajo con una presentación indiscutible de cada quien, y de atraer a clientes; tratando de igual manera al cliente en otros mercados que ofrecen su servicio.

El curso básico de comercialización para cooperativas agropecuarias (1981) explica, que el “Mercado: lugar donde un grupo de personas, comerciantes, pequeños productores y consumidores, se reúnen para comprar o vender sus productos. Se encuentran diferentes mercados como:

- Mercado de acopio: se presenta en la localidad más cercana a la comunidad donde se producen las cosechas o materia prima;
- Mercado local: es mayor en volumen de mercancías que el mercado de acopio que se presenta en la misma localidad;
- Mercado regional: se presenta en la misma zona urbana;
- Mercado nacional: se entiende por la suma total de mercancía en diferentes lugares del país;
- Mercado internacional: se presenta por la demanda de productos que se distribuyen en diferentes países del mundo”.

La clientela es exigente en sus compras de las cuales exigen su “pilón”, obteniéndolo se van contentos(as), y así regresan; algunos vendedores en el mercado todavía realizan el famoso trueque.

4.2.4 Productores de cecina

Siendo Yecapixtla un centro turístico, con el deleite del sabor de la cecina, y de todo tipo de bienes y servicios de las comunidades vecinales y del estado, que ofrecen su mercancía.

El conjunto de actividades de los productores, tiene por objeto ofrecer un buen producto al consumidor, satisfaciendo sus necesidades.

Del cual la carne congelada esta siendo superada sobre la carne fresca, ya que es más manejable para obtener la cecina y es económica.

4.2.4.1 Canales de comercialización

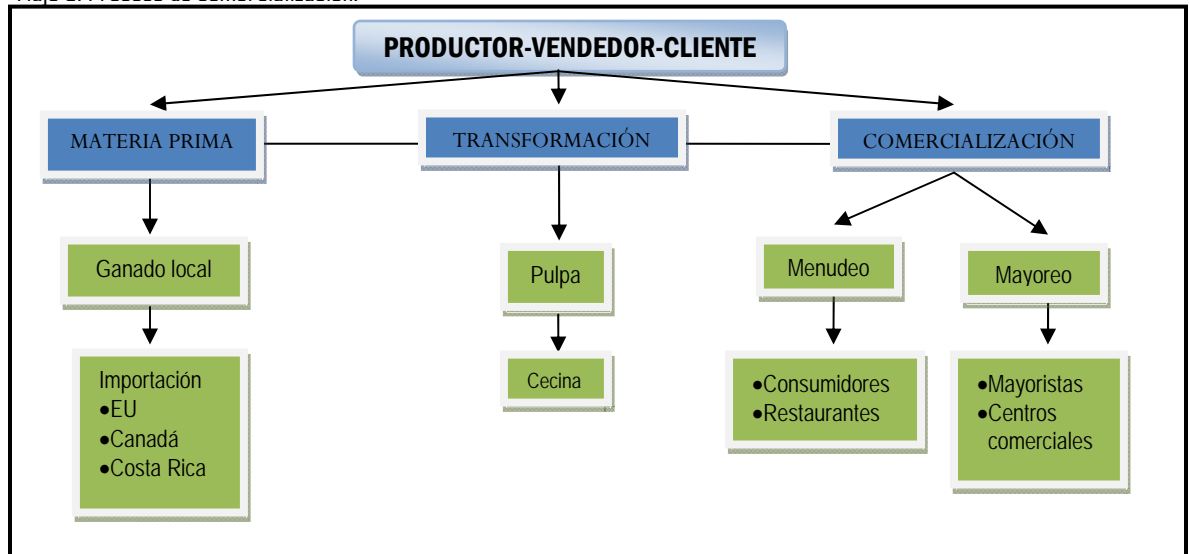
Ackoff (1993) menciona que, los “Canales de Comercialización: son las formas o medios por los cuales se lleva el producto al mercado para ponerlo a disposición

del consumidor o, en otra forma, los canales permiten el flujo de productos de quien los produce y/o comercializa a los consumidores, que se clasifican en:

- Directos; los que son propiedad de la empresa, como sus propias tiendas, oficinas, agencias de ventas, sucursales;
- Indirectos; las personas morales o físicas que tienen una relación comercial mas o menos estrecha con la empresa productora o comercializadora, pero que no son parte de ella misma sino que son independientes (distribuidores, mayoristas, comisionista)".

Se lleva acabo por estos medios de comercialización (flujo 3), la compra del animal, de las cajas de carne congelada, de la materia prima, de la venta de cecina por mayoreo y menudeo, el trato es directo con el productor-cliente o productor-vendedor.

Flujo 3. Proceso de comercialización.



Fuente: elaboración propia, 2008.

CONCLUSIONES

En el municipio de Yecapixtla esta promocionando la cecina en los medios de comunicación, sobre todo por internet y sus propios portales que, llega a todo el mundo y esta siendo conocida mundialmente.

La producción de cecina es única con sabor propio del lugar; con tradiciones que se niegan a desaparecer; la imagen del pueblo de yeca va evolucionando con la atracción de visitantes.

En la compra, venta, es directa con los mejores precios a mayoristas y menudistas.

Esta investigación es con el fin de tener un mejor enfoque de la organización familiar yecapixtlense con una costumbre muy arraigada por ser una familia nuclear, y a instaurarse entre ellos, con una visión y estilo propio de las demás familias cecineras.

Esta claro que la elaboración de la cecina, requiere de la mano de obra especializada, que esta atrayendo gente no solo del municipio, sino de otros lugares cerca de Yecapixtla.

El crecimiento de nuevas colonias del municipio, y de nuevas carreteras que colindan, siendo estas carreteras federales de Cuautla-México-Oaxaca-Puebla; con visitantes de paso, tanto nativos, regionales y extranjeros, ha provocado el establecimiento de nuevos locales para la venta de cecina.

Esta teniendo un gran auge económico como zona turística, poblacional, parques industriales, ganadería; siendo un centro de comercio de varias actividades tanto local como externo y, el avance de la modernidad.

Con la supervisión del municipio y del MVZ, supervisan el bovino de buena carne, cajas de carne congelada, para que llegue en la transformación de cecina en buen estado al mercado y clientela.

Es un buen principio las organizaciones, como *la Sociedad Cooperativa “Yecapixtla Capital Mundial de la Cecina”*, y *Sociedad Cooperativa de Responsabilidad Limitada (S. C. de R.L) “Cecina de Yecapixtla”*, así los productores tienen mayor apoyo económico, talleres de orientación en compra, venta de mercancía de parte del gobierno federal, estatal y municipal, para obtener mejores dividendos.

Las familias tienen el derecho de crecer en todo su ámbito comercial, y más, si son bien organizadas y asesoradas en su ámbito comercial:

- Los integrantes de las sociedades consolidadas, y las nuevas que llegaran a aparecer, deben aprovechar los apoyos que les brinde los gobiernos municipal, estatal y federal, y así tener un mejor desarrollo de su producto, con mayor difusión a nivel nacional e internacional con un crecimiento económico de Yecapixtla; y su bienestar familiar.
- Las sociedades no solo deben ver por su interés propio sino en general del grupo en actualizarse de los cambios de la necesidad que se requiera en la producción, compra o venta de ganado, compra de pulpas, nuevos canales de comercio, el compartimiento de avances con otras sociedades del municipio, estatal, federal, extranjero y tener nuevas perspectivas a futuro.
- Yecapixtla tiene todo para ser un gran monstruo del comercio, que nadie lo detendrá en la producción de la cecina, competirá con las grandes ciudades industriales, y reconocida mundialmente. El crecimiento que está teniendo abrirá nuevas fuentes de trabajo, y de invertir en ella con ganancias inimaginables.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ackoff, Russell L, 1993, *Planificación de la empresa del futuro*, séptima impresión, Ed. Limusa, México.
2. Ander – Egg E, 1993, *Metodología y Práctica del Desarrollo de la Comunidad*, 12 reimpresión, Ed. El Ateneo, México.
3. Arroyo, P. Juan, 1991, *El Sector Agropecuario en el Futuro de la Economía Mexicana*, Fundación Friedrich Neumann, Facultad de Economía, UNAM, Colegio Nacional de Economistas A.C., México.
4. Ayechu, S. Hugo, 1990, *El Comportamiento del Consumidor*, 2da edición, Trillas, México.
5. Bain, David, 1992, *Productividad, la solución a los problemas de la empresa*, Mc Graw Hill, México.
6. Barraclough, Solón, 1975, *Los problemas de la organización campesina*, Ed. Campesina, Oaxtepec, México.
7. Chávez, A. Manuel, Hernández B. Julio A., 2003, *La Violencia Intrafamiliar en la Legislación Mexicana*, Porrúa, México.
8. Chayanov, V. Alexander, 1974, *La Organización de la Unidad Económica Campesina*, Ed. Nueva Visión, Buenos Aires, Argentina.
9. *Curso básico de comercialización para cooperativas agropecuarias*, 1981, Secretaria del Trabajo y Previsión Social, México.

10. Fortón, E. Rosendo, 1990, *Investigación, Organización y Desarrollo de la Comunidad*, Ed. Oasis, México.
11. Gibson, I. Donnelly, 1985, *Organizaciones Conducta-Estructura-Proceso*, Nueva Editorial, México.
12. *Guía de Planeación y Control de las Actividades Pecuarias*, 1980, Secretaría de Educación Pública, Fondo de Cultura Económica, México.
13. Ginocchio, B. Luis, 1996, *Agroindustria y Globalización*, Panorama editorial, México.
14. Ibarra, H. José, Ancona H. Bertha., 1988, *Principios De Administración*, Programa de Apoyo Integral a la Microindustria, Nacional Financiera, S.N.C, México.
15. Irigoyen, Horacio A, 1998, *Comercialización en Pymes*, Ediciones Macchi, Buenos Aires, Argentina.
16. "Los Municipios de Morelos", *Enciclopedia de los municipios de México*, Secretaría de Gobernación. Centro Nacional de Estudios Municipales/Gobierno del Estado de Morelos, Cuernavaca, México, 1988.
17. *Vamos a Organizarnos*, La Colección Cántaro, 1982, Árbol ed., México.
18. Marchioni, Mario, 1989, *Planificación Social y Organización de la Comunidad*, Ed. Popular, Madrid.
19. Meléndez, G. Rafael, 1984, *Mercadeo de producto*, Editorial Limusa, México.

20. Méndez, R. Antonio, 2003, *Ayacapixtlan Historia de un Pueblo Puchteca por Tradición*, Comunicación, Diseño y Publicidad, Cuautlixco, Morelos.
21. Méndez, M. José S, 2003, *Problemas económicos de México*, Quinta edición, McGraw-Hill/interamericana Editores, México.
22. *Pueblos Indígenas de México, Nahuas de Morelos*, 1994, INI. Sedesol, Scripta. Distribución y Servicios Editoriales, México.
23. Rello, Fernando, 1990, *Las Organizaciones de Productores Rurales en México*, Facultad de Economía, UNAM, México.
24. Reyes, C. Teófilo, (et.al), 1996, *Campesinos, Artículo 27 y Estado Mexicano*, INAH: Plaza y Valdés, México.
25. Salazar, L. Jorge, 2001, *Cómo iniciar una pequeña empresa: su viabilidad de mercado*, Segunda edición, CECSA, México.

CIBERGRAFÍA

1. Bovino: Información General., 2004, (WEB), consultado el día sábado del 28 de noviembre del 2009, disponible en línea,
<http://www.agronet.com.mx/.../articles.cgi>
2. Carne de res., 2008, (WEB), consultado el día jueves 19 de marzo del 2009, disponible en línea,
<http://www.larecetadelaabuela.com/cortes/res.htm>

3. Clasificación del ganado vacuno según su edad., 2006, (WEB), consultado el día sábado del 28 de noviembre del 2009, disponible en línea, <http://www.erecetas.com.ar/.../clasificacion-del-ganado-vacuno-segun-su-edad>
4. González, Héctor R., 2007, Cecina de Yecapixtla, ([Blog de WordPress.com](#). Theme: ChaosTheory), consultado el día domingo 27 de enero del 2008, disponible en línea, <http://www.clik.files.wordpress.com/2007/10/cecina0.htm>
5. H. Ayuntamiento Municipal Constitucional Yecapixtla, Mor., 2006, (WEB), consultado el día viernes 15 de febrero del 2008, disponible en línea, <http://www.yecapixtla.gob.mx/gob/bandopolygob.pdf>
6. Sociedades mercantiles en México. Derecho Mercantil mexicano. Personalidad jurídica. SA (Sociedad Anónima). Responsabilidad Limitada. Colectiva Mercantil., 1998, (WEB), consultado el día sábado del 28 de noviembre del 2009, disponible en línea, html.rincondelvago.com/sociedades-mercantiles-en-mexico_1.html
7. Valor de la unidad familiar del curso Valores morales para niños., 2009, (WEB), consultado el día sábado del 28 de noviembre del 2009, disponible en línea, <http://www.mailxmail.com/.../valor-unidad-familiar>
8. Yecapixtla Mo, México., 2008, Google Maps, (WEB), consultado el día sábado 12 de enero del 2008, disponible en línea, <http://maps.google.com-yecapixtlamorelos>
<http://mapas.net.20.yecapixtlamorelos>

HEMEROGRAFÍA

1. Carrillo, Luis P., 2008, "Programa Pueblos con Encanto", *Interdiario de Yecapixtla*, 19 de enero, año 14, no. 1635, p. 1.
2. Mejía, José N., 2008, "Edición Especial 2do Informe: Julia Elizabeth Aragón Arias", *Boletín informativo de Morelos*, 31 de octubre, p. 4-11.
3. Parra, Sergio R., 2008, *La Opinión de Morelos*, 16 de diciembre, no. 4578, p.1.

FUENTES VIVAS

1. Profesora María del Refugio Marina Pineda., Sr. Enrique Gutiérrez Anzures. Educación Cultural y Recreación (Presidencia municipal de Yecapixtla, Morelos), 2008.
2. Sr. Arturo Carrillo Pineda. Productor de cecina, de Yecapixtla, Morelos, 2008.
3. Sr. Gregorio Cazares Gallardo y familia. Productor de cecina, de Yecapixtla, Morelos, 2008.
4. Sr. Miguel Sánchez Maldonado. Ex Regidor del municipio de Yecapixtla, Morelos, 2003-2006, 2008.
5. Sr. Pablo Ríos Violante. Presidente de la S. C. de R. L. CECINA DE YECAPIXTLA, México, 2008.

6. Sr. Tomas Garcés Hinojosa. Tasajeador de Los Reyes, Yecapixtla, Mor., 2008.
7. Sr. Vicente Ponce Franco. Productor de cecina de Yecapixtla, Morelos, 2008.

TESIS

1. ANDA FERIA, M^a Luisa, (2003). *Organización y mercado: el sistema de aseguramiento de calidad iso-9000 como un nuevo esquema de administración ante la apertura comercial y el incremento de los niveles de competitividad*. Tesis para obtener el Título de Lic. En Sociología, Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón, UNAM.
2. MONTEJO DOMÍNGUEZ, Yoana Uri (2005). *Propuesta de un proyecto productivo en un sistema bovino de doble propósito, zona centro – norte del estado de veracruz*. Tesis para obtener el Título de Lic. Planificación para el Desarrollo Agropecuario, Facultad de Estudios Superiores Aragón, UNAM.
3. PÉREZ LARES, Fernando (2005). *El conservadurismo en México: “el caso de la unión nacional de padres de familia”*. Tesis para obtener el Título de Lic. En Sociología, Facultad de Estudios Superiores Aragón, UNAM.

FUENTES OFICIALES

Servicio Meteorológico Nacional. 1877-2002. Av. Observatorio No. 192, Colonia Observatorio, C.P. 11860 México, D.F., [htt://smn.cna.gob.mx](http://smn.cna.gob.mx) Tel. 56 26 86 00

NORMAS OFICIALES MEXICANAS

1. NOM-120-SSA1-1994, Prácticas de Higiene y Sanidad para el Proceso de Alimentos, Bebidas No Alcohólicas y Alcohólicas.
Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de agosto de 1995.
2. NOM-009-ZOO-1994, Proceso sanitario de la carne.
3. NOM-008-ZOO-1994, Especificaciones zoosanitarias para la construcción y equipamiento de establecimientos para el sacrificio de animales y los dedicados a la industrialización de productos cárnicos.

DICCIONARIO

1. Alonso, M. marcos; Lima, M. Constantino, 1995, *Vocabulario Náhuatl-Castellano de Acatlan*, Guerrero, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS), Plaza y Valdés Editores, México.
2. Bautista, L. Gregorio, 2001, *Etimologías de la Lengua Náhuatl*, 3 Edición San Martín Chalchicuatla, SLP, México.
3. *Diccionario enciclopédico*, Salvat Básico, 1985, volumen 5, 9,10, Salvat Editores Barcelona, España.

GLOSARIO DE TERMINOS

1. **Ahuacachilmohle.** Salsa de aguacate.
2. **Chianelo.** *Nelotinemi.*- llevar una vida desordenada, agitarse, toma la costumbre de revolcarse en la porquería, el polvo; viven como los animales. *Chiaua.*- mancharse. Significa “el se mancha porque lleva una vida desordenada pues se revuelca en sus placeres mundanos”. Siendo desvergonzado y burlador.
3. **Chicuihtle; Chiquihuitl: Chiquihuite.** Es una especie de cesto tejido con bejuco llamado *Chiquimecatl* que se utiliza en usos domésticos.
4. **Glifo.** Surco, canal o signos grabados en un objeto.
5. **Iztapachiche.** Muy salado.
6. **Matacue.** *Matata.* Ahuecar una cosa con la mano, jadear; perseguir; pedir, desear una cosa ardientemente, insistentemente. *Cue.* Interjección que expresa “Queja”, “Dolor”. Significa “el nos atormenta, nos acosa e indaga sobre nuestras vidas porque ambiciona y busca insistentemente nuestra riqueza”. Forma de reclamo hacia el invasor español.
7. **Mazaxochilmohle.** Salsa de ciruela verde.
8. **Quinquenal.** Que sucede cada quinquenio/que dura cinco años: plan quinquenal.
9. **Tlaxcahle.** Tortilla de maíz.
10. **Tzompancohtle.** Árbol del colorín; flor comestible.



**CUESTIONARIO
 APLICADO A LAS FAMILIAS DEDICADAS A LA PRODUCCIÓN DE CECINA
 EN YECAPIXTLA, MORELOS.**

FECHA _____ LOCALIDAD _____

HORA _____

NOMBRE DEL ENTREVISTADO _____

- | | |
|--|---|
| <p>1. ¿CUANTAS PERSONAS INTEGRAN SU FAMILIA?
 _____</p> <p>2. ¿QUIÉNES PARTICIPAN EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE CECINA?
 PADRE ()
 MADRE ()
 HIJOS ()
 TRABAJADORES ()
 OTROS (ESPECIFICAR)
 _____</p> <p>3. ¿CÓMO SE DIVIDEN EL TRABAJO?
 TASAJEADOR ()
 SALADOR ()
 MANTEQUERO ()
 TENDEDERO ()
 VENTA ()
 OTROS (ESPECIFICAR)
 _____</p> <p>4. ¿UTILIZAN CERDO?
 SI ()
 NO ()
 _____</p> <p>5. ¿TIPO DE RAZA?
 BEEFMASTER ()
 CHAROLAIS ()
 ANGUS ()
 OTROS (ESPECIFICAR)
 _____</p> | <p>6. ¿EDAD DE BOVINO, ÓPTIMO PARA LA CECINA?
 1 AÑO DE EDAD ()
 2 AÑOS DE EDAD ()
 OTROS (ESPECIFICAR)
 _____</p> <p>7. ¿QUÉ PARTE DE CARNE DEL ANIMAL SE UTILIZA?
 PULPA ()
 AGUAYÓN ()
 COLGADERO ()
 BOLA ()
 OTROS (ESPECIFICAR)
 _____</p> <p>8. ¿SE TRABAJA LA CARNE, EN?
 FRESCO ()
 CONGELADA (CAJA) ()
 OTROS (ESPECIFICAR)
 _____</p> <p>9. ¿CUÁL ES SU PESO SI ES CONGELADA?
 25-30 Kg. ()
 30-35 Kg. ()
 35-40 Kg. ()
 OTROS (ESPECIFICAR)
 _____</p> <p>10. ¿DE DÓNDE PROCEDE LA CARNE?
 _____</p> |
|--|---|

11. ¿QUÉ TIPOS DE CECINA HAY O TRABAJAN?
CECINA DE RES ()
CECINA DE CERDO ()
OTRAS (ESPECIFICAR)

12. ¿QUÉ CANTIDAD DE SAL SE LE PONE A LA CECINA?
250 g _____ 15 Kg. ()
500 g _____ 15-30 Kg. ()
750 g _____ 30-45 Kg. ()
1 Kg. _____ 45-60 Kg. ()
OTRAS (ESPECIFICAR)

13. ¿QUÉ CANTIDAD DE MANTECA SE LE PONE A LA CECINA?
200 g _____ 15 Kg. ()
400 g _____ 15-30 Kg. ()
600 g _____ 30-45 Kg. ()
800 g _____ 45-60 Kg. ()
OTRAS (ESPECIFICAR)

14. ¿QUÉ CANALES DE VENTA TIENE?
DIRECTOS ()
INTERMEDIARIOS ()
OTROS (ESPECIFICAR)

15. ¿CUÁLES SON SUS MERCADOS DE VENTA?
CUAUTLA, MOR. ()
CUERNAVACA, MOR. ()
EDO. DE MÉXICO ()
OTROS (ESPECIFICAR)

16. ¿HAY CONTROL DE SANIDAD, EN LA VENTA DE CECINA?
SI ()
NO ()
OTROS (ESPECIFICAR)

17. ¿PAGAN IMPUESTOS?
NO ()
SI ()
SI PAGAN, AQUÍEN

18. ¿PERTENECE A ALGUNA SOCIEDAD?
NO ()
SI ()
SI HAY, CUAL (ES)

19. ¿SE CUENTA CON UN PADRÓN DE CECINEROS?
NO ()
SI ()
SI HAY, CUANTOS SON

20. ¿HAY PADRÓN DE TABLAJEROS?
NO ()
SI ()
SI HAY, CUANTOS SON
