

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Maestría en teoría investigación y docencia en arquitectura

TEMA:

**Comunidad y vivienda indígena en la sierra zapoteca de Villa
Alta, Oaxaca**

ALUMNO:

Arq. Roberto Bravo Ruiz

México 2008

**MAESTRÍA EN TEORÍA INVESTIGACIÓN Y
DOCENCIA EN ARQUITECTURA**

**Tesis que para obtener el grado de maestro en arquitectura
presenta:**

Arq. Roberto Bravo Ruiz

*Con el tema:
Comunidad y vivienda indígena en la Sierra Zapoteca
de Villa Alta, Oaxaca*

Director de tesis:

Arq. Gustavo Romero Fernández

Sinodales:

Dr. José Ángel Campos Salgado
Dr. Luis Carlos González Lobo
M. en Arq. Miguel Hierro Gómez
Arq. Alejandro Suárez Pareyón

Mi más sincero agradecimiento:

Al Gran Arquitecto del Universo por la oportunidad de vivir en este tiempo y espacio. A mis padres Simón Roberto y Mercedes, por sus valores inculcados. A la gran Gregoria por su ejemplo de vida. Por supuesto al apoyo y ánimo de mis hermanos: Alejandro, David, Meche, Male, Susi. A Melina, Adán, Azuce y Eli, quienes sirvieron de esperanza y motivación. A Don Emeterio Conde y su esposa Gloria Almanza, así como a la familia Cosme por permitirme ingresar a sus viviendas. A mis maestros quienes han caminado antes en la bella senda de la arquitectura. No puedo dejar de agradecer a los habitantes de esa bella región que es la Sierra Norte de Oaxaca. A Iztapalapa.

De manera muy especial dedico este trabajo a...

Paty, mi esposa y a Avril, nuestra más cara esperanza.
A la memoria de nuestros antepasados.

ÍNDICE

	Agradecimientos	
	Prólogo	7
	Introducción	8
1.	El medio físico y geográfico	15
1.1.	La región de zapoteca de Villa Alta	16
1.2.	Clima	22
1.3.	Tipo de suelo	27
1.4.	Flora	27
1.5.	Fauna	30
2.	Sociedad	31
2.1.	El hombre americano y la formación de grupos de población en la historia	32
2.2.	El origen de los pueblos zapotecos	34
2.3.	La sociedad zapoteca antes de la conquista española	35
2.4.	Los zapotecos y la tierra	37
2.5.	La familia zapoteca	39
2.6.	Xhin lawe (tequio) y goozona	40
2.7.	La pervivencia del carácter indígena	42
2.8.	La pertenencia a lo rural	44
2.9.	La lengua y dialectos del zapoteco	45
3.	Comunidad y poblamiento	47
3.1.	Asentamientos; fundación de pueblos en la SZVA	48
3.2.	La conquista española	56
3.3.	Fundación de Villa Alta	58
3.4.	La encomienda como el medio de sojuzgamiento de los pueblos serranos	61
3.5.	Demografía a partir de la conquista española en la SZVA	66
3.6.	La comunidad zapoteca en el siglo XX	71
3.7.	Traza y configuración de poblados	74
3.8.	Templos católicos	90
3.9.	Palacios municipales	95
3.10.	Plazas centrales	99
3.11.	Los tianguis o mercados en la sierra norte	105
3.11.1.	El lugar	105
3.12.	Escuelas, centros de salud, oficinas gubernamentales	110
3.13.	El cementerio	111
3.14.	Comentarios sustanciales en torno a la vivienda y la comunidad	112

4.	Análisis de la vivienda	113
4.1.	La vivienda zapoteca antes de la conquista	114
4.2.	Vivienda zapoteca en la época virreinal	125
4.3.	Contexto socio político de la vivienda en el siglo XX	132
4.4.	Influencia de la Segunda guerra mundial en la SZVA	135
4.5.	Vivienda en el siglo XX	137
4.5.1.	El sistema constructivo	148
4.5.2.	Aspectos exotéricos de la vivienda	152
4.5.3.	Condicionantes del clima por la ubicación geográfica	170
4.5.4.	Condicionante del clima por la actividad agrícola	175
4.5.5.	Propiedades termo físicas de elementos constructivos de la S.N.O.	178
4.5.6.	Comentarios concluyentes del capítulo cuarto	182
5.	Comunidad y vivienda en el siglo XX	183
5.1.	Comunidad en el siglo XXI	184
5.2.	Desarrollo de las comunidades serranas y su impacto ambiental y económico	190
5.3.	La vivienda como un resultado de aspectos sociales, culturales, ambientales y económicos	193
5.4.	Clasificación de la vivienda zapoteca en el Distrito de Villa Alta en el umbral del siglo XXI	193
5.4.1.	“Vivienda Tradicional mestiza”	194
5.4.2.	“Vivienda progresista”	197
5.4.3.	“De tipo urbano”	208
6.	Conclusiones	215
6.1.	La comunidad	217
6.2.	En torno a la vivienda	218
A.	Anexos	220
A – A	Anexo A	221
A – B	Anexo B	230
	Bibliografía	236

Prólogo

El tema de la vivienda rural, indígena y campesina ha sido relegado en los trabajos de investigación de arquitectos, ingenieros y gente relacionada de alguna manera con la construcción de viviendas para la población, contrariamente, los antropólogos se han abocado al tema más exhaustivamente en la zona geográfica, objeto de estudio del presente trabajo; ejemplos relevantes lo constituyen las investigaciones de Julio de la Fuente, John K Chance, Ralph L. Beals, entre otros. Empero la gran mayoría de estudios y trabajos profesionales realizados por arquitectos en zonas rurales e indígenas, han centrado su atención en enfoques de valores estéticos occidentales y en el mejor de los casos se analizan los factores *más exógenos* que inducen al objeto arquitectónico a tal o cual forma.

El trabajo de investigación que planteo, tiene por objeto comprender los cambios que se han suscitado en la vivienda indígena zapoteca a lo largo de su devenir histórico, motivado por factores externos o internos (culturales, sociales, económicos, físicos, etc.) así como en la comunidad es decir, el poblado. En el estudio que se aborda, se trata de demostrar la importancia de los factores económicos como motores de cambio en la sociedad zapoteca a lo

largo de su devenir histórico y, cómo a partir de estos se afectan los aspectos más significativos de la comunidad y vivienda zapoteca.

Así pues, la cuestión de la vivienda en la sierra norte oaxaqueña, no se aborda desde un punto de vista estético o como un fenómeno o acto subjetivo y aislado de la cultura y su región, por el contrario, planteó: 1) analizar cuál ha sido la concepción que han tenido de la [su] vivienda los habitantes de la Sierra Zapoteca de Villa Alta, 2) cómo influyen las condiciones socioeconómicas y culturales al momento de concebir la vivienda (modo de trabajo) 3) de qué manera se ven reflejadas las características climáticas y topográficas en la comunidad y en consecuencia en la vivienda, 4) el sentido espiritual que pudieran asignar a la casa y, 5) derivado de lo anterior estudiar las características de sus aspectos formales, espaciales y constructivos.

He considerado que a partir de este planteamiento, se pueden obtener elementos para conocer las causas que llevan al ser humano, particularmente en la sierra norte de Oaxaca, a realizar su casa: lugar donde confluye un universo real y mágico. Espacio donde se sintetizan las contradicciones de una sociedad y se fraguan las aspiraciones de cada día del corazón de los pueblos.

“...Marx descubrió la ley del desarrollo de la historia humanas: el simple hecho ... de que los hombres en primer lugar han de comer, beber, tener una vivienda y vestirse antes de hallarse en condiciones de ocuparse de política, ciencia, arte, religión, etc...”

F. Engels

INTRODUCCIÓN

La vivienda

Etimológicamente, la palabra vivienda deriva del latín, *vivienda*, y a su vez *vivêre*, vivir. Abarcando con este concepto: el lugar donde se mora, habitación, casa, objeto que el hombre se fabrica en un sitio de este planeta para habitar – vivir, (*vivêre*), [la vida, entendida esta como todos los sucesos y eventos inherentes a un organismo uni o pluricelular que ocurren en el espacio tiempo que media del nacimiento a la muerte] y protegerse de las inclemencias del clima, de ataques de diferentes especies animales, como punto de reunión y en fin, como un refugio, esto no dista de lo que actualmente concebimos como vivienda, o para decirlo mejor, lo que demandamos de una vivienda. Gustos, modas y tendencias arquitectónicas aparte, la vivienda en su esencia no cambia, es el objeto que nos protege de los fenómenos ambientales nos proporciona un sitio de pertenencia y permanencia dentro de la comunidad donde se habita, lo cual quiere decir que aún así se forma parte de una

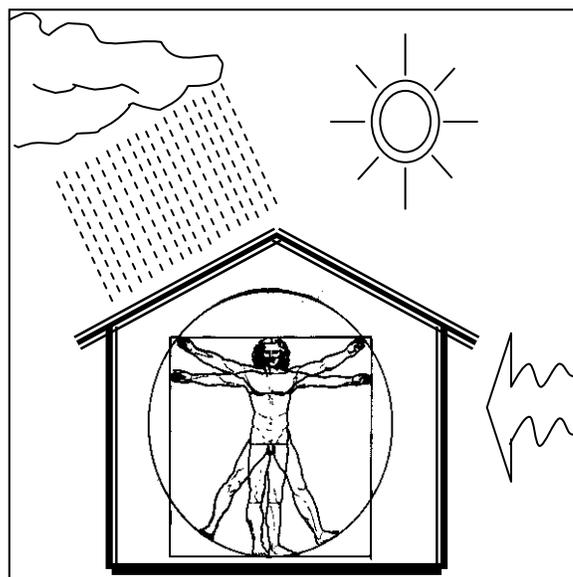


Figura 1.1. Dibujo de autor (d.a.)

aldea, villa o ciudad es imprescindible apropiarse de una porción de tierra para

el desarrollo pleno del individuo, en donde se realicen los eventos más íntimos del hombre y por antonomasia de la sociedad.

La vivienda –donde habita la familia– es el universo o célula de una sociedad. Es el refugio procurado para la descendencia. De acuerdo a la capacidad económica y al alcance sensual y estético del morador, se adapta y particulariza con detalles únicos de entre los demás congéneres de la comunidad. Es el crisol de las ideas y anhelos de la sociedad: después de la jornada en el campo, la fábrica o la oficina se comenta en el hogar lo cotidiano del día, el fastidio y tedio de los problemas, las posibles soluciones a los infaltables problemas que traen

aparejadas las relaciones sociales y los sistemas económicos. Es el espacio mágico espiritual del hombre: aquí se sacralizan rincones, se forman altares, hay lugar para vírgenes y santos de la devoción particular del morador que convierten en sagrado y de enorme respeto, ese inviolable rincón bendice y armoniza la casa con el ser divino. La vivienda que nos ve nacer no se abandona fácilmente, ahí se “entierra el ombligo” a donde siempre volvemos para estar otra vez fortalecidos y con ánimo diligente para los avatares de la vida. Es un poco más allá de la vivienda, el barrio, donde se convive con los amigos y se festejan los momentos de júbilo nacional y las romerías de cada santo o virgen patrono. Es por supuesto el lugar exclusivo donde se ama, el lugar imprescindible para el aseo personal. Es por excelencia el lugar donde uno puede explayarse y vivir con el rostro propio sin mascarar o actuaciones obligadas por las formalidades de la sociedad. Nada sustituye a la vivienda como lugar indiscutible de reposo aun cuando carezca de comodidades y de belleza para los ojos ajenos a esta. Todo ello para que día con día y generación tras generación, se salga a la calle, al campo, a la fabrica o a la oficina a producir, comprar o incrementar las relaciones sociales de una comunidad, lo que hace que cada día con renovados bríos, ponderados objetivos o quiméricas ilusiones, se

forje una comunidad y se transforme; de ahí que el lugar donde se habita [vivienda] es el motor importante para motivar y contribuir al mejoramiento o decadencia de una comunidad o nación.

La vivienda rural que conforma esa dualidad *vivienda – pueblo*; la comunidad, patria chica de todo hombre, aun esta sea yerma e improductiva, es la madre, madre de todos, la madre tierra. No obstante, y a pesar de que hay lazos estrechos con la tierra, algunas comunidades se están quedando sin pobladores debido a la migración. Siempre ha existido la movilidad de zapotecos a los centros urbanos del país o del extranjero, pero con las crisis recurrentes en México, se abandona la casa, a la madre, a la esposa, a los hijos y por supuesto a la tierra, la madre tierra. Este abandono es motivado por el hambre y la necesidad de satisfacerla. Se abandona la tierra con la esperanza de algún día regresar aun así sea sin vida.

¿Vivienda tradicional o vivienda vernácula?

He considerado necesario hacer algunas precisiones acerca de la vivienda indígena, debido a que algunos autores hablan de la vivienda indígena de las partes más diversas del país refiriéndose a esta como arquitectura vernácula y también denominándole arquitectura tradicional; pero aquí cabe reflexionar

y formularse el siguiente cuestionamiento ¿A partir de qué momento en el transcurso histórico de una comunidad se puede decir que la vivienda es tradicional? ¿Cuáles serían los criterios para designar esta condición? Por lo que, para entender la vivienda es necesario conocer el desarrollo histórico, socio político y cultural de la región que se trate; es hurgar en cada una de las manifestaciones culturales de los pobladores primigenios, y la posterior simbiosis que devino andando el tiempo. La vivienda como ningún otro elemento de la producción material de la cultura del hombre esta condicionada en función de los factores climáticos y geográficos del lugar, las relaciones sociales; los modos de producción, el modo de vida y en consecuencia el modo de trabajo. Estos aspectos y categorías no solo condicionan el resultado formal de la vivienda sino, también y de manera determinante la configuración y forma de los asentamientos humanos.

Por otra parte, es frecuente que se use el término de “arquitectura vernácula” para designar el tipo de vivienda con más presencia en una región, pero hay que ser cauteloso al usar este vocablo. Para no usar una adjetivación probablemente inadecuada es pertinente aclarar la etimología de esta palabra, a riesgo de parecer reduccionista. Tenemos que del latín viene *Vernaculus* doméstico, propio de

nuestra casa o país. El término en arquitectura es introducido entre otros por George G. Scott en su *Remark on Gothic Architecture*¹ publicado en 1858, designando una arquitectura vernácula doméstica. Por lo tanto, en el caso de la vivienda se entiende por “arquitectura vernácula” la que es proyectada y planeada con elementos propios de un país o región. Sin embargo tal conceptualización podría tener de origen una contradicción si se considera que la arquitectura es la que se realiza por la coordinación supervisión y planeación de un arquitecto, luego entonces la vivienda que se ha hecho en la SZVA y otras regiones autóctonas de México difícilmente ha sido planeada, dirigida y coordinada por un arquitecto graduado en alguna universidad del país². Una de las características que diversos grupos étnicos de nuestro país tienen en la construcción de su

¹ Tomado de Velasco Sánchez Javier, Apuntes de la ENEP Aragón, diseño bioclimático UNAM, México 1991.

² La palabra arquitecto proviene del latín *architectus* y a su vez del griego formada por dos palabras, *αρχη* mandar y *τεχτον* obrero; por lo que se puede entender que es un jefe o principal que manda u ordena a obreros de la construcción. Siendo así, el arquitecto que ejerce su oficio hace arquitectura. Sin embargo la arquitectura ha sido definida de diversas maneras una es la de Vitruvio Polión que aparece en la traducción del español Joseph Ortiz y Sanz en 1787 la cual dice que “...es ciencia adornada de otras muchas disciplinas por el juicio de la cual pasan las obras de otras artes.” Lucio Costa define a la arquitectura como el “Arte de construir con intención de ordenar plásticamente el espacio en función de época, medio, técnica y programa determinado.”

vivienda _incluida por supuesto la SZVA - es que se realiza bajo la autoconstrucción empleando los materiales propios de la región donde habite. Por lo tanto bajo esta óptica es claro que no es correcto denominar “arquitectura vernácula” a la construcción de casas y edificios que existen en la SZVA o en otras regiones indígenas del país. Pero ¿cómo denominar a la vivienda que construyen los indígenas y campesinos en la SZVA? también se le llama “vivienda tradicional”, aunque corrientemente se ha usado para etiquetar la vivienda pintoresca y más recurrente en una región rural; por lo que ahora el ciudadano común y hasta algunos arquitectos asocian a la vivienda del campesino o indígena con el uso de ladrillos rojos, adobe y techos de teja; esto por cierto tiene algo de veraz pero no opera para todo el país y tampoco para abarcar toda la historia arquitectónica de un pueblo. Es como decir “las casas tradicionales de la Ciudad de México son y *han sido* de concreto y tabique gris”. La clasificación y etiqueta de tradicional a un modelo de casas campesinas o rurales ha sido promovida en su mayoría y recientemente por el cine nacionalista y por inmobiliarias folkloristas que persiguen un fin mercadotécnico. La existencia de la vivienda tradicional es innegable pero no existe un modelo único y representativo para todas las regiones

de nuestro país, ni para las diversas etapas históricas de una región. El tiempo transcurrido en la vida de una sociedad humana necesariamente marca las respuestas de los productos materiales que realiza condicionados por el clima, la topografía del territorio y la ínter actuación de otras culturas.

Quiero aclarar que no trato de encontrar la vivienda primigenia en el mundo o especialmente en la SZVA ni mucho menos, esto solo llevaría al error de ser puritano a ultranza y no conduciría a nada, si acaso descubrir una cueva y en el mejor de los casos encontrar alguna choza muy rústica. No es ese el objetivo, simplemente es señalar la influencia determinante que los factores de su hábitat, el medio geográfico, medio físico, fenómenos meteorológicos de una zona específica, las relaciones sociales, el avance tecnológico y su percepción de la realidad dan como respuesta a un problema o demanda concreto: la vivienda. Toda comunidad o grupo de seres humanos, tiene una respuesta a la necesidad de vivienda y esta en suma, es una respuesta fenoménica de su realidad concreta.

Esto se puede ilustrar, cuando el hombre comenzó a habitar en chozas, o incluso antes, cuando solo vivía en los más elementales refugios. El momento del descubrimiento de la agricultura, invariablemente afectó su espacio habitable. Antes de conocer las técnicas para hacer producir la tierra

no existían campos destinados al cultivo. La delimitación entre terrenos de cultivo y del área habitable era desconocida. El grupo social tuvo la necesidad de destinar un área específica en zonas aledañas a las viviendas para conferirles el uso de una incipiente agricultura, incluso al buscar terrenos fértiles el cambio de residencia fue un paso obligado, y esto debió forzar al incipiente colonizador a fabricar un refugio; por supuesto previendo espacios para dormir, comer, cocinar y almacenar la cosecha. Por otra parte, contrajo la necesidad de fabricar herramientas para la agricultura, instrumentos de labranza; utensilios de cocina. Si no había lugar, en la misma vivienda debió adaptar o anexar algún espacio para realizar trabajos de manufactura. Esto necesariamente implicó un cambio en el espacio habitable de los primeros pobladores, en este momento se vivieron unas de las primeras adecuaciones en la vivienda y consecuentemente en la conformación de los poblados. Otro momento que puede ser ejemplar en el cambio de la vivienda por algún factor ajeno al medio físico y geográfico, mas bien como un aspecto socio cultural, fue cuando llegó el modelo de vida español a la SZVA Los españoles arribaron a esta con grupos nativos de Tlaxcala y de la cuenca y valle del Anáhuac, debido a la solicitud que hicieran los pobladores zapotecas a las tropas

españolas para que estas les brindaran protección de los aguerridos mixes. Se formaron nuevos asentamientos en la zona. Unos de estos fueron Villa Alta y Yalalag estas comunidades nacieron a la par de templos religiosos sin precedentes, pues a la vez de servir para el culto, también servían como fortaleza y defensa ante posibles ataques. O el hecho de aparecer un nuevo tipo de trato entre la población nativa y los nuevos habitantes que por supuesto, estos últimos, importaron una vivienda sustancialmente distinta de la que hasta entonces se había visto en la zona.

Por lo tanto, puede darse el caso de que uno o más tipos de vivienda aun pervivan en un mismo lugar. Cada una de estas respuestas de vivienda en diferentes periodos y etapas culturales, tienen una propuesta formal propia que las distingue de las inmediatamente anteriores. Generalmente se dan cambios cuantitativos operados de manera paulatina.

Se dan cambios sustantivos cuando se adoptan elementos constructivos por razones de facilidad o economía de medios hasta entonces desconocidos en el universo de un grupo social. Así mismo cuando se agregan habitaciones o locales para ayudar a la actividad productiva de la familia o por razones de crecimiento de la misma. Esto de alguna manera se refleja en la apariencia de la vivienda. A la que se le pueden atribuir

características estéticas formales, debido a que todos los seres humanos tenemos una percepción sensual y simbólica de los factores clave de las apariencias fenoménicas de las cosas y por supuesto también de la vivienda. Sin embargo estas apariencias en la gran mayoría del proceso de construcción de una vivienda en las condiciones que se han dado en la SZVA – no son un objetivo último. De suyo sí existe una condición estética, sensual y simbólica en las cosas que fabrica el hombre, pero en el caso más primigenio la construcción de su morada se da como la respuesta a necesidades muy esenciales y objetivas, y los aditamentos que van surgiendo alrededor de esta son secuelas obligadas de un periodo histórico que le ha tocado vivir a través del tiempo. Por lo tanto, la vivienda no ha perdido su cometido esencial: proporcionar albergue al hombre y propiciar su pleno desarrollo en la sociedad en que vive.

En consecuencia se debe ser cuidadoso al momento de atribuir de manera general el término vernáculo o tradicional a toda la vivienda de las regiones más diversas de nuestro país. Para zanjar esta cuestión sería más ubicuo referirse a la vivienda enmarcándola en la etapa histórica en la que se desarrolló, a la vez de comprender tal resultado, para no correr el riesgo de atribuir virtudes sensacionalistas a viviendas regionales,

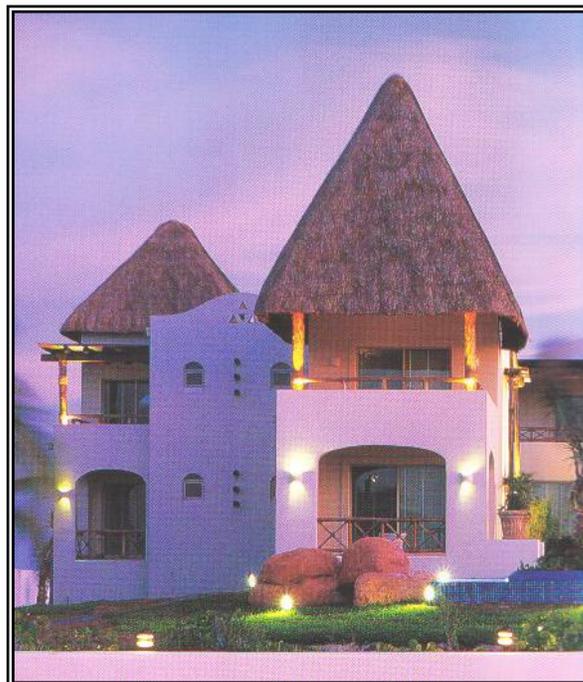


Figura 1.2. Aunque la solución de esta casa busca destacar la constructividad local, existen elementos que obedecen más a las demandas del mercado ávido de imágenes folklóricas y románticas. Imagen tomada de *Arquitectos mexicanos*, Ed. Arquitectos editores mexicanos, p 160, México 2002.

como si de un precursor del “folklorismo” se tratase, que a partir de una practica chauvinista se siguen los derroteros disfrazados de empresas inmobiliarias y de turismo con fines mercadotécnicos, quienes se benefician de lo más pintoresco, a su juicio, de las viviendas de las diferentes regiones de nuestro país; dejando de lado las viviendas que debido a su respuesta más espontánea ante el clima y diversos factores aparece como fea y desagradable, lo que la hace discriminada y olvidada. **Fig. 1.2.**

Si de clasificar se trata, sería

adecuado denominar a la vivienda como vivienda vernácula prehispánica, o vivienda de la época colonial, vivienda tradicional indígena, vivienda contemporánea de autoconstrucción, vivienda contemporánea de autor, es decir de arquitecto, o bien, también

podría ser vivienda tradicional mestiza, la constante entonces debe ser ubicar el periodo histórico que enmarca al hecho, el estrato económico de la población y por supuesto la región de que se trate.

1

Medio físico y geográfico

1.1. La región zapoteca de Villa Alta

En el estado de Oaxaca se asentó la cultura zapoteca al centro, sur y norte de la actual capital, así como quince grupos étnicos más. De entre estos los más representativos han sido los zapotecos y mixtecos. Debido a la dispersa ubicación geográfica en un vasto territorio, los zapotecos presentan una marcada diversidad entre sí, en aspectos como el lenguaje, vestido y vivienda. En la región de Villa Alta, que es donde se ubica el interés de este trabajo, habitan los grupos zapotecos serranos y mixes. Aunque no se cuentan con datos pictográficos de su antigüedad, ni aún vestigios que demuestren la existencia en el territorio de un asentamiento de la importancia del señorío de Zaachila, o de México Tenochtitlan, es posible conocer una pálida referencia de su estancia remota en la región a través de tradiciones orales guardadas entre los nativos y de historias rescatadas por los primeros conquistadores españoles. La región de Villa Alta es un vasto territorio, aunque escarpado y de innumerables laderas, no fue suficiente para hacer desistir a los primeros habitantes en su intento de habitarlo, estos eligieron preferentemente las laderas para hacer sus viviendas, aunque en ocasiones se asentaron en las partes más altas de la serranía.

Desde el siglo XVI tras la conquista española, el poder político militar se asentó en Villa Alta, misma

que constituía un lugar estratégico para el comercio de esa parte de la Nueva España, así como para ejercer el control militar - administrativo, de los grupos zapoteco y mixe.

Promediando el siglo XVIII las transacciones de la grana cochinilla – de la cual la región vivió una bonanza sin igual– decayó y con ella gran parte de las poblaciones sujetas que dependían de esta actividad. Al final de la época colonial Villa Alta comenzó una etapa de penurias y altibajos que se ve reflejada hasta la actualidad, pues zapotecos y mixes no tienen un desarrollo económico y social paralelo al efectuado en las regiones del centro o del norte del país.

Los zapotecos se distribuyeron en gran parte del territorio del actual estado de Oaxaca, una parte se situó en los valles centrales del estado, y tierras cercanas a las costas del Océano Pacífico, y un considerable número, al norte del Valle de Oaxaca. La región zapoteca del norte esta comprendida entre los 17° y 18° latitud norte y los 96° y 96°30' de longitud oeste.³ Figura 1 ; ubicada en una sección de la Sierra Madre del Sur, que a partir del Pico de Orizaba, pasando por Colorado, en el Estado de Puebla, Nochistlán y hasta inmediaciones de la región mixe, se le denomina Sierra Madre de Oaxaca,

³ Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Cartas Topográficas E-14 / D29, D39, D49

Delimitación geográfica



Figura 1.1. Ubicación geográfica de la región zapoteca de Villa Alta y las distintas etnias autóctonas en el Estado de Oaxaca. (d.a.)

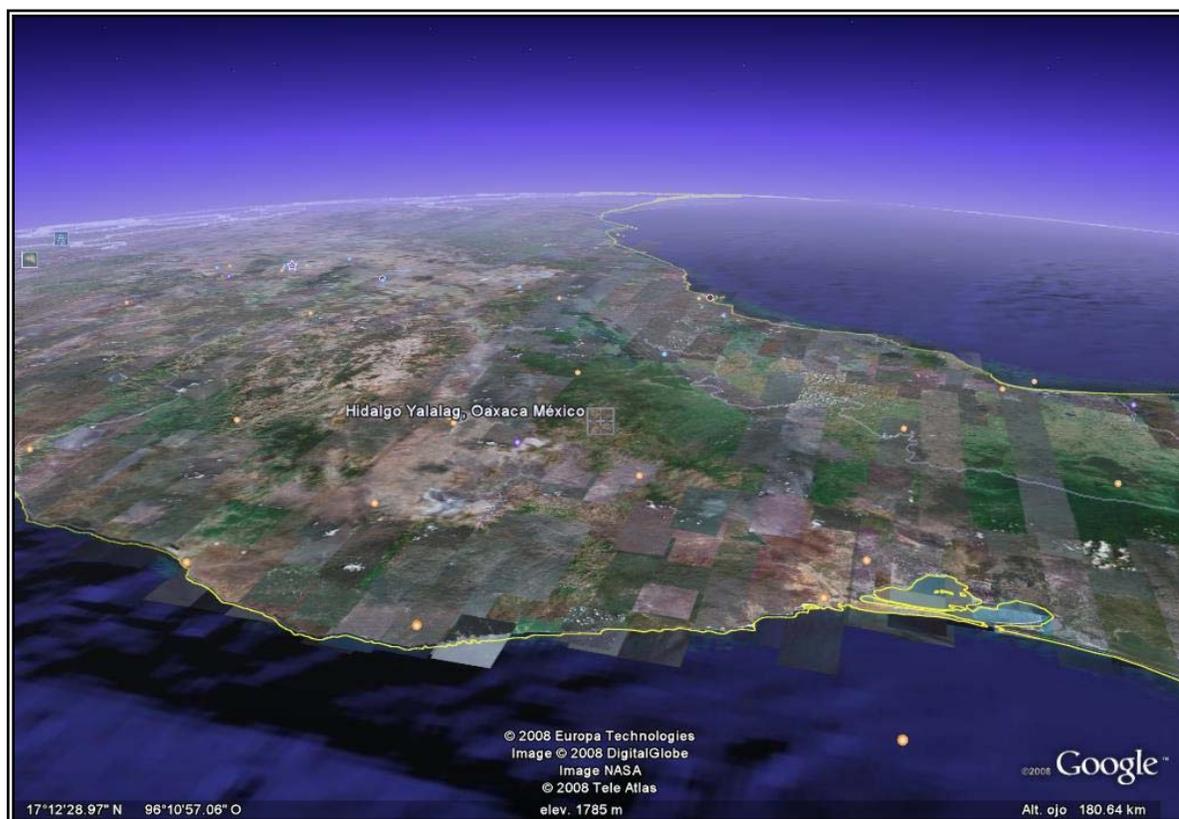


Figura 1.2. Vista satelital a 180640 m. En la imagen se observa la región de la Sierra Norte Oaxaqueña en el contexto nacional; señalando el punto aproximado de ubicación de la comunidad de Villa Hidalgo Yalalag. Se alcanza a percibir la cadena montañosa en la que se asienta la región a estudiar ubicada a sotavento con respecto del Golfo de México. Imagen tomada de Google 2008

parte de esta sierra es conocida como Sierra Norte de Oaxaca. Zona agreste, donde la serranía propicia la formación de cañadas, laderas, ríos caudalosos y ciénagas; iniciando desde las inmediaciones de Veracruz hasta la región central de la zona mixe alcanzando hasta los 3200 m de altura sobre el nivel del mar (s.n.m.), en la cumbre más alta que es el zempoaltepetl⁴; esta montaña es causa de respeto y hasta fascinación entre los

zapotecos y mixes donde se ubican numerosas poblaciones. La sierra Norte se divide en cuatro sectores: Ixtlán, Villa alta, Choapan y Mixe, donde se asientan los grupos étnicos, zapotecos serranos, zapotecos netzichos, zapotecos cajonos, zapotecos vixanos, chinantecos y mixes, respectivamente.

La sierra en ocasiones toma el nombre de las poblaciones que se asientan en ella como es el caso de la Sierra Juárez, que se abre para formar

⁴ Ibid, Carta Santa María Tlahuitoltepec, E-14 D49

Tabla 1.1. Municipios del Distrito de Villa Alta, número de aparición oficial, y datos de ubicación geográfica

NÚMERO	No. DE MUNICIPIO	NOMBRE DEL MUNICIPIO	LONGITUD	LATITUD	ALTITUD (m.s.n.m.)*
1.	038	Villa Hidalgo Yalalag	096°10'40"	17°11'05	1240
2.	097	San Andrés Solaga	096°14'05"	17°16'15	1500
3.	100	San Andrés Yaa	096°09'11"	17°17'30	1560
4.	114	S. Baltasar Yatzachi El Bajo	096°13'13"	17°13'35	1600
5.	120	San Bartolomé Zoogocho	096°14'36"	17°14'15	1520
6.	128	San Cristóbal Lachirioag	096°09'55"	17°20'05	1280
7.	156	San Idelfonso Villa Alta	096°09'05"	17°20'15	1230
8.	138	San Francisco Cajonos	096°15'00"	17°10'15	1700
9.	201	San Juan Juquila Vijanos	096°18'12"	17°21'15	1520
10.	216	San Juan Tabaa	096°12'30"	17°18'15	1280
11.	222	San Juan Yae	096°17'00"	17°25'45	1440
12.	223	San Juan Yatzona	096°10'08"	17°24'00	1300
13.	246	San Mateo Cajonos	096°12'27"	17°09'40	1360
14.	257	San Melchor Betaza	096°09'05"	17°14'58	1320
15.	280	San M. Talea de Castro	096°14'54"	17°21'42	1600
16.	299	San Pablo Yaganiza	096°13'40"	17°08'43	1450
17.	303	San Pedro Cajonos	096°15'40"	17°10'05	1880
18.	432	Santa María Temascalapa	096°09'40"	17°22'50	1100
19.	442	Santa María Yalina	096°15'43"	17°14'20	1880
20.	457	Santiago Camotlán	096°09'40"	17°22'50	1100
21.	471	Santiago Lalopa	096°14'54"	17°25'04	1200
22.	503	Santiago Zoochila	096°14'30"	17°13'12	1510
23.	514	Santo Domingo Roayaga	096°06'50"	17°20'15	1600
24.	522	Santo Domingo Xagacia	096°16'03"	17°09'12	1680
25.	541	Tanetze de Zaragoza	096°18'03"	17°22'32	1280

Fuente: Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, México 2005.

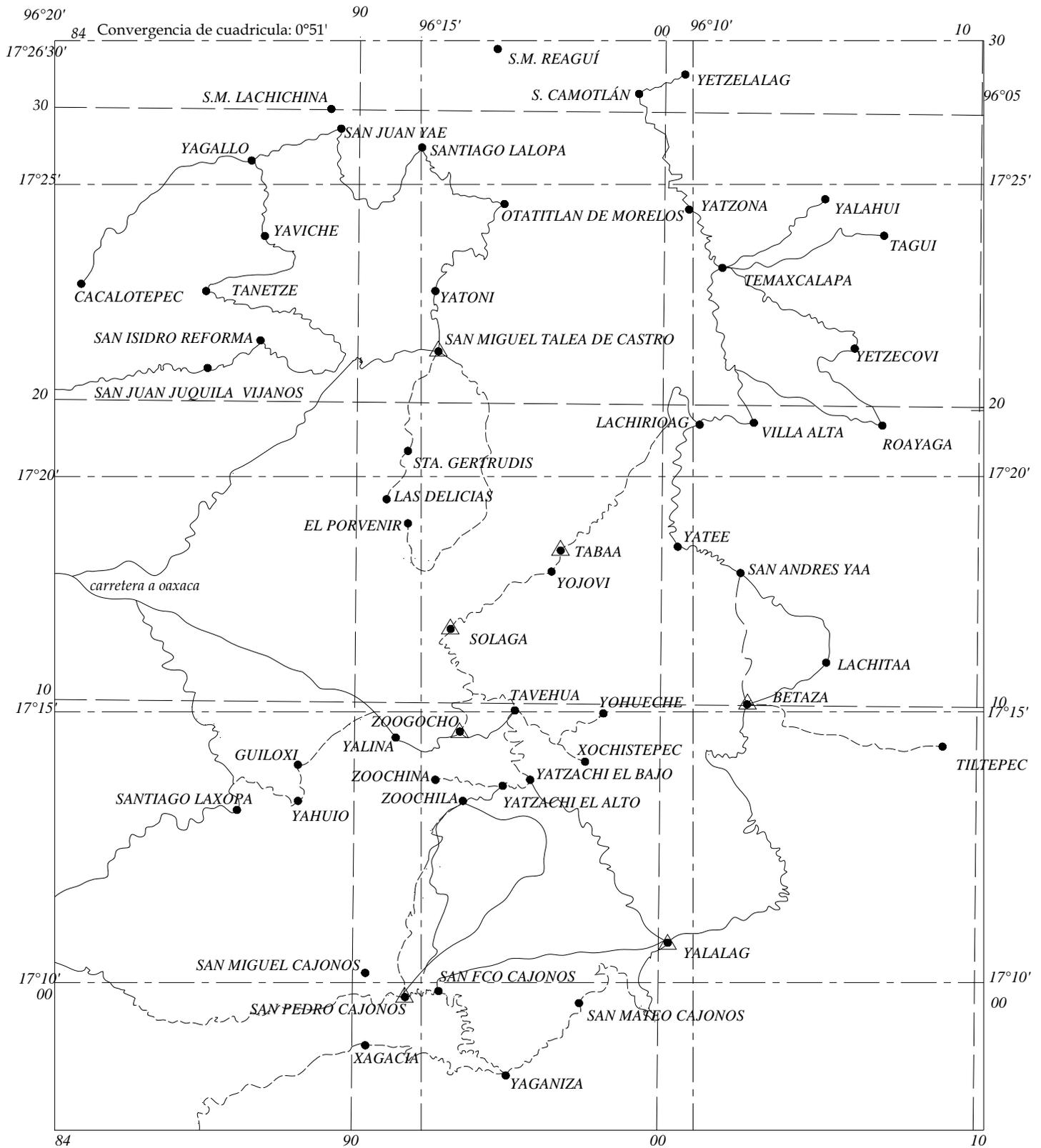
*m.s.n.m. metros sobre el nivel del mar

un valle en lo alto en donde se asientan los poblados de Guelatao o Ixtlán. Existen otros plegamientos que son relevantes en esta cordillera como los montes elevados de la Trinidad o el cerro de Yalina que alberga a la población del mismo nombre. **Figura 3.** La zona esta compuesta por cientos de

riachuelos, es extensa, y brotan manantiales en cada rincón de ella.

La cantidad y desarrollo de los ríos es conocido en ocasiones únicamente por los lugareños, quienes ubican los ríos secos o de temporal y los diversos manantiales. Sin embargo de manera general esta el nacimiento del surtidor del Papaloapan que es el Río Grande, en las inmediaciones de

Comunidad y vivienda indígena en la Sierra Zapoteca de Villa Alta, Oaxaca



SIMBOLOGÍA

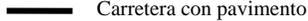
 Con menos de 500 habitantes	10 Números de cuadrícula Universal transversa de Mercator 17°25' Meridiano magnético	 Carretera con pavimento  Carretera de terracería
 De 501 a 2500 habitantes		

Figura 1.3. * Página anterior: *Ubicación geográfica de la Sierra Norte de Oaxaca Adaptación de las Cartas Topográficas Santa María Tlahuitoltepec E14D49 y San Miguel Talea de Castro E14D39, Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, México 1988.*

Figura 1.4. *En esta página, Mapa del Distrito de Villa Alta, configuración municipal y regiones aledañas. (d.a.)*





Figura 1.5. Vista satelital equivalente a 9710 m, de una porción de la sierra norte de Oaxaca; en la imagen se aprecian arriba a la izquierda la comunidad de Villa Alta, debajo de esta se ubica San Juan Tabaa, se alcanza a ver Zoogocho, Villa Hidalgo Yalalag y por último en la esquina inferior derecha San Francisco Cajonos. Imagen tomada de Google 2008

Cuajimoloyas en la sierra de Ixtlán, que más al norte se denomina Cajonos; pero siempre contando con la afluencia de riachuelos mismos que riegan la zona de la Sierra Norte y sus inmediaciones.

1.2 Clima

El clima en la Sierra Norte de Oaxaca es variado debido a las diversas condiciones que se crean a lo largo del terreno, pudiendo encontrarse más frío en la región mixe de Tlahuitoltepec a

más de 2000 m.s.n.m., cálido húmedo como en el pueblo cajono de Yohueche ubicado a 900 m.s.n.m., o más caliente en el pueblo vixano de Choapan ubicado aproximadamente a 600 m.s.n.m.; o casos como el del pueblo de Yatzachi el alto que esta de lado sur este de un cerro lo que le hace recibir una fuerte insolación, pero debido a lo alto de su ubicación el viento lo torna frío la mayor parte del tiempo; así mismo esta el municipio de Santa María Yalina ubicado a 1880 m.s.n.m. Aunque si de clasificar se trata, de

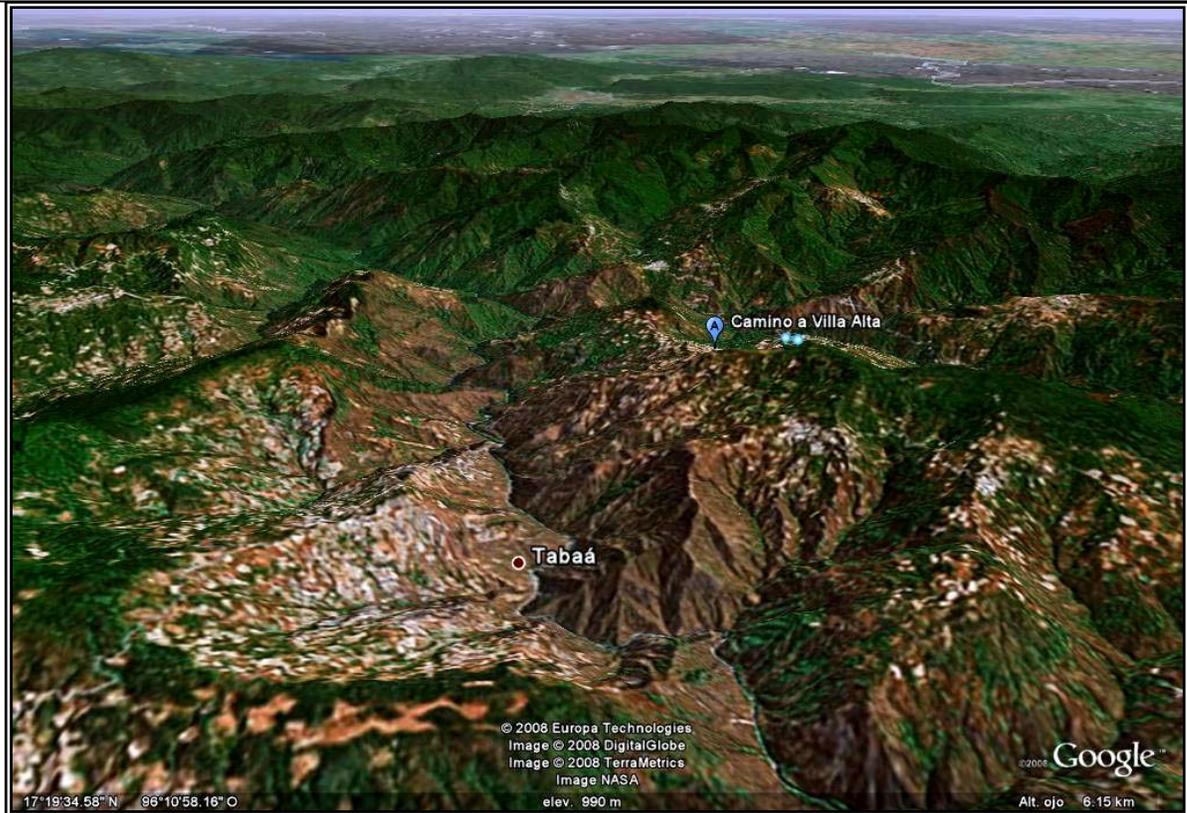


Figura 1.6. Vista satelital equivalente a 6150 m, fracción sureste de la sierra norte de Oaxaca; se aprecian arriba a la derecha Villa Alta San Juan Tabaá, se alcanza a ver Zoogocho, Villa Hidalgo Yalalag y por último en la esquina inferior derecha San Francisco Cajonos. Imagen desde satélite, tomada de Google 2008

manera general se encuentran dos grandes climas: cálido húmedo y templado, que de acuerdo al sistema de clasificación de Köppen son: (A)c(m)w´b(i)g, (A)c(W)a(i)g y Cm, C(m)(W)b(i)g, C(w2)b(i)g, C(w2)w respectivamente; mismos que de acuerdo a las condiciones topográficas del terreno, a su vez originan diversos microclimas. La precipitación normal promedio de Yalalag es de 845.00mm; y de 2114.6mm, la máxima promedio, por lo tanto hay una precipitación media promedio de 1269.6mm por año; empero en la comunidad de Villa Alta el promedio es de 1587.6mm por lo que se

puede clasificar como una zona muy lluviosa⁵. A continuación vierto el registro⁶ de condiciones climáticas y meteorológicas de dos comunidades serranas, donde se pueden comparar las condiciones imperantes en cada una de estas; debo aclarar que solo he incluido datos existentes en registros del servicio meteorológico nacional, debido a la escasez de datos en la región.

⁵ Recomendaciones básicas preliminares de Diseño Bioclimático y conservación de energía en Inmuebles del IMSS, México 1991

⁶ Instituto Nacional Estadística Geografía e Informática, Anuario Estadístico del Estado de Oaxaca, Cuadro diversas fuentes.

Comunidad y vivienda indígena en la Sierra Zapoteca de Villa Alta, Oaxaca

TABLA 1.2. CLIMA Y FENÓMENOS METEOROLÓGICOS DEL MUNICIPIO DE VILLA HIDALGO YALALAG, OAXACA*

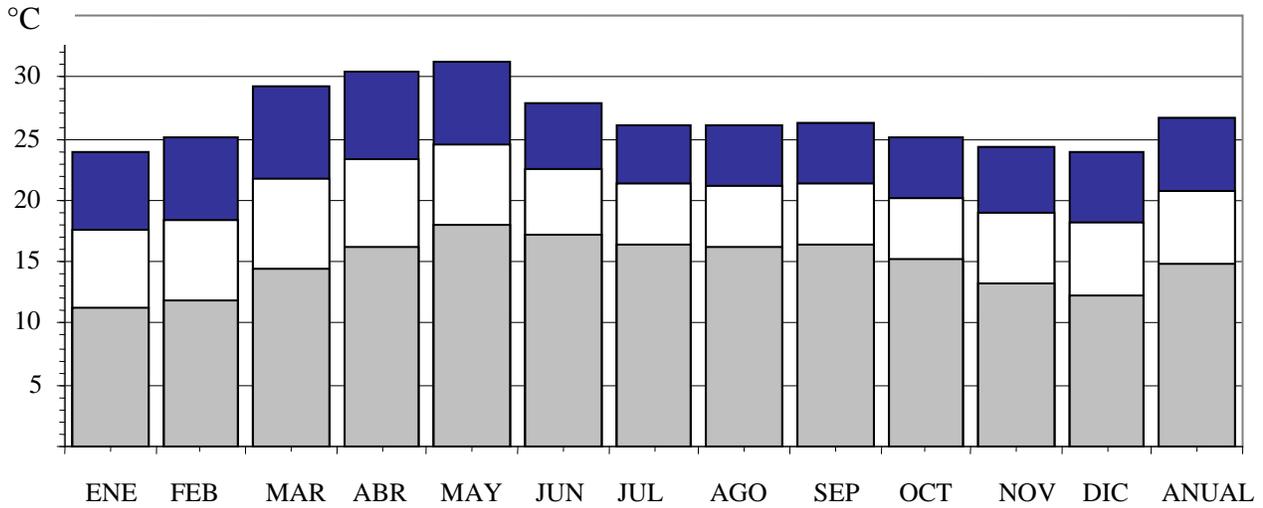
ELEMENTOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
Temperatura Máxima Extrema	36.00	39.00	41.00	43.50	42.50	39.50	34.00	32.00	34.00	35.50	36.50	34.50	37.33
Temperatura Máxima	24.4	26.40	29.20	31.30	31.60	28.60	26.00	26.00	25.60	25.00	24.90	24.00	26.90
Temperatura Media	18.20	19.60	22.00	24.20	25.10	23.60	21.80	21.80	21.60	20.50	19.60	18.50	21.40
Temperatura Mínima	12.00	12.80	14.70	17.00	18.50	18.60	17.60	17.50	17.50	16.00	14.20	12.90	15.80
Temperatura Mínima Extrema	1.10	1.50	6.00	9.00	10.00	12.00	7.50	13.50	7.00	2.00	4.00	3.50	6.43
Precipitación Normal	4.10	6.80	8.70	26.80	44.50	158.80	169.00	166.70	156.90	71.80	21.20	9.70	845.00
Precipitación Máxima Mensual	17.20	25.00	40.80	82.90	109.40	293.70	323.20	421.00	394.90	238.50	89.90	78.10	2114.60
Numero de Días con Lluvia	2.20	2.30	1.70	4.60	7.60	17.50	19.40	21.10	19.30	11.70	5.50	2.80	115.70
Evaporación Total	117.90	139.40	197.60	204.60	196.30	137.10	119.30	112.10	96.20	97.10	102.60	101.10	1621.30
Número de Días con Niebla	3.60	2.00	1.60	1.20	1.30	6.00	10.70	9.20	9.60	5.00	3.90	5.50	59.60
Número de Días con Granizo	0.00	0.00	0.00	0.10	0.10	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.30
Tormentas Eléctricas	0.00	0.10	0.20	0.70	1.50	2.50	1.50	1.30	1.70	0.40	0.00	0.00	9.90

TABLA 1.3. CLIMA Y FENÓMENOS METEOROLÓGICOS DEL MUNICIPIO DE SAN ILDEFONSO VILLA ALTA, OAXACA**

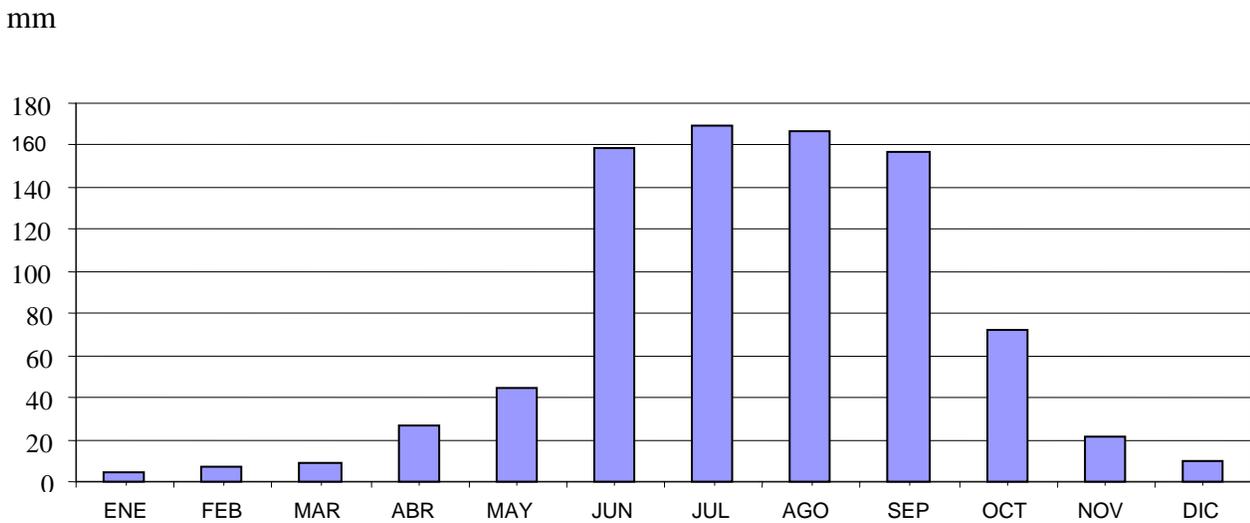
Elementos	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
Temperatura Máxima Extrema	34.00	35.00	40.00	39.00	39.00	37.00	32.00	31.00	34.00	31.00	36.00	38.00	35.00
Temperatura Máxima	23.90	25.10	29.20	30.40	31.30	27.90	26.20	26.10	26.30	25.10	24.40	24.00	26.70
Temperatura Media	17.60	18.40	21.80	23.30	24.60	22.60	21.30	21.20	21.40	20.20	18.90	18.20	20.80
Temperatura Mínima	11.30	11.80	14.40	16.20	17.90	17.30	16.40	16.30	16.50	15.30	13.30	12.30	14.90
Temperatura Mínima Extrema	4.00	2.00	7.00	9.00	12.00	10.00	7.00	11.00	10.00	9.00	8.50	6.00	7.96
Precipitación Normal	19.40	16.20	13.70	29.90	75.50	276.30	267.50	313.90	261.80	115.80	61.30	33.10	1484.40
Precipitación Máxima Mensual	61.60	54.10	42.90	69.20	172.60	730.60	409.50	583.90	468.20	230.00	166.20	83.20	3072.00
Numero de Días con Lluvia	5.30	4.30	2.40	4.70	7.50	19.30	22.20	23.20	20.10	13.80	8.40	7.30	138.50
Número de Días con Niebla	7.60	4.20	3.10	1.50	4.90	4.30	5.90	7.60	7.90	8.70	4.70	6.10	66.50
Número de Días con Granizo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.10
Tormenta Eléctrica	0.00	0.10	0.60	1.40	5.70	8.20	7.30	4.70	2.60	0.30	0.10	0.00	31.00

*Fuente: Servicio Meteorológico Nacional, Normales Climatológicas De 1971 a 2000, *Estación: 00020314 Villa Hidalgo Yalalag, y **Estación 00020177 San Ildefonso V. Alta.*

Gráfica 1.1. *Temperaturas del municipio de Yalalag **

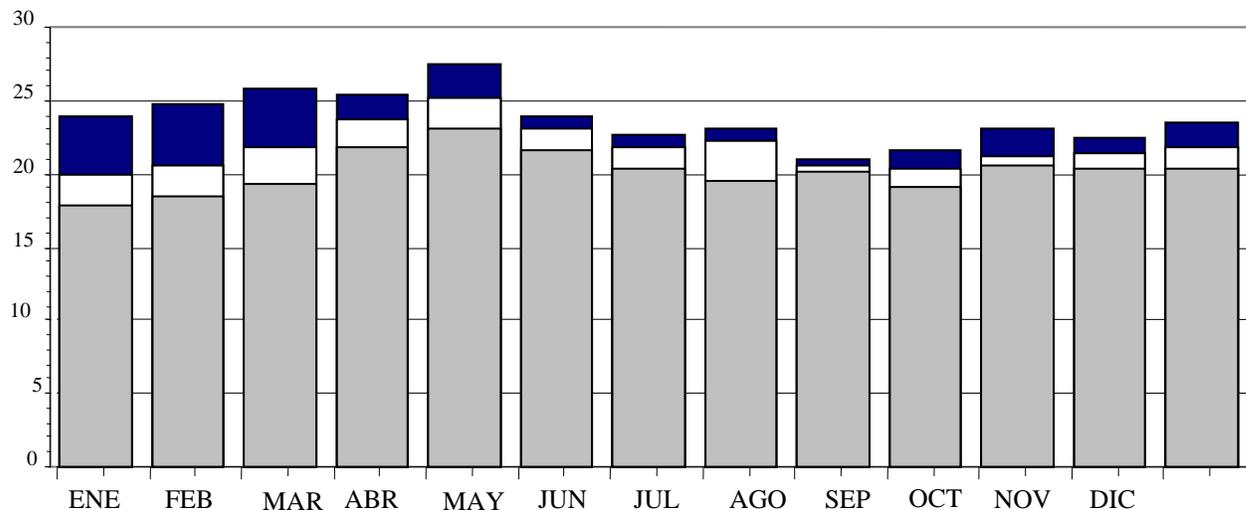


Gráfica 1.2. *Precipitación promedio mensual, municipio de Yalalag*

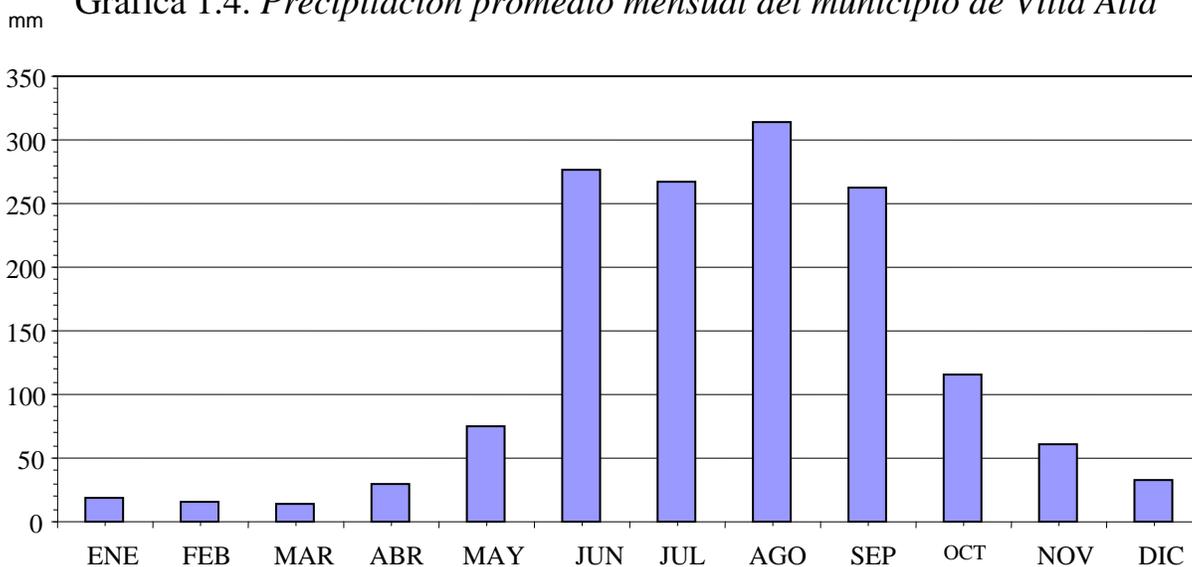


Fuente: Servicio Meteorológico Nacional, Normales Climatológicas De 1971 a 2000, Estación: 00020314 Yalalag, Villa Hidalgo, Latitud: 17°21'00" N., Longitud: 096°09'00" W., Altura: 1,320.0 msnm.

Gráfica 1.3. *Temperaturas del municipio de Villa Alta**



Gráfica 1.4. *Precipitación promedio mensual del municipio de Villa Alta*



Fuente : Servicio Meteorológico Nacional, Normales Climatológicas De 1971 a 2000, Estación: 00020177 San Ildefonso V. Alta, Latitud: 17°21'00" N, Longitud: 096°09'00" W.

1.3. Tipo de suelo

La calidad del suelo es diversa se encuentran vestigios de la "... actividad geológica del periodo Cretácico... los plegamientos que comenzaron en este periodo y que continúan en el Oligoceno, Mioceno y Plioceno".⁷ El tipo de suelo en la zona es predominantemente caolinítico joven. En el subsuelo se han acumulado arcillas, dando origen al tipo denominado luvisol órtico, que abarca una gama roja disminuida y algunos pardos **Fig. 2.7**. Es un buen suelo para la agricultura, elaboración de utensilios para contener alimentos, remedios medicinales y para la fabricación de sillares de adobe.

1.4. Flora

Debido a la extensión de la zona y las innumerables elevaciones y



Figura 2.7. En primer plano se aprecia un árbol de aguacate, en medio un guaje y detrás de este se ubica un guajote. Foto de autor (f.a)

⁷ Pérez Marcial, Cesar Raul, Estructuración espacial y cambio socioeconómico en la Sierra Zapoteca de Villa

depresiones, existe una gran diversidad de vegetación, predominando mayoritariamente los bosques de coníferas donde la precipitación es de más 900 hasta 1600 mm, **Fig. 2.6 a 2.11**; así como la selva caducifolia que tiene una precipitación de entre 800 y 1300 mm, sin embargo se hallan también "... Selva Tropical Perennifolia o Selva alta ... Bosque Caducifolio, Bosque Espinoso y chaparral, Monte Semidesértico o Matorral Xerófilo, Vegetación de Sabana, Palmar y Manglar"⁸, **Tabla 2.2**.

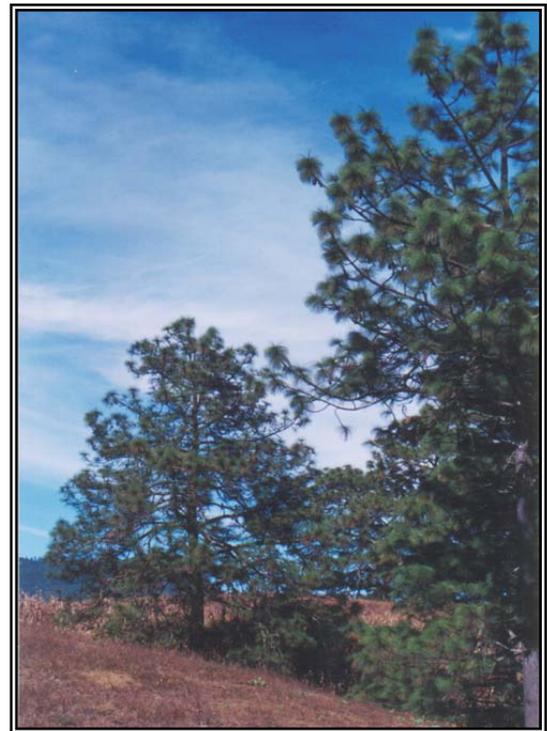


Figura 1.8. La tierra de la región es de un tono rojizo, rica en arcillas que presenta buenas propiedades para fabricar sillares de adobe. (f.a.)

Alta. Tesis para obtener el grado de licenciatura en geografía UNAM, México, 1992.

⁸ Ibid. Pag. 8



Figura 1.9. *Pino*⁹ *oaxaqueño* *Yag dot*, se conocen más de 10 especies, llega a medir hasta 40 m



Figura 1.10. *Oyamel*, especie que alcanza una altura de 25 a 30 m y un diámetro de hasta 10 m.



Figura 1.11. *Ocote* alcanza hasta 30 m de altura

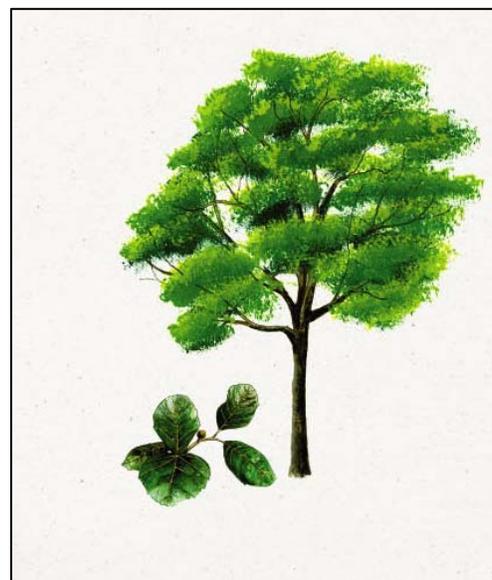


Figura 1.12. *Encino*, existen más de 40 especies en la región. Su altura varía de 4 hasta 25 m.

⁹ Las ilustraciones que aparecen en esta página han sido tomadas de la monografía "Plantas, bosques templados de la sierra norte de Oaxaca, guías de especies mexicanas, de Galindo-Leal, Carlos, coordinador del Programa Bosques Mexicanos

Tabla 1.4. *Especies vegetales predominantes en la Sierra Norte de Oaxaca**

BOSQUE DE CONÍFERAS		SELVA BAJA CADUCIFOLIA	
<i>Nombre común</i>	<i>Nombre científico</i>	<i>Nombre común</i>	<i>Nombre científico</i>
Oyamel, Yagd lagd**	<i>Abies Oaxacana</i>	<i>Ceiba o parota</i>	<i>Ceiba Pavifolia</i>
Oyamel Pinabete **	<i>Abies Hickelii</i>	<i>Pochotl</i>	<i>Ceiba Aesculifolia</i>
Pino oaxaqueño, Yagd dood**	<i>Pinus Oaxacana</i>	<i>Higo</i>	<i>ficus spp.</i>
Pino de aguja corta	<i>Pinus Hartwegii</i>	<i>Quebrahacho o qubr hacha</i>	<i>Celtis Monoica</i>
Pino	<i>Pinus Strobus</i>	<i>Aguacate, Ji'rxo**</i>	<i>Persa Ameriocana</i>
Pino lacio	<i>Pinus Patula</i>	<i>Caoba, Yagd Lixo**</i>	<i>Sweietenia Macrophylla</i>
Ocote, Yagd yech**	<i>Pinus Leiophylla</i>	<i>Linaloe</i>	<i>Bursera Aloexylon</i>
Encino blanco, Yagd sixg'o**	<i>Quercus Syctophylla</i>	<i>Copal</i>	<i>Bursera Palmeri</i>
Encino colorado, Yagd sinn**	<i>Quercus Leibmanii</i>	<i>Cuajote</i>	<i>Bursera spp</i>
Heno,	<i>Tillsadia Usneoides</i>	<i>Hormiguillo</i>	<i>Cordia Alliodora</i>
Palmillo	<i>Podocarpus Reiche</i>	<i>Lombricera</i>	<i>Lonchocarpus Cochlateus</i>
		<i>Chaperna</i>	<i>Lochocarpus Lanceolatus</i>
		<i>Ocotillo,</i>	<i>Cordia Ealaguoides</i>
		<i>Huizache, Yagd ye'she**</i>	<i>Acacia Shaffneri</i>

*Solo se indican algunas especies de la región, puesto que existe una gran variedad de plantas endémicas, además de que hay especies que no se han catalogado aun.

**Indica el nombre en zapoteco

Los habitantes, le han ganado terreno al bosque para aprovecharlo en la agricultura, sin embargo, todavía es muy tolerable pues no se ha arrasado con este, debido a que se cultiva casi exclusivamente para autoconsumo¹⁰

La tierra es fértil, aunque son frecuentes las laderas, se cultiva lo que

algunos antropólogos denominan la trilogía mesoamericana: maíz, calabaza y frijol, también cultivan la papa, calendillas (granada china), habas, lechugas, chícharos, guayaba, ciruelo etc. En las regiones semi secas el zapote, calabaza y aguacate.

¹⁰ Cabe mencionar que cuando la euforia del mezcal llegó a la región, la gente comenzó a talar árboles del bosque y en su lugar sembró maguey para la producción de esta bebida.

1.5. Fauna¹¹

La fauna de la sierra norte es variada, esta depende de la ubicación dentro de la serranía. En las altas montañas abundan las aves tigrillos, pumas, águilas y venados. En cañadas y zonas bajas con respecto al nivel del mar, la abundancia de las serpientes, zorrillos y coyotes. Sin embargo esta se puede generalizar mencionando las especies que son comunes: zorros, venado cola blanca, tigrillos, raposas,

2
aunque debido a las características topográficas del territorio el ganado vacuno y bovino ha sido poco socorrido. La crianza de cerdos es baja. Existen pocos animales de carga o transporte como caballos, asnos y mulas.

1
nutrias, guacamayas, águilas, halcones, loros, cuervos, zopilotes; tlacuaches, jabalíes, cobras, tepezcuintles, mapaches, zorrillos, coralillos, víboras de cascabel; e infinidad de insectos multicolores; así como especies endémicas, tanto de mamíferos como de insectos y de aves, que sirven para la alimentación esporádica de los habitantes de la sierra, así como para remedios médicos. Existe también una fauna muy variada de animales domésticos que se han introducido desde el arribo de los españoles,

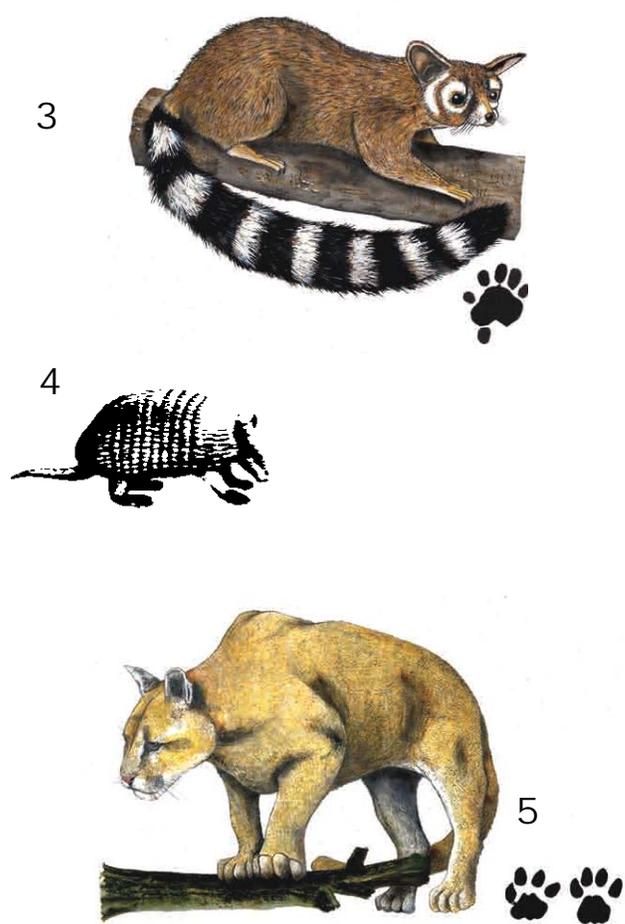


Figura 1.13. 1.- Mapache, 2.- serpiente, 3.- cacomixtle, 4.- armadillo, 5.- puma

¹¹ Las ilustraciones 1, 3, y 5, han sido tomadas de la Monografía Programa Bosques Mexicanos; Carlos Galindo-Leal Coordinador

2

Sociedad

2.1 El hombre americano y la formación de grupos de población en la prehistoria

La aparición y evolución del hombre en América no se puede considerar similar a la ocurrida en el viejo continente,¹² por lo que hacer una analogía cronológica entre ambos procesos sería ocioso, sin embargo, el desarrollo social sustentado en la producción material, evoluciona de manera similar en todo el planeta. Es científicamente aceptada la migración de grupos humanos provenientes de Asia al continente Americano **Fig. 2.1**, por lo que se reconocen tres etapas evolutivas en América, identificadas y aceptadas por la gran mayoría de los antropólogos e historiadores; estas se pueden clasificar en Arqueolítica,

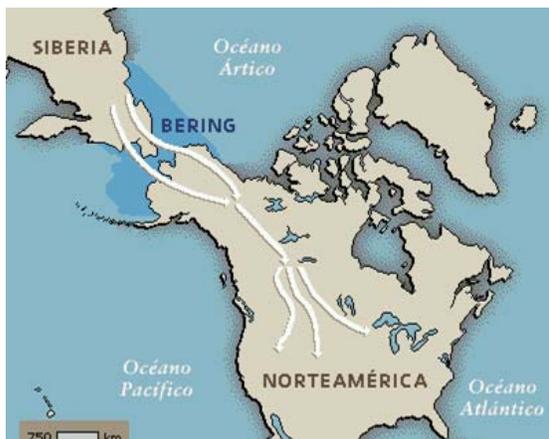


Figura 2.1. La movilidad de grupos humanos en busca de nuevos territorios permitió el poblamiento del continente Americano.

¹² Una relación muy interesante de esta etapa de la humanidad la describe V. Gordon Childe, en "Los Orígenes de la Civilización", en el Cap. Recolectores

Cenolítica y Protoneolítica¹³.

En el proceso del desarrollo social de la humanidad (la evolución del mono en hombre) la mano jugó un papel de primer orden, que junto con la característica de la posición erecta, y el desarrollo de los órganos y músculos que intervienen en el habla, incentivaron al desarrollo del cerebro lo que trajo un desarrollo inusitado en la transformación de los primates antepasados del hombre. A diferencia de otros primates, el hombre empezaba a manipular materiales naturales con los cuales produjo las primeras herramientas, mismas que originaron una especialización del trabajo.

Debido a que el hombre es uno de los seres físicamente más desprovisto del reino animal, es probable que desde el inicio de su aparición, desarrollara una capacidad de adaptación que le permitiera subsistir en diversos ambientes, adaptándolos como su propio refugio. Surge entonces un sistema precario de protección contra los fenómenos físicos y climatológicos de su hábitat. (es probablemente el período denominado Arqueolítico).

Es de suponerse que en la etapa cenolítica (12000 a 7000 a.n.e.) el hombre aun se refugiaba en cavernas o

de Alimentos, pags. 64 a 84, editada por el FCE, México 1992.

¹³ Carmona García, Martha, El Origen del hombre Americano, GV editores, México 1989.

construía refugios con ramas y hojas. Durante este período dependía de la recolección y la caza lo que le obligaba a emigrar a lugares que le ofrecieran alimento, derivando en un constante nomadismo. Sin vello como otras especies del reino animal, era presa de las inclemencias meteorológicas. Ante esta carencia, la caza –en esta etapa es muy probable que la producción de armas líticas haya proliferado- y el descubrimiento del fuego, le permitió no depender directamente del clima y prolongar su estancia en lugares cada vez más inhóspitos en ese momento.

Es muy probable que en el período protoneolítico (5000 a 2000 a.n.e.) se dan las primeras agrupaciones humanas en torno a un sitio específico, inician las primeras construcciones de refugios para así formar las primeras aldeas, esto ocasiona que se empiece a desarrollar el cultivo de plantas pues la recolección ya no es suficiente. Este



Figura 2.2. Aldea de un agrupamiento humano incipiente entorno a un área central.

cambio suscita necesidades como el de utensilios donde almacenar, preparar y muy probablemente cocinar, lo que nos induce a pensar que aparejada a la incipiente agricultura y sedentarismo inicia también la producción de una alfarería muy primitiva.

Por lo que podemos decir que el conocimiento de técnicas evolucionadas para adaptarse en su medio ambiente natural, entre estas el dominio de la agricultura, la fabricación de albergues o chozas y la fabricación de utensilios domésticos vino a revolucionar la vida de los hombres y a cambiar por completo el rumbo de sus acciones. Este paso señala un avance sin precedentes, pues con este se inician las primeras sociedades. Basta que el hombre se agrupe en torno a un sitio y conviva constantemente., de lo cual se puede destacar que el sitio le da un lugar de arraigo, pues al agruparse en sociedad, las vicisitudes se comparten: se cuenta con más brazos para la caza de animales grandes, se torna mas segura la protección contra fauna peligrosa, mejora la posibilidad de supervivencia contra otros grupos humanos; pero también las relaciones familiares se beneficiaron pues entre más integrantes había en el grupo se aseguraba el desarrollo de la especie y la diversificación del trabajo, lo que muy probablemente dio comienzo al intercambio de diversos productos

agrícolas como manufacturados con otras aldeas.

Por lo tanto el agrupamiento de los seres humanos se da como una respuesta a una necesidad biológica y social. Pero en esas épocas tempranas de la humanidad, probablemente antes de comenzar a agruparse, el objeto que dio origen al sedentarismo y refugio *cuasi* permanente fue la vivienda: su segunda piel, completando la totalidad integradora de su ser, el binomio hombre – vivienda; país, región, la cual es un sitio único en este inmenso planeta.

2.2 El origen de los pueblos zapotecos

En Mesoamérica se tienen escasos datos del origen de la humanidad, lo que se conoce nos llega a través de leyendas orales y a través de códices. Empero estudios arqueológicos han determinado que desde hace aproximadamente 10 000 años el valle de Oaxaca ha sido habitado, esto lo demuestran diversos vestigios de vida enterrada en el terreno y en cuevas cercanas¹⁴. Parte del terreno donde se asentaron los primeros habitantes presentaba buena calidad para el cultivo, era "...una zona de aluvión permanentemente húmeda- que los zapotecas llaman *yuh kohp-* en su lengua"¹⁵ esta característica pudo

ser determinante para que un grupo importante de seres humanos, probablemente en constante deambular, haya elegido asentarse y vivir de manera permanente o casi permanente.

De esto se infiere que al paso del tiempo algún grupo de habitantes de este lugar no encontrara suficientes condiciones de subsistencia y se escindió partiendo en busca de mejores

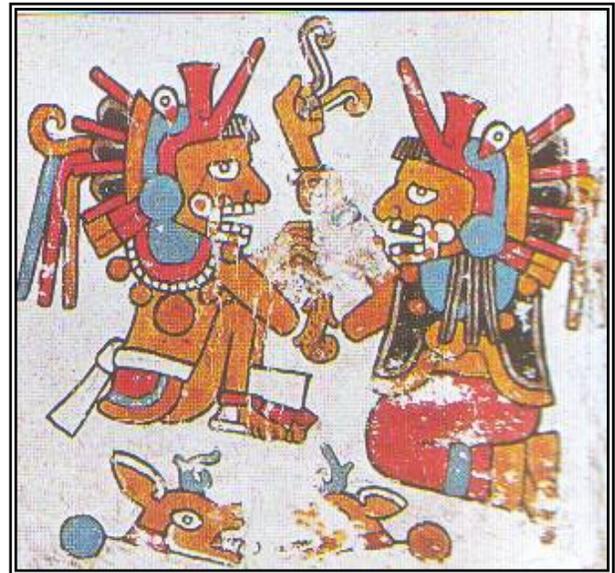


Figura 2.3 *La Pareja suprema, masculina y femenina del panteón Mixteco, conocidos como I Venado. En general se asocia el origen del hombre en esta región con la aparición del maíz, entre los nahuas fue la pareja creadora del universo, conformada por Ometecuhltli y Omecihuatl, quienes dieron vida a la humanidad. Existe una semejanza entre los mixtecos, pues estos tenían a sus homólogos denominados con su nombre calendárico I Venado, también una deidad dual. Y por supuesto los dioses del panteón zapoteco nombrados Nohuchana y Nosana, "...creadores de los hombres, los peces y los animales en general"*¹ Alcina Franch, José, *Calendario y religión entre los zapotecos*, Ed. UNAM. México 1993, pp. 103

¹⁴ Marcus, Joyce y Flenery, Kent; en *La civilización zapoteca, cómo evolucionó la sociedad urbana en el valle de Oaxaca*, Ed. FCE, México 2001, capítulo II.

¹⁵ Idem, p. 79.

oportunidades. Por lo que al ir más al norte encontrarán terrenos dispuestos a ser utilizados para el desarrollo de la vida humana; empero encontraron zonas montañosas abundante vegetación y agua en las innumerables laderas existentes; por lo que consideraron que era factible el desarrollo de la vida humana; otra razón por la que hayan abandonado el valle pudo ser que se presentara una guerra entre grupos rivales, por lo que hubo alguno que se separó buscando refugio o aun buscando un lugar desde donde pudiera presentar una defensa exitosa ante posibles grupos atacantes, por lo que estas montañas presentaron una situación favorable en este aspecto.

Por otra parte, al no haber relación escrita del origen de estos pueblos las leyendas recogieron una pálida historia que al paso del tiempo solo van dejando matices de un pasado remoto. Una de estas leyendas que los zapotecos contemporáneos recuerdan es la que recoge Juan Carlos Beas Torres, donde los habitantes de Tavehua hablan acerca de su fundación y otros dos pueblos, la cual fue realizada por “un grupo de zapotecos provenientes del importante centro comercial que fue Zaachila, en el Valle de Oaxaca. Un viejo patriarca y sus tres hijos, Yolosee, Vaalachi’la y Tilaa fundaron...”¹⁶ Zoogocho al occidente, Solaga de lado norte y Tavehua en el lado oriente, formando un triángulo,

cada uno en la ladera de un cerro respectivamente, esto fue aproximadamente en el año 1100 y 1200.

2.3 La sociedad zapoteca antes de la conquista española

Se conoce poco acerca de las condiciones de vida y de la sociedad zapoteca antes del arribo de los españoles a la SZVA Sin embargo, se sabe que hasta poco antes del arribo de los conquistadores españoles, la sociedad zapoteca y mixe, estaban conformadas por tres estratos: caciques, principales y macehuales¹⁷; aunque en la sociedad serrana no se vivían las condiciones geográficas que



Figura 2.4. Ilustración de dos caciques de la Sierra Norte de Oaxaca. Ilustración tomada del lienzo de Tabaa según Oudijk, en *The second conquest: An ethnohistory of a Cajonos Zapotec Village*, página 129,

¹⁶ Beas Torres, Juan Carlos; Hermanos por el maíz

¹⁷ K, Chance, Jonh., La conquista de la sierra, ed. J.M.L. Mora, 1999, p. 199. Burgoa, Francisco de, Geográfica Descripción, Ed. Porrúa, p.148.

imperaban entre los zapotecos del valle, mismos que vivían en urbes mejor estructuradas habitadas por una sociedad más refinada y glamorosa que la sociedad rural de la sierra.

Debido a la carencia de fuentes escritas previas a la conquista, solo queda auxiliarse de los pocos documentos existentes que mencionan un pálido rasgo de la estratificación o composición de la sociedad zapoteca, empero queda el recurso de la tradición oral que pervive dispersa en algunas comunidades.

Existen dos documentos, conocidos públicamente, que hablan acerca del tema, en la SZVA,: el de los Caciques de Solaga, y el testamento de los Caciques de la Olla; documentos escritos con posterioridad a la conquista española, utilizando caracteres latinos y referencias en lengua zapoteca. A pesar de este desfase en tiempo y expresión gráfica, resulta importante saber que parte del motivo de estos documentos, centran su interés en deslindar límites de tierras entre pueblos desde tiempos *remotos*, lo que hace que los historiadores locales se remonten hasta tiempos previos a la conquista española, a fin de validar la antigüedad del pueblo o familia y sus límites territoriales. En estos documentos no se mencionan los orígenes de los zapotecos ni de dónde llegaron, así como tampoco se habla de una forma de dependencia tributaria; se habla de caciques o abuelos, cabeza de

un linaje de pueblos o aldeas en particular que vinieron heredando las tierras hasta el momento de redactar estos documentos.

Por otra parte, Bernal Díaz menciona frecuentemente el trato con caciques y principales que llevaban la voz de sus pueblos de donde se infiere que eran linajes heredados y que regían la forma de gobierno y control de cada comunidad o grupo de familias. Cabe mencionar que en las comunidades serranas aun perdura la autoridad de los «abuelitos» como una reminiscencia de la autoridad consanguínea que ejercía el control antiguamente; ellos mismos hablan con profundo respeto y con severidad acerca de su linaje; del origen de sus antepasados y de la gente importante en tiempos pretéritos. En casi todos los pueblos es frecuente que los adultos hablen con los niños y se les inculque el origen de su pueblo, su árbol genealógico y sus costumbres, a veces en los momentos de comida, de camino al campo, o en alguna visita ocasional de algún ausente que regresa de visita con los parientes ancianos que no abandonaron el pueblo. Estas pláticas suelen ser matizadas con algún elemento de leyenda, lo que no le resta el profundo respeto que le otorgan a la palabra.

En la actual sociedad se han continuado ciertos patrones de conducta como creencias, organización y valores que no lograron trastocar los

conquistadores españoles. Por lo que se puede deducir que las normas de conducta y ciertos valores que regían su sociedad se desarrollaba mediante un sistema de creencias, es decir, se otorgaba una gran importancia al destino que procuraban los dioses, por lo que el sacerdote, que generalmente era el principal mas anciano de los habitantes de la comunidad, servía como intermediario ante los dioses para conseguir mejores cosechas, salud y armonía, entre otras bendiciones. Cabe resaltar que a quien se otorgaba la responsabilidad de mediar ante la divinidad era un anciano versado en el conocimiento de la religión y de la conducta entre la gente de la comunidad. Esto confería a la sociedad una estratificación que comenzaba con el mas anciano e importante entre el grupo, quien seguramente con otros tantos ejercían el control entre el resto de los hombres y mujeres mas humildes.

2.4 Los zapotecos y la tierra

En Mesoamérica la tierra estaba indisolublemente ligada al hombre y a su familia. Existía una simbiosis entre hombre - tierra, que se refleja en muchos aspectos de la cultura y sociedad prehispánica, no es casual, entre los nahuas, la existencia de la diosa Coatlicue, quien tenía la responsabilidad de representar a la madre tierra, junto con su pareja cósmica, la contraparte masculina, Tlaltecuhтли dios de la tierra y

de los muertos. Por su parte en la región de Villa Alta, se veneraba a Coqueelaa¹⁸ también advocada a la tierra.

En México durante la época prehispánica se vivía una compleja organización social, además de que la familia estaba normada y regida por una estricta observancia de todos y cada uno de los miembros de la sociedad, la familia formaba una simbiosis indisoluble con la tierra: era tan sagrada como la vida misma, esto probablemente originó una serie de condiciones entorno a la obtención de un pedazo de terreno donde vivir. Es necesario decir que hoy en día en la SZVA la veneración hacia la tierra es muy marcada, lo que me hace inferir que antaño la veneración era mayor. De las costumbres heredadas que lo patentizan, se puede encontrar aun, que al momento de iniciar una construcción u obra se estila ofrecer un tributo a la tierra, pudiendo ser mezcal o algún otro producto que consuma el hombre, asimismo los campesinos ofrecen alabanzas a la tierra antes de la siembra. En la esfera comunal se manifiesta al momento de cambiar autoridades locales, pues se ofrendan flores y cirios en lugares estratégicos de la población de tal manera que el habitar en ese lugar por el tiempo venidero, no sea una carga, sino todo lo contrario, este favorecido con la venia de esta gran tierra.

¹⁸ Alcina Franch, José, Calendario y religión entre los zapotecos, Ed. UNAM. México 1993, Pag. 99.

En Mesoamérica los mecanismos para adueñarse de una porción de tierra evolucionaron de tal forma que la tenencia de esta se daba de forma compleja, empero, a diferencia de lo que se venía dando en Europa, en Mesoamérica la tierra no se enajenaba de manera tan mercantilista; la tierra en un principio era comunal, no había dueños sobre esta como actualmente se da.

El sistema para acceder a la tierra lo avalaba el derecho que generación tras generación se tenía por ella, heredándola a los descendientes directos.

Los datos existentes acerca de la tenencia de la tierra entre las sociedades que habitaron el actual estado de Oaxaca previo a la conquista, son casi nulos, sin embargo en las notas recogidas por Zurita sobre el estado de cosas que imperaba en México Tenochtitlan nos habla de relaciones de propiedad de la tierra que identificamos de manera muy similar en algunos casos con las costumbres de apenas un siglo atrás en la región de Villa Alta. Por ejemplo hace quinientos años, entre los habitantes pobres de la cuenca: un macehual, tameme –*esclavo* al modo nahua- o un habitante caído en desgracia, tenía la posibilidad de vivir de los productos de la tierra. Los tamemes, a diferencia de las sociedades esclavistas europeas, podían tener familia y acceder a un pedazo de tierra. Para el macehual, tameme o noble que

recibía una porción de tierra existía la condición de ocupar y trabajarla constantemente, si no era así en el lapso de dos años, se le retiraban los derechos que se le habían conferido previamente. Aparte se daba la tenencia entre los nobles o pillallis mexicas. Entre la sociedad zapoteca actual en muchos casos todavía la tierra se hereda y no se enajena, esto comprende un lugar para habitar y otro para la siembra de especies vegetales para su manutención.

Hasta la primera mitad del siglo XX, la riqueza entre los pobladores de la SZVA se medía por la posesión de tierra cultivable y la calidad de ésta, así como terrenos para la manutención de ganado. Las personas consideradas ricas tenían “...aproximadamente cuatro fanegas¹⁹ o dos años de maíz almacenados en su casa; un medio [rico] alrededor de dos fanegas de maíz, y un pobre de cero a seis meses de maíz”²⁰. Era común que un hombre pobre trabajara con un rico y la paga era en especie: comida para el día de trabajo, así como maíz, cacao o café. Por entonces se estilaba que los pobres llevaran a sus hijos pequeños a trabajar con la persona rica para que por lo menos tuvieran algo de alimento para

¹⁹ Una fanega equivale a 3 hectáreas, 56 áreas, 53 centiáreas o dos almudes.

²⁰ Berg Jr. Richard Lewis, El impacto de la economía moderna sobre la economía tradicional de Zoogocho Oaxaca y su área circundante, I.N.I, México, 1974. P. 222.

el día. Aunque la introducción paulatina de la economía mercantilista ha cambiado con mucho la situación en la región pues aun existen reminiscencias de estas relaciones entre la tierra y los zapotecos. Por ejemplo en algunos poblados aun existen tierras comunales para el beneficio colectivo; alguien que por cualquier desgracia no pueda hacer producir su parcela, puede solicitar el producto de la tierra comunal, que con antelación y previendo estos casos, la comunidad trabajó mediante la *goozona*. Todos y cada uno de los pobladores se reconocen y avalan entre sí la posesión de tierra entre los miembros de la comunidad. El legado de los padres a sus hijos consistía en tierras para cultivo y la casa paterna. Generalmente se daba preferencia a los varones, actualmente aun se conserva este sistema aunque con menor intensidad.

2.5 La familia zapoteca

Entre los zapotecos serranos, la familia, compuesta por el padre la madre y los hijos, es el núcleo fundamental de la sociedad, la estructura en la familia es marcadamente jerárquica, imperando fuertes lazos que estrechan la unión y solidaridad entre todos y cada uno de los miembros de la familia, donde el padre es la autoridad indiscutible, aunque esto no significa que la madre sea relegada en los asuntos nimios o importantes de la familia. Empero es notable que en la familia zapoteca todavía se toma en cuenta el parecer de los “viejos” en diversos aspectos de la



Figura 2.5. Zapotecos realizando tequio

vida cotidiana, por ejemplo cuando se realiza un cambio de autoridades locales, se forma una comisión de ancianos que deja ofrendas en puntos estratégicos del pueblo donde habiten, esto es para pedir que *la madre tierra* y *el creador* manden bendiciones a la población y su nueva autoridad; ante esta responsabilidad, nadie mejor que los ancianos debido a su autoridad y conocimiento y dominio de las pasiones de la vida que con el paso del tiempo han conseguido.

El trato social, comercial las relaciones laborales; la aplicación y observancia de las leyes internas son controladas de manera armónica para los ojos de un observador ajeno a la comunidad. Es también la familia quien funge como preservadora de las tradiciones propias del pueblo. Puede notarse la relación proporcional que guarda el sistema de organización comunal con la familia, lo anterior se ajusta particularmente con el comentario que Marx vierte en el sentido de que “La familia moderna

contiene en germen no sólo la esclavitud (*servitus*), sino también la servidumbre, y desde el comienzo mismo guarda relación con las cargas en la agricultura. Encierra, *in miniature*, todos los antagonismos que se desarrollan en la sociedad y en su Estado”.²¹

2.6 Xhin lawe (tequio) y goozona

Por otra parte, si algo ha caracterizado a los zapotecos es la cooperación que existe entre ellos para efectuar labores que benefician a su comunidad o de forma particular a uno de sus miembros. Esto es, ejerciendo dos instituciones denominados *tequio*, *en zapoteco nombrado xhin lawe*²², y *goozona*²³; no se conoce desde cuándo se han instaurado estas dos formas de cooperación en la región, sin embargo, aun es común en las comunidades zapotecas que los hombres en edad de trabajar y que no estén impedidos para ello, sean convocados por las

autoridades locales para reparar algún camino dañado o para cambiar la techumbre de la parroquia del pueblo; todo esto lo realizan sin pago alguno, ya que es para un beneficio comunal. A esta forma de organización se le conoce como *tequio*²⁴. La *goozona* es más interpersonal al momento de ejercer su práctica, esta se da en ocasiones como cuando un miembro de la comunidad requiere cambiar una parte de su casa y no cuenta con dinero para pagar trabajadores, entonces recurre a algún familiar o amigo para que le ayude a realizar este trabajo, o cuando una persona no cuenta con algún mozo para desyerbar, sembrar o cosechar, se solicita la ayuda de algún conocido para efectuar estos trabajos, sabiendo que en cualquier caso, devolverá el favor sin ningún reparo y en el momento que se le demande. Es inusual que exista gente renuente a cooperar en estas labores y permanezca en el pueblo, por que, o abandona la comunidad por voluntad propia, o poco a poco se le va expulsando de la comunidad.

Por supuesto este sistema tiene que ser observado por todos y cada uno de los miembros de la comunidad como una norma no escrita. Empero las personas que abandonan la comunidad

²¹ Marx, Carlos, El guión de la obra de Lewis. H. Morgan “La sociedad antigua” Citado por V.I. Lenin en “El origen de la familia la propiedad privada y el estado”. Ed. Progreso, Moscú 1981, Pag. 55.

²² Donde *xhin* es trabajo y *lawe* algo incompleto, por lo que podría decirse que es el trabajo que debe realizarse para completar [un camino, la techumbre de la iglesia, el palacio municipal, etcétera]

²³ En el Valle es conocida como *Guelaguetza* y en el Istmo como *Guendalizáa*, donde “... El termino *guela* del Valle, *guenda* del istmo, se entiende por la cualidad característica de algo, el elemento particular, distintivo; *lezáa*, en el Valle, *lizáa*, en el Istmo, se traduce por parentesco; *guelaguetza* sería así la cualidad p expresión del parentesco”. De la Fuente, Julio, Educación antropología y desarrollo de la comunidad, Ed. Instituto Nacional Indigenista, México 1964, pp. 157.

²⁴ La aparición del *tequio* en las comunidades indígenas esta a debate, algunos investigadores sitúan su origen en tiempos previos a la conquista, otros lo sitúan posterior a esta, sin embargo nadie niega su carácter comunitario y colectivo en las comunidades autóctonas de nuestro país.

por razones de economía o de diversa índole, tienden a reproducir estas formas de cooperación entre sus paisanos en los lugares que se encuentren, estrechando sus lazos de unión tal vez motivados por la nostalgia de encontrarse en tierras lejanas.

Aun con la forma de gobierno legalmente establecido y reconocido en la SZVA, por los poderes federales y estatales de la República moderna, cuya simiente fue instaurada por los españoles, heredada del imperio romano, desde los albores de la conquista; estas dos grandes instituciones, el tequio y la goozona, no han perdido su vigencia y practica. Se cambió el tipo de control que ejercían los caciques y cabezas de familia sobre el clan o grupo de familias. Sin embargo el nuevo sistema de control se fue amoldando con relativa facilidad, pues también estos comenzaron a ser ejercidos como una especie de goozona pero de carácter administrativo, que van desde desempeñar el cargo de presidente municipal, si es cabecera municipal, y si es ayuntamiento, el cargo principal en la comunidad es de Agente municipal; Sindico, Regidor, Secretario, Tesorero, Policía. También hay encargos para desarrollarse en el cuidado de la iglesia del pueblo, para funcionar en tiendas comunales, en el cuidado de instalaciones de teléfono, agua o molino de granos; que en la

mayoría de los pueblos se desempeñan de manera gratuita y obligatoria, muchas veces en demérito de la economía de quien lo desempeña y de su familia.

Al paso del tiempo estas dos formas de gobierno se acoplaron, y hasta cierto punto se desarrollaron armónicamente; pues el control de la comunidad se ha mantenido casi autónomicamente, perviviendo los usos y costumbres como mecanismos de control adquiridos desde tiempos inmemoriales. Sin embargo esta situación esta cambiando de manera alarmante, pues en tanto ha existido una cantidad de población capaz de desempeñar los cargos, se ha mantenido en funcionamiento pues los pueblos no presentaban un alto índice de emigración y por lo tanto había personas suficientes para desempeñar estos cargos. Empero esta rigidez en la asignación de cargos es, en la actualidad, especialmente onerosa debido a la alta emigración que de algunas décadas a la fecha se viene dando en la región. (Ver tabla 5.1 y tabla 5.2). No se puede negar que actualmente también el ejercicio de la goozona y el tequio van perdiendo fuerza debido a la poca población que va quedando en las comunidades, y que por otra parte el dinero llegado del exterior, enviado por los emigrantes que se encuentran en distintas ciudades del país y de los EE.UU., está cambiando el sistema al pagar por

actividades cotidianas como la siembra, trabajos comunitarios menores y algunos servicios que requieren mano de obra especializada, pero es aquí donde los valores, reductos de la comunidad, se resisten a la vorágine de la estandarización y el comercialismo, y se mantienen álgidos y vigentes a fin de no perder lo comunal que en esencia ha hecho posible la existencia de las poblaciones serranas.

2.7 La pervivencia del carácter indígena

Es incontrastable que la zona de estudio es fundamentalmente indígena, condición que se determina por el asentamiento de la población en el territorio desde tiempos inmemoriales, creando un modo de vida característico, adaptado al medio natural, mismo que originó una forma de agrupamiento en torno al territorio y que da origen a una sociedad, con rasgos culturales propios.²⁵

Según el XII censo de población y vivienda del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, la población que habla alguna lengua indígena en la

República Mexicana fue de 6´044,547 individuos; así como un número considerablemente mayor de mestizos; sin embargo es difícil determinar un dato preciso que ayude a indicar con exactitud esta condición, pues entran en juego algunos valores y categorías que al momento de valorar el origen y descendencia étnica de los habitantes, de las ciudades principalmente, se niega la raíz posiblemente para salvar un estigma peyorativo, o por que desmarcarse de esta condición les hace parecer “civilizados”. Esta situación se agudiza en las grandes ciudades pues es aquí donde principalmente sufren distintas formas de discriminación y repudio. A lo largo de 500 años la

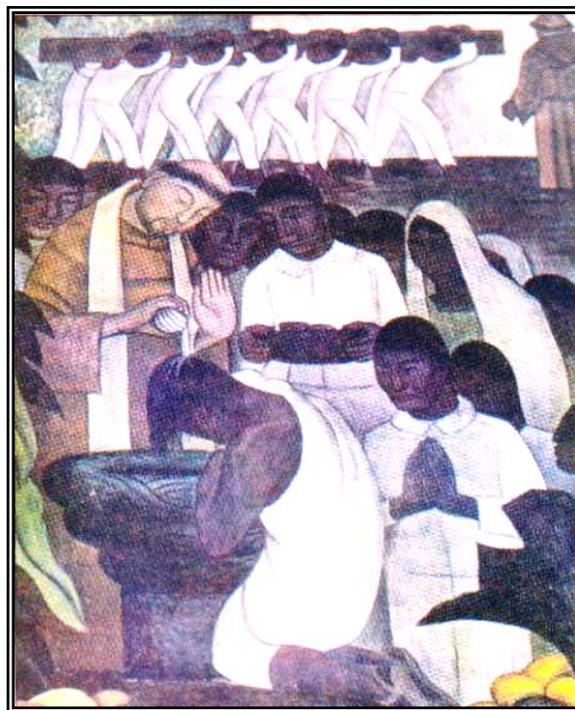


Figura 2.6. *Bautizo de indígenas, fragmento, Diego Rivera.*

²⁵ “...los indígenas son aquellos que descienden de poblaciones que habitaban en el país al iniciarse la colonización y antes de que se establecieran las fronteras de los Estados Unidos Mexicanos, y que cualquiera que sea su situación jurídica conservan sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas.” Definición avalada por la Comisión de Concordia y Pacificación (COCOPA) en los Acuerdos de San Andrés, efectuados el 29 de noviembre de 1996.

cultura española, y europea en general, se ha venido imponiendo sobre la cultura indígena. Sin embargo en algunas partes de México se ha desarrollado un sincretismo tal que perviven de manera “armónica” –a diferencia de las etnias que habitan en los EE.UU. y en el mejor de los casos algunos pueblos aun conservan rasgos culturales muy autóctonos como el idioma, religión, cosas cotidianas como la vivienda y los objetos que en ella se usan.

En México la fundación de nuevos pueblos y ciudades se vio acelerada a partir de la conquista, los españoles buscaban satisfacer la ambición de dominar nuevos territorios so pretexto de extender el señorío de sus reyes y expansionar la fe católica. Primordialmente buscaron terrenos productivos en minería, oro concretamente, ricos en flora y fauna propicia para comerciar con ella. La población mestiza fue en aumento y la población blanca, de menor número, se consolidaba. La discriminación hacia los indígenas por parte de los otros grupos raciales era muy fuerte, motivo que los obligó a ocupar la periferia de las ciudades o habitando en el centro de estas, pero como servidumbre del patrón blanco o mestizo, lo que en la mayoría de los casos propiciaría un mismo pueblo, ciudad y país con diferentes ópticas, vivencias sensiblemente opuestas haciendo cada

espacio un barrio con trama y costumbres particulares.

Al llegar los conquistadores e implantar una nueva cultura, destruyeron gran parte de tradiciones, objetos, creencias espirituales etc. así como también fueron relegando y sacando de sus centros habitacionales a la gran mayoría de sus primigenios pobladores, adueñándose de los otrora terrenos, casas y palacios de los *indios*. La conquista en México se vio reforzada con la ocupación de los asentamientos humanos existentes, procurando borrar todo indicio del pasado reciente pero teniendo cuidado que los vestigios materiales de los *cues* cimentaran la nueva cultura y por supuesto, también la ciudad; así pues, en acato a la orden del Virrey de Mendoza de 1538, se usaron vestigios de los edificios indígenas derruidos para la construcción de templos y conventos católicos; patentizando con esta medida el dominio de los europeos y su religión católica²⁶, que se había impuesto por sobre la religión pagana de estas tierras. Así se adueñaron de todo espacio sin casi dejar rastro de la cultura sometida, trastocaron lo indio en español, y de manera perversa las nuevas ciudades se construyeron con mano esclava de los indios sometidos. Un ejemplo patente de esto lo constituye Mitla en Oaxaca,

²⁶ Kubler, Jorge, La arquitectura novo hispana del siglo XVI, Ed. Biblioteca de Sociedad Cooperativa, México 1975.

donde la iglesia de san Pablo se construyó sobre vestigios de construcciones mixtecas; así mismo lo tenemos en México Tenochtitlan posterior al asedio y derrota, para después refundar la ciudad conservando su traza y límites originales.

2.8 La pertenencia a lo rural

Existe otra característica que signa a los habitantes de la SZVA y es la condición de pertenecer al campo o *ruris*, excluidos de los “beneficios” que da la modernidad, y los asentamientos humanos que devinieron ciudad. Es el lado opuesto olvidado de los asentamientos humanos en nuestro país. Las diferencias con las características de los habitantes citadinos se pueden encontrar

esencialmente en el modo de vida y modo de trabajo que desarrollan cada cual en su hábitat.²⁷ El modo de vida esta condicionado en gran medida por las relaciones sociales entre los seres humanos y la relación - uso con la naturaleza, lo que condiciona el modo de trabajo que desempeñan. **Figura 2.7.**

El campesino indígena presenta una relación muy estrecha con la tierra a quien considera su madre, la tierra le otorga el alimento de cada día, la tierra le brinda el material necesario para construir su casa, la tierra le ofrece combustible, la tierra otorga remedios contra todos sus males y finalmente en la tierra se aloja el cuerpo que acaba su ciclo de vida en este mundo. ¿Cómo entonces el campesino serrano no cuidará a su madre, a su tierra? ¿Cómo entonces no se sentirá ligado a ella si ésta es tan bondadosa con el campesino?

Así pues, la relación tan intrincada del hombre y la tierra determina el modo de trabajo preponderante en la SZVA siendo pues, el agrícola, pero debido a la dependencia de las fechas propicias, factores atmosféricos y climáticos, para cultivar y cosechar, aprovechan los intermedios del proceso agrícola para realizar diversos trabajos de



Figura 2.7. *Labores agrícolas, Códice Florentino.*

²⁷ Marx señala que“...El modo de producir los medios de vida de los hombres depende, ante todo, de la naturaleza misma de los medios de vida con que se encuentran y que hay que reproducir.” Marx, Carlos, Tesis sobre Feurbach, en C. Marx. F Engels, Obras escogidas, ed. Progreso, Moscú 1974, tomo I pag. 16.

manufactura artesanal que se pueden comerciar con otros pueblos y hasta exportar a diversas partes del mundo, como sucedió en las postrimerías del siglo XVI y principios del XVII con la grana cochinilla, o con la jarcería o alfarería recientemente.

Aunque se siembra y se cosecha lo que se consume de una forma muy exigua, ha sido esta actividad la que más ha proveído de alimento a las comunidades serranas. Estas han desarrollado una producción de autoconsumo que no entra en los esquemas de compra y comercialización de empresas o particulares potentados relacionados con los grandes volúmenes de producción del campo de regiones del norte del país. Se siembra maíz, frijol, chile, jitomate y otras especies que apenas alcanzan para que una familia subsista entre temporal y temporal. Por lo que no se desperdicia nada de la producción o residuos de cada cosecha: se aprovecha la cáscara del elote para comida del ganado si lo hay, el elote para combustible la leña para combustible, las cenizas para abono, la rotación de productos sembrados y la siembra paralela entre maíz y frijol para proveer de nitrógeno a la tierra.

Estos lapsos propiciaron que los pobladores con bastante tiempo inactivo lo aprovecharan en diversas actividades que reportara la satisfacción de alguna necesidad básica

entre la misma comunidad o de comunidades cercanas o distantes.

2.9 La lengua y dialectos del zapoteco de Villa Alta

En gran parte del estado de Oaxaca se habla el idioma zapoteco aunque con ciertas variaciones dialectales que en ocasiones es ininteligible entre zapotecos de regiones distantes entre si. No es posible saber si estas variaciones se dieron apenas algunos años posteriores a la conquista española o aparecieron en tiempos más remotos o bien, desde el primer momento del arribo de los primeros zapotecos a la región hasta la fecha ha venido transformándose la lengua; porque si bien se trastocan algunas palabras por la pronunciación, no deja de encontrarse una misma raíz tanto en los hablantes del Istmo de Tehuantepec como entre los de la sierra, por lo que teniendo cierto cuidado se encontrarán reglas comunes de estas variaciones.²⁸

Actualmente y de manera local en la región serrana también existen diferencias fonéticas en el *dilla za*, como ellos mismos le llaman, si bien es cierto que en todo el Distrito de Villa Alta se habla el *dilla za*, en la Sierra Norte de Oaxaca, se pueden distinguir las variantes *lhe'ja*, *xidsa*, *xhon*, *xan* y *welab*; sin embargo solo

²⁸ Castellanos Martínez, Javier, Diccionario zapoteco-español, reglas para el entendimiento de las variantes dialectales de la sierra, ed. Zhane xbab sa, A.C. Oaxaca, 1995, Pag. 11.

mencionare los municipios comprendidos en parte de los distritos de Ixtlán y Villa Alta, donde se habla la variante *Xidsa* y *Xhon*, **tabla 2.1**. Aun así existen algunas diferencias fonéticas entre los habitantes de cada pueblo, por lo que se puede decir con precisión que se hablan diversos dialectos del *dilla za* en esta región. Por ejemplo para el pronombre personal en tercera persona (él) en “...Solaga y Tavehua es lebo, en Zoochila y Laxopa es leba en los

demás pueblos [del sector cajonos] es lebe.”²⁹

Estas diferencias en el *dilla za* de Villa Alta, *evidencian un sentimiento de pertenencia muy arraigado entre los habitantes de las comunidades, pues ellos mismos se reconocen por el acento y pronunciación del zapoteco, lo que patentiza cómo en esta sociedad automáticamente se ligan lengua y comunidad.*

Tabla 2.1. Variantes dialectales en los Distritos de Ixtlán y Villa Alta, Oaxaca

XIDSA		XHON	
Villa Alta	Ixtlán	Villa Alta	Ixtlán
Juquila Vijanos	Yareni	Solaga	Laxopa
Yae	Josaa	San Andrés Yaa	-
Yatzona	Tiltepec	Yatzachi el Bajo	-
Temazcalapa	Yagila	Zoogocho	-
Camotlán	Teotlaxco	Lachirioag	-
Lalopa	Yagavila	San Francisco Cajonos	-
Roayaga	Tepanzacoalco	Tabaa	-
Tanetze	Cacalotepec	San Mateo Cajonos	-
Villa Alta	Yotao	Betaza	-
-	-	Yaganiza	-
-	-	San Pedro Cajonos	-
-	-	Yalina	-
-	-	Zoochila	-
-	-	Xagacía	-
-	-	Yalalag	-

²⁹Ídem pag. 19

3

Comunidad y poblamiento

3.1 Asentamientos; fundación de pueblos en la SZVA

Aunque no haya una certidumbre en las fechas de fundación de los asentamientos en la SZVA, es un hecho que antaño como actualmente los primeros habitantes se asentaron en las laderas de la serranía y a veces en las cumbres de los cerros, mucho antes de la invasión española, pero al parecer, fueron las laderas las preferidas para asentar los pueblos y de estas, la parte media predominantemente ha sido la más ocupada, esto tiene una razón de ser que seguramente advirtieron los primeros habitantes, pues sin duda, al fundar los pueblos buscaron beneficios vitales que podrían explicarse entre otros factores: como el afinar sus viviendas en una zona fértil, boscosa que pudiera utilizarse como zona de cultivo, lo que era favorecido por el comportamiento del agua en la serranía; es decir, la acumulación y emanaciones de los mantos acuíferos de los cerros brotaban en gran medida en la parte media de estos, agua que era aprovechada para actividades domésticas y agrícolas; así mismo el agua de lluvia se reparte por escurrimiento ladera abajo lo que permitía regar los cultivos existentes. El resto del agua llega hasta la parte baja, donde se forman ríos que fluyen a través de los espacios intermedios de los cerros. Mientras tanto, la parte boscosa era la principal proveedora de

combustible a los primigenios zapotecos, y esta generalmente se encuentra en la parte alta del cerro, donde aun existe gran cantidad de vegetación de diferentes tipos, lo que por otra parte evita la erosión de la tierra por el efecto de deslave. Visto de esta manera, la ubicación de asentamientos en laderas es una forma perspicaz de habitar un territorio, pues este es zonificado por ocupación y actividades vitales, tornándose en un hábitat auto sustentable. Fig. 4.1

Las bondades ofrecidas por las laderas de la Sierra Madre entre los pueblos zapotecos serranos y mixes tuvieron otra ventaja más al permitir una movilidad poco común en el mismo territorio: si no había agua o tierras de cultivo durante largos periodos, se hacían movimientos acordes a las necesidades más apremiantes, muchas veces en el mismo cerro ladera abajo o un poco más arriba del lugar donde se ubicó el primer asentamiento abandonado.³⁰ Es evidente que los primeros moradores del lugar reconocieron el tipo de suelo, al haber vegetación de bosque siempre verde, y en algunos casos selva, dedujeron que debería tener buenas propiedades para cultivar especies vegetales delicadas con buenos

³⁰ Es muy común conocer de la movilidad en el mismo cerro que en otros tiempos realizaran por carencia de agua principalmente.



Figura 3.1 Patrón de zonificación del territorio entre las comunidades de la sierra de Villa Alta (d.a.)

Desde su arribo a la sierra madre oriental, las comunidades zapotecas de Villa Alta han ocupado las laderas de los cerros; tras siglos de ocupación del territorio se puede reconocer una zonificación recurrente de asentamiento entre las comunidades:

- a) la parte encumbrada del cerro como la proveedora de combustible,*
- b) la zona media como lugar habitable*
- c) una zona baja o intercalada entre la zona de viviendas con el área de cultivo.*

No obstante, la ocupación y uso del territorio es dinámico pues se intercalan los usos dependiendo de la cantidad de población y la disposición de terrenos. Históricamente, una condicionante para que se dieran los primeros asentamientos ha sido la existencia de agua para consumo humano, por lo que a lo largo de los años, los zapotecos han buscado los afluentes que acarrean el agua en riachuelos y pozos que corren a lo largo de los cerros finalizando en la parte más baja de la cadena montañosa que se pliega.

resultados. Por lo tanto para *colonizar* la zona implicó que los primigenios habitantes derribaran árboles y demás especies vegetales de gran parte de las laderas menos inclinadas, elaborando terrazas para apostar sus viviendas y aprovechar el suelo para sembrar las variopintas modalidades de maíz, chile y calabaza. Esto no hubiera sido posible sin la cercanía de algún manantial o río para abastecerse de agua como también por el agua de lluvia que tiene buena precipitación a lo largo del año.

Para facilitar la preparación de alimentos y poder elaborar productos de alfarería o de orfebrería, el combustible más adecuado era la leña, que antaño como actualmente se estila, se obtenía fácilmente tan solo recogiendo la que cae por la acción natural del tiempo y los elementos sobre los árboles.

Aunque no se debe descartar la hipótesis de que los primeros pobladores de esta región hayan arribado a esta como consecuencia de presiones bélicas de algún grupo contrario, optando por refugiarse en las montañas, mismas que presentan una defensa natural contra un eventual invasor, amen que proveyeron un magnífico sustento como se describe líneas atrás.

De entre la población que llegó a la región debió estar conformado por varias familias o clanes que se

esparcieron a través del territorio, lo cual se alcanza a percibir en el documento de los Caciques de Solaga, de la cual refiero más adelante³¹, esto se refuerza tomando en cuenta que entre las comunidades zapotecas y mixes, hasta hoy existe un grado de parentesco muy elevado al interior de estas, pues una vasta proporción de pobladores de las comunidades de la SZVA tienen relaciones de parentesco en diversos grados. Aunque no existen estudios que hablen acerca de las relaciones entre los habitantes de la zona, se puede inferir que las relaciones, como en gran parte de Mesoamérica, eran de tipo consanguíneo organizadas de forma agnática, las cuales conformaban grupos de familias que a su vez se agrupaban en aldeas y muy factiblemente de estas devinieron los poblados que actualmente se hallan en la región³². Por otra parte, la diversidad de pueblos puede ser evidencia de la estratificación de la sociedad en caciques, principales y macehuales, si se toma en cuenta la relación del Testamento de los caciques de Solaga, o el de los caciques de San Juan Tetze, donde *el* cabeza del grupo es el cacique

³¹ Ver anexo C.

³² Aguirre Beltrán dice “...[en Mesoamérica] la comunidad biológica familiar se hallaba comprendida inextricablemente ligada a una estructura mayor, la familia extensa, el linaje o el clan, a los que se investía de los valores y prerrogativas más sagradas”. Aguirre Beltrán, Gonzalo, El proceso de aculturación, Ediciones de la Casa Chata, 1^{er} edición, Pag. 56, México 1982.

que funda un asentamiento, el inicio de lo que a la postre será un pueblo con individuos que se identificaran con este grupo de familias y por supuesto del lugar o territorio de pertenencia.

Una vez conformada una comunidad o pueblo entre los zapotecos, es factible que hayan existido divisiones en este, generando barrios o *calpullis* al igual que en las culturas del estado mexicana. Aunque los españoles rebautizaron los barrios y en algunos casos cambiaron a todo un pueblo por completo, y hay quienes afirman que la división en barrios es más una iniciativa hispana que zapoteca. Empero esta condición de dividir los barrios subsiste en la gran mayoría de los pueblos de la SZVA, sus habitantes mantienen la costumbre de designar a su espacio habitable de acuerdo a las características topográficas o a causa de los habitantes que moran en las cercanías, existiendo lugares denominados como: barrio de arriba, barrio de abajo, o en “las nalgas del cerro” *xhanhe yell* etc., de manera mas general se diferencian entre pueblo y pueblo por la actividad secundaria que realizan, siendo conocidos en algunos casos por que trabajan la alfarería, jarcería, huarachería son panaderos, fabrican utensilios de madera, o porque cultivan algún fruto o verduras exclusivos, pero también se distinguen los habitantes de cada pueblo por la manera de vestir, comer, bailar o interpretar la música de banda,

y por supuesto por el lenguaje; lo que permite que exista una identificación: la pertenencia a un lugar.

Estas condiciones no las apreciaron los españoles al llegar a la SZVA, pues ellos entre otras cosas, observaron a las comunidades mixes algo más dispersas, que las que conformaban los zapotecas, que eran más compactas, y que por esta apreciación entre otras mas les consideraron salvajes e incivilizados.³³ Por supuesto esta apreciación era el resultado del prejuicio de hombres acostumbrados a avasallar provenientes de un continente con un orden de cosas diferente en el poblar y las relaciones en sociedad.

Por lo tanto, se puede deducir que la manera de habitar ente los antiguos zapotecas y mixes tenía una cualidad armónica e integrada a la naturaleza. Esto lo deduzco por que muy probablemente utilizaban una porción de terreno que estaba delimitada con respecto a otros moradores dentro de la misma población, en un espacio que seguramente requería una definición para el sembrado de la vivienda, y del área destinada a la siembra y cosecha de diversos productos de la tierra, lo que visto en conjunto, da una imagen de un área grandemente desocupada y solo una pequeña porción virtualmente utilizada con algo mas que plantas silvestres y una choza.

³³ Burgoa, p. 216.

En la actualidad es común ver que los habitantes de los pueblos serranos siembren en los terrenos cercanos a su vivienda, esto debido a la alta emigración que se viene dando en las comunidades, quedando vacías casas y predios; esto es por que cada año hombres y mujeres jóvenes abandonan la comunidad, dejando gran cantidad de ancianos y niños, quienes disminuidos en su capacidad para el trabajo se ven obligados a aprovechar los terrenos cercanos a su vivienda. **Fig. 3.2.**

No existen datos de cómo se encontraba la región antes del arribo de los españoles, pero es seguro que existieran límites definidos para diferentes familias o clanes como deja entrever el Testamento de los caciques de Solaga; de una comunidad cercana nos llega una anécdota de cómo en tiempos pretéritos se delimitaron Yohueche y Tavehua: “Hace muchos años Tavehua y Yohueche peleaban por los límites entre ambos pueblos, y a petición de la comunidad de ambas partes, quienes resolvieron este problema fueron dos brujos; por Tavehua un brujo llamado Rosario y su homólogo de Yohueche, quien propuso que “...encendido un cigarrillo fueran caminando desde el centro de Tavehua hacia Yohueche por el camino que hacia allá conducía, y donde el cigarro se apagara allí se colocaría la mojonera y consecuentemente sería el límite entre ambas poblaciones, previendo

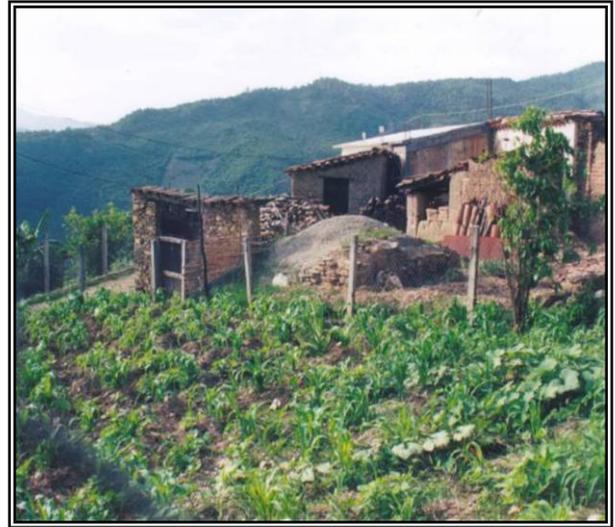


Figura 3.2. Vivienda Yalalteca, cuando el patio lo permite, se aprovecha para la siembra de diversos productos de autoconsumo. (f.a.)

que el cigarrillo se consumiría rápidamente el brujo de Yohueche aceptó, pero al paso de varios minutos y después de haber caminado un largo trecho el cigarrillo seguía casi entero; y después de más de una hora de camino llegaron a un lugar denominado río veinte donde por fin se consumió el cigarrillo y colocaron la mojonera.”³⁴

Los *amojonamientos* no son otra cosa que marcas que reconocen los habitantes de cada pueblo, hechas con montones de piedra y una cruz de madera, misma que recibía mantenimiento con frecuencia; otras veces se marcaba con algún elemento natural destacado, como piedras, arroyos o relieves de diversas formas en el territorio. Pocos pueblos tienen

³⁴ Narración del señor Tomas Villanueva, nonagenario de la población de Tavehua

documentos donde se consignan los límites de su territorio hechos entre los siglos XVII y XVIII.

Sin embargo de los escasos documentos conocidos públicamente que hablen acerca de fundaciones, destaca uno realizado doscientos años posteriores a la conquista, conocido como el lienzo de Taaba, **Fig. 3.3.** donde se menciona la fundación de Solaga y Zoogocho, así como el “*amojonamiento*” con Tavehua, Yojovi, Yate y el mismo pueblo de Solaga; este manuscrito se encuentra en el Archivo General de la Nación en el expediente correspondiente a Tierras en el volumen 1303, expediente 2, fechado el ocho de mayo de 1740, el cual cita un manuscrito que hallaron y que estaba fechado el ocho de abril de 1521 escrito con el alfabeto castellano que incluye diversos vocablos en lengua zapoteca donde se habla de la fundación de los pueblos Zoogocho y *Zolaga*³⁵. Este documento forma parte de un conjunto de expedientes que siguen un litigio referente a un añejo problema de sesión de terrenos y límites entre Tabaa y Yojovi, ambos pueblos en la actualidad se encuentran escasamente separados por una calle. Esta querrela se alarga demasiado en tiempo; y desde mi punto de vista, se quiere autenticar una cierta posesión de terreno a favor de Tabaa con el referido documento, razón por la cual se remonta a una fecha que pretende

ser probatoria de la antigüedad de los límites fijados por los conquistadores españoles.

Por lo tanto hay que ser cautos al consultar este documento, pues debido a las fechas que en él se datan, se encuentran contradicciones como a) la fecha de la firma es muy improbable que se haya dado en 1521, pues los primeros españoles que se sabe entraron a la sierra, llegaron en 1524, b) en el sector de Zoogocho se cuenta que la fundación de sus pueblos, sucedió aproximadamente entre el año 1100 y 1200 D.C. procedentes de Zaachila, centro urbano del Valle de Oaxaca³⁶, c) la propia tradición de pueblos como Tavehua menciona que existían habitantes mucho antes del arribo de los conquistadores españoles, lo que deja entrever el documento es una probable congregación de pueblos o delimitación de encomiendas a favor de españoles d) el texto habla acerca de la asistencia de Hernán Cortés en la zona, cosa que se desmiente fácilmente analizando los pasos de Cortés en Tenochtitlan y posteriormente en el sur este del país.

Así mismo, aunque los datos del Testamento de los Caciques de Solaga³⁷ sean contradictorios, se puede rescatar de este documento que: a) la iniciativa de fundar poblados es seguida por caciques o principales de cada pueblo. En este caso, la fundación de los

³⁵ Ver apéndice 2.

³⁶ Mitchel Oudijk, p. 30 – 31.

³⁷ Ver anexo C

Primera página del Testamento de los Caciques de Solaga

4
 118.
 pasumpte los antecedentes papeles que
 que sea me los traiga para ver y probar
 y por ahora así lo probio mza do. y
 fmo a todo me a la de esta Nov.
 Juan Pan de la Puente
 #
 #
 Del orden del S.^o Ven.^o Coronel D.^o Juan Pan de
 la Puente M.^o Mayor por S.^o M. de esta Provincia
 de la Villa alta de el ten.^o M.^o de p.^o y t.^o
 niente de Capit.^o Gen.^o Dase, a traximptan el
 p.^o que antecede, y Expressan enos papeles
 en lengua Zapoteca; cuyo ten.^o es el siguiente.
 1521.
 On día suado ocho dias del mes de Abril de mill quinien-
 tos y veintey vno hazemos nosotros, lo D.^o Juan Martín
 Balaxila = y D.^o Bartolome Martín. Talao la chixozaco y
 D.^o Bartolome Martín Tolana hazemos papel, testamento,
 título, pintura, y proovanza del modo que fue, y llvamos
 nros Padres y Abuelos, y formaron vn Rancho de ojas,
 y de los primeros Caciques fue vno Vilapalapias Cacique
 y Cacique se llamo Belaxila Talaxila los dos fue-
 ron nros Padres y los que llegaron al Rancho de ojas
 donde se apocionaron de los Montes, Ríos, Charcos, y
 Cañadas, y donde ganaron afuerza de Macanas,
 y dieron Direccion a cada uno por lo que asenta

Figura 3.3. Fragmento del Testamento de los caciques de Solaga Archivo General de la Nación, expediente Tierras, volumen 1303, expediente 2, fechado el ocho de mayo de 1740.

pueblos Zoogocho y *Zolaga* se dieron debido a la iniciativa de "... Biladela dao abuelo de los de Tabaa", junto con otros dos caciques Bilapala Guiag Xabego y Belaxila Yalaxila Yaxila; b) se hace referencia a la existencia de pueblos antes de 1521, c) se deja entrever que el motivo real de estar reunidos caciques y españoles era el de reubicar y congregar a los pueblos sojuzgados marcando una delimitación de territorio, con el fin de ejercer un control sobre los actos de los habitantes y de los productos que trabajaban.

Para tener una certidumbre en el origen y motivos de los asentamientos en la SZVA, hace falta realizar investigaciones arqueológicas y antropológicas profundas que sin duda nos ayudarían a contar con datos mas precisos, pues existen huellas de la cultura material zapoteca realizada en épocas anteriores a la conquista, como son, vestigios de construcciones empleados en la edificación de templos católicos de San Pedro, San Miguel y San Francisco Cajonos,³⁸ o en diferentes construcciones y sitios de Ixtepeji, Temascalapa y San Pedro Yolox³⁹; esto es siguiendo la misma tónica de los conquistadores que sojuzgaron México Tenochtitlan y otras ciudades al emplear los restos de

construcciones previas a la conquista española.

Con respecto a la conformación de las comunidades en la SZVA, concluyo que: 1) la apariencia de poblados dispersos o semi compactos se debía a la disposición de las unidades habitacionales en el territorio de acuerdo a su modo de vida, es decir, esto obedecía al sembrado y ubicación de casas entre masas dispersas de áreas arboladas, las cuales fueron ocupando terreno conforme se iba ganando espacio a la ladera; 2) situación similar ocurrió con las parcelas de cultivo que se fueron generando paulatinamente en patios y terrenos vecinos, y posteriormente en lugares más distantes hasta conformar terrenos mas alejados para trabajo de la agricultura, lo que obligaba a extender las fronteras del incipiente poblado; 3) esta manera de poblar obedecía más a un crecimiento espontáneo que a un plan preestablecido, es decir, conforme se iba necesitando territorio, se iba tomando de los alrededores; 4) al conformar poblaciones de pocos cientos de habitantes, la capacidad de producción de la tierra era suficiente para alimentar, propiciar refugio y dotar de agua y combustible a las comunidades; 5) esta cantidad de pobladores tendría la oportunidad de fabricar utensilios y herramientas para uso indispensable, los accesorios o productos que no fabricaban o

³⁸ Guillow, Eulogio G., *Idolatrías en Caxonos*, México 1889. En Manuel Ríos Morales (compilador) *Los zapotecos de la sierra norte de Oaxaca*, Antología Etnográfica. CIESAS, Oaxaca México 1994.

³⁹ Oudijk, 1995

cultivaban los intercambiaban con aldeas aledañas.

Este orden de cosas fueron las que encontraron los españoles al momento de llegar a la SZVA, trastocándose con la implantación de la nueva cultura europea.

3.2 La conquista española

Moctezuma Ilhuicamina era el Huey Tlatoani de Mexico Tenochtitlan, en poco menos de doscientos años el crecimiento del estado Azteca estaba más que consolidado, continuando con ese ímpetu guerrero, su sucesor Axayacatl, realizó incursiones en Tehuantepec; tales intentos de conquista siguieron hasta el arribo de Ahuizotl, sin embargo estas no fueron muy afortunadas, pues Zaachila, en ese momento Señor de los zapotecos, orquestó una astuta defensa, permitiendo el paso a Guatemala únicamente a los pochtecas mexicas. La campaña que seguía el imperio mexicano se vio levemente favorecida al morir Zaachila, sin embargo a éste le sucedió su hijo Cosijoesa, **Fig. 4.4.**, hábil y astuto como su padre mantuvo parapetados a los ejércitos mexicanos y eventualmente sitiados en territorio zapoteca; esto motivo por una parte que un destacamento de soldados mexicas que acampaba en el extremo de un bosque de guajes, cerca del río Atoyac, erigiera la estancia conocida

como Huaxyacac en 1486⁴⁰, que a la postre sería la ciudad capital del Estado de Oaxaca y por otro lado, este lugar serviría como una fortificación de modo que mantuvieran un asedio permanente hacia sus enemigos. Ante este *impasse*, Ahuizotl pactó con la corte de Cosijoesa. un matrimonio conveniente a ambos reinos, por lo que se arreglaron las nupcias entre Cosijoesa y Pelaxilla hija de Ahuizotl Uey Tlatoani de México Tenochtitlan⁴¹, y hermana de Motecuzoma Xocoyotzín, como una medida estratégica para estabilizar las tensas relaciones entre ambos señoríos⁴². Consiguiendo de este modo



Figura 3.4 *Cosijoesa penúltimo emperador de Zaachila.*

⁴⁰ Gay, Jose Antonio, Historia de Oaxaca, Ed. Porrúa, México 1998, pp. 101

⁴¹ Idem., pp. 108

apaciguar la guerra que había entrado en una inmovilidad tediosa para ambas partes. De este matrimonio en 1502 nació Cosijopi, año en que fallece Ahuizotl. Se hicieron fiestas entorno al recién nacido, pero en el transcurso de ellas se vieron en el cielo rayos de luz que lo atravesaban. Los magos presagiaron el término del reino y el fin de la religión que ellos profesaban. Hombres de tierras lejanas y con otra cultura acabaría con el orden imperante en el universo mesoamericano.

A pesar de que poco se sabe acerca de los asentamientos humanos previos a la conquista en la Sierra Norte, es indudable que estos existían mucho tiempo atrás antes del arribo de los españoles, si bien no hay vestigios de grandes centros urbanos o rurales, como Mitla o Zaachila, existieron comunidades con un desarrollo social y cultural muy lejos de ser primitivo. No habitaban en cuevas o refugios improvisados, esto se puede demostrar revisando al actual pueblo cajono de Zochina. El cual esta asentado sobre restos de una comunidad prehispánica, donde muchos habitantes han encontrado diversos entierros funerarios debajo de su propia casa, así también han hallado figuras de dioses del panteón zapoteco, utensilios domésticos y diversas joyas. Sin embargo debido a la constitución



Figura 3.5. La incursión que realizaron los soldados españoles a caballo en la sierra de Villa Alta, se dificultó debido las condiciones topográficas del terreno, hecho que aprovecharon los zapotecas, quienes parapetados entre los cerros les repelieron con enormes lanzas.

biodegradable de los materiales empleados en la construcción de sus viviendas, y a que en muchas ocasiones se daba un reciclamiento de la construcción sobre los restos precedentes, no subsisten vestigios de edificios o casas de ese periodo, y en la tradición oral de los actuales habitantes no quedan recuerdos claros de sus remotos antepasados.

Una referencia escrita en castellano de lo que pasaba en esta parte de México en el silo XVI la conocemos veladamente por Bernal Díaz del Castillo quien menciona de manera escueta que al ir en expedición

⁴² De hecho los Mexicas llegaron a conquistar Coaixlahuacan, Zozolla y en la sierra al pueblo de Layetzi o Ixtlán.

de reconocimiento de la región serrana y para enterarse de los yacimientos de oro existentes, pasó entre poblados que se hallaban deshabitados, y que sus casas estaban dispersas, por que "... unas [estaban] en un cerro y otras en un valle"⁴³, aunque esta descripción es muy general deja entrever que la población de la zona se agrupaba en torno a un asentamiento regular probablemente más disperso que las comunidades compactas que acostumbraron ver en otras regiones de Mesoamérica. El abandono que apreciaron seguramente era consecuencia del estado de sitio que los peninsulares tenían alrededor de las poblaciones indígenas quienes al ver esto huyeron a las montañas, aunque no dejaban de defender su territorio guerreando a los invasores españoles. Cuarenta y cuatro años más tarde Fray Francisco de Burgoa⁴⁴; en su famosa "Geográfica Descripción"; dice que algunos pueblos mixes, chinantecos y algunos zapotecos, habitaban dispersos en un territorio y a veces en *cavernas*, esta forma de vida también puede atribuirse al temor de ser asesinados por los españoles, como en el caso de los pueblos cajonos de Zoogocho, Tavehua, y Solaga que cuentan diversos informantes, "... una vez entraron españoles en la Sierra, comenzaron a evangelizar a la

población y conociendo de una laguna que había en Taaba, ahí bautizaron a los naturales, cortándoles el pelo con unas enormes tijeras. Por lo que mucha gente de otros pueblos se escondieron en peñas, montes y cuevas que ellos mismos excavaron en el subsuelo"⁴⁵ y es que "...la gente de antes tenía el pelo muy largo, hasta la cintura, cuando los españoles llegaron empezaron a cortar el cabello a la gente nativa, pero nuestros abuelos creían que les cortarían la cabeza (pues el vocablo *choge yichj*; donde *choge* = cortar, *yichj* = cabeza se interpreta de manera similar en la lengua zapoteca) con unas *chopa chho'a* (*chopa* = dos, *chho'a* = boca) o tijeras, por lo que optaron por hacer agujeros en la tierra, hasta formar cuevas y cubrirlas con lajas. Yo conocí uno de estos agujeros, y pude ver en el fondo metates y las paredes ahumadas por el fuego que usaban para cocinar"⁴⁶. Estos remotos habitantes hoy son recordados entre la población como los *gentiles*. Aunque también se puede inferir que a pesar de la denodada resistencia que presentaron los zapotecos serranos a los españoles, estos finalmente fueron vencidos y avasallados por los peninsulares, mismos que no entraron con toda confianza a las comunidades, pudiendo encontrar eventuales levantamientos de zapotecos escondidos en algún lugar de

⁴³ Díaz del Castillo, verdadera Historia de la conquista de la nueva España, Ed. Porrúa, México 1970. 444-

⁴⁴ Díaz del Castillo, Pag. 410. Y Burgoa, Pag, 174, 179, 189.

⁴⁵ Octavio Bautista, originario de San Juan Taaba

⁴⁶ Dato proporcionado por el Sr. Pedro García, y que es ampliamente conocido por la población a través de la tradición oral que aun prevalece en la región.

la serranía, siendo ideales las catacumbas en el mismo pueblo.

La ambición de riqueza y de vivir una vida desahogada motivó a un grupo de españoles salir de Cuba e incursionar en las tierras habidas en el continente. Al mando de Hernán Cortés se realizaron diversas conquistas en casi la totalidad de Mesoamérica, fundando ciudades, villas y pueblos. Después de la caída de México Tenochtitlan, Cortés presiona a Motecuzoma Xocoyotzín, para que le informe de las provincias que abastecían de oro a la recién sometida México Tenochtitlan, es así como Cortés se enteró de la provincia de *la Chinantla*, Tuxtepec y también de la región “zapoteca”⁴⁷, enviando a Diego de Ordaz a quien los chinantecos los recibieron sin violencia. Aquí recogieron oro en los ríos que bajaban de Tuxtepec. Recién llegados los españoles a México Tenochtitlan y consumada la conquista, se divulgó rápidamente entre los zapotecos y mixtecos la noticia de la caída del gran imperio del norte. No toda la región recibió pacíficamente a los españoles por lo que, en la segunda década del siglo XVI, los zapotecos del Valle se enfrentaron a los soldados españoles, que se hacían acompañar de *aliados*

mexicanos y tlaxcaltecas, a fin de impedir el sojuzgamiento y dominio de su territorio; acto seguido, se alistaron para una eventual batalla contra las huestes invasoras, sin embargo el resultado en las escaramuzas fue desfavorable para estos, la defensa y posterior derrota escasamente duró una semana. Los españoles finalmente arribaron a tierras zapotecas, sembrando el pánico entre la población nativa, es probable que como



Figura 3.6. *Invasión y conquista de Tehuantepec, Códice Baranda.*

consecuencia de esto, algunos grupos de zapotecos o mixtecos hayan emigrado a las partes más altas de la serranía, habitando en cuevas y peñascos.

Un primer intento de conquistar la sierra norte, donde se asientan los zapotecos de Villa Alta y de la actual sierra Juárez, se realizó en 1523 por un capitán de apellido Briones quien junto con “... cien soldados, y entre ellos treinta ballesteros y escopeteros, y más de cien amigos de los pueblos que habían venido de paz”⁴⁸, no pudieron avanzar a través de los cerros y sus estrechos caminos y veredas, por

⁴⁷ Cortes, Hernán, *Cartas de relación*, Ed. Porrúa, México, p. 175

⁴⁸ Diaz del Castillo, p. 390.

donde solo podían avanzar a pie uno tras otro sin que pudiesen hacer uso de sus caballos, siendo así blanco fácil para las piedras arrojadas con hondas y de las largas lanzas de los indígenas. **Fig. 3.6.** Un segundo intento fue llevado a cabo a principios de 1524 por Rodrigo Rangel⁴⁹, quien a decir de Díaz del Castillo, era un hombre “siempre doliente, y con grandes dolores y muy flaco” quien obtuvo el mismo resultado que el capitán Briones; peor suerte corrió otro capitán de apellido Barrios quien con cien hombres armados con escopetas y ballestas, trato de entrar a la sierra por su costado norte, quienes fueron emboscados en Tiltepequec y ahí mismo murió junto con otros siete soldados. Un fallido intento que ni siquiera tuvo alguna escaramuza, lo realizó otro capitán de apellido Figueroa, quien tuvo diferencias con otro español de nombre Alonso de Herrera y por lo mismo desistió en conquistar la sierra⁵⁰. Por fin después de 1527 entro por el lado de los cajonos Gaspar Pacheco apoyado por un grupo de caciques y principales quienes tenían una vieja rivalidad con los mixes, por lo que aprovecharon para enfrentarlos y así librarse de sus constantes hostilidades, además de esta inesperada alianza, parte de su triunfo, a decir de Burgoa, se debió a sus

lebreles ferocísimos,⁵¹ que atacaban principalmente a los mixes, y a los zapotecos irredentos. De tal suerte que Pacheco aprovecho esta oportunidad que se le brindaba y decidió establecer un *presidio*⁵² o avanzada militar, en un paraje denominado la?ci wize⁵³, erigiendo la Villa Alta en un día de San Ildefonso, siendo el primer asentamiento español en la región zapoteca serrana.

3.3 *Fundación de Villa Alta*

El lugar donde se fundó Villa Alta se eligió por razones de estrategia más que por la conveniencia geográfica y de algún provecho ambiental. Está asentado en tierra zapoteca, colinda con la región mixe y chinanteca; evidentemente con la intención de expandir el dominio español por toda la región y de paso, apaciguar y redimir a los irredentos mixes, para desde ahí cimentar el poderío económico, cada vez más grande, de los peninsulares. Los conquistadores españoles idearon la forma de congregar y encomendar poblados indígenas, consistente en una forma arbitraria de reclamar tributo y recompensa a sus conquistas, con la venia de la corona; arrogándose el derecho plenipotenciario de *avasallar* a los habitantes naturales, su producción material y de su territorio. Para hacer

⁴⁹ Cortes, p. 195.

⁵⁰ Díaz del Castillo, p. 518.

⁵¹ Gay, p. 158, 159; Chance, p. 39; Burgoa, p. 132.

⁵² Burgoa, p. 147.

⁵³ De la Fuente, p. 19. 1949.

más efectivo el control, instituyeron formas de gobierno como los cabildos. Es muy probable que el primer alcalde haya sido Luis de Berrio quien organizó el cabildo nombrando para ello a "...tres alcaldes ordinarios, seis regidores, un alguacil mayor y un alguacil"⁵⁴. Chance atribuye a Berrio la iniciativa de que se "usara el plan tradicional español para diseñar el pueblo, y la plaza central"⁵⁵, al respecto cabe hacer algunas precisiones: 1) La mayoría de los soldados españoles que arribaron al continente eran analfabetas y su internes primordial eran los bienes materiales; 2) Probablemente Luis de Berrio, de haber estado en la conquista de México pudo observar el trazo que de la ciudad postrada realizaran García Bravo y Vázquez de Tapia, entre 1521 y 1524, quienes, por una parte reutilizaron la derruida traza de la ciudad Mexica, combinada con el modelo utilizado en los campamentos romanos usados en Europa en esa época, aplicando tal rudimento de esa configuración en Villa Alta; 3) La forma utilizada resultante fue hipodámica⁵⁶, entre otras cosas, debido a la relativa facilidad que implica trazar líneas rectas que se entrecruzarán; 4) además de que, con esta configuración se cuidara el aspecto militar, pues las

calles al estar alineadas ofrecen un control visual de los habitantes que se hubieran revelado; 4) Implicó desmontar y aterrizar más el cerro para hacer habitable las casas al modo español. 5) Por otra parte las primeras casas españolas del siglo XVI construidas en la zona, debieron ser construidas con una seguridad a prueba de asaltos, previendo reacciones de mixes o zapotecos recién conquistados. La obra de mano para construir era regalada, pues los peninsulares en su condición de vencedores, utilizaron a los indígenas en esos menesteres desde el primer momento de consumada la conquista.

3.4 La encomienda como el medio de sojuzgamiento de los pueblos serranos

Sin lugar a dudas, el cambio que se dio por la intromisión de los españoles a la sierra de Villa Alta fue impactante y desastroso. Aunque en las ordenanzas de la autoridad real de España amparaba a la población indígena, en la practica se realizaban todo tipo de desmanes y abusos contra los indígenas; tan solo la Ley I del Libro VI,- Hoja 229, fechado el 10 de mayo de 1554 señalaba "... El Motivo y origen de las encomiendas fue el bien espiritual y temporal de los indios, y su doctrina y enseñanza en los artículos y preceptos de nuestra Santa Fe Católica y que los Encomenderos los tuviesen a su cargo, defendiesen sus personas, y

⁵⁴ Chance, p. 44,

⁵⁵ Idem.

⁵⁶ Hipodamo de Mileto planteó entre 470 y 450 las ciudades griegas de Olinto, Pireo y Thouriori, organizadas en manzanas reticulares.

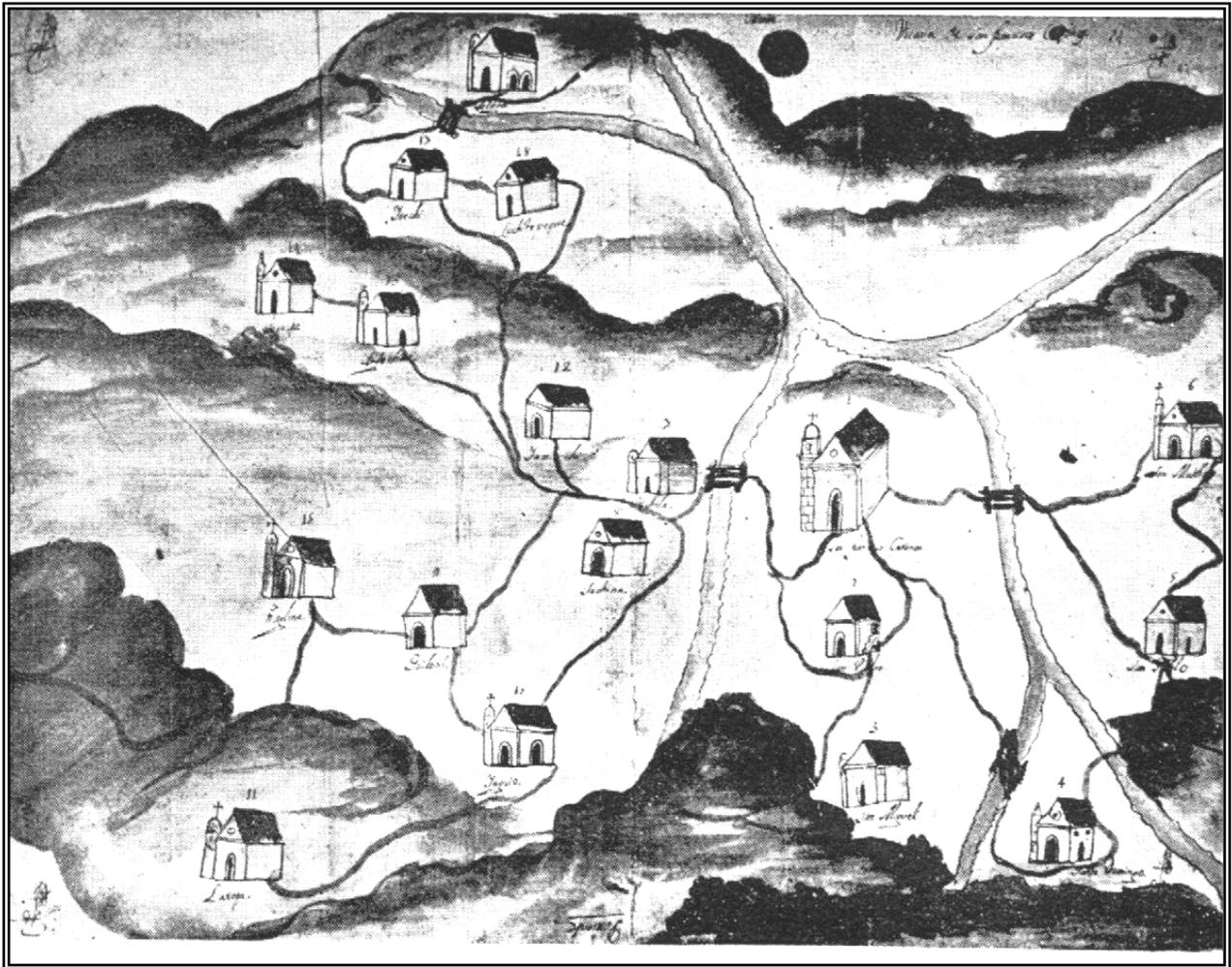


Figura 3.7. Vicaría de San Francisco Caxones, este plano contempla a los pueblos 1) San Francisco Caxones, 3) S. Miguel, 4) Santo Domingo, 5) S. Pablo, 6) S. Matheo, 7) Suchila, 8) Suchina, 9) Guiloxi, 10) Yaguio, 11) Laxopa, 12) Yazachi, 13) Lagoches, 14) Sogocho, 15) Naglina, 16) Solaga, 17) Yoechi, 18) Suchitepeque. Plano elaborado dos siglos después de concluida la conquista.

haciendas procurando que no reciban ningún agravio.”⁵⁷ Aunque en esta ley se advierte el interés de la corona de respetar a los indígenas sometidos, la realidad fue totalmente contraria. Los conquistadores llegaron buscando oro y riquezas, para ello primero conquistaron con las armas –aunque los descendientes modernos de los

orgullosos mixes se dicen “los nunca conquistados”, la verdad es que los españoles al cabo del tiempo se impusieron por sobre estos y los zapotecos– e inmediatamente con la cruz: la religión. Acto seguido, buscaron oro en las exiguas minas de la región sirviéndose de la mano de obra indígena, por supuesto sin ningún costo; por otra parte los misioneros llegaron con la idea de transformar el

⁵⁷ Vázquez, p. 120

culto pagano de los aborígenes por la religión católica. Este choque trajo como consecuencia la necesidad, por parte de los españoles, de congregar a los habitantes de Villa Alta, pues a decir de Burgoa, en la región chinanteca en 1581, los religiosos que adoctrinaran a la gente de la región deberían “...tener misericordia de aquellos indios, aprendiendo su lengua para doctrinarlos y por la policía para reducirlos a juntas y congregaciones de pueblos donde en una iglesia fuesen administrados, y enseñados ...”⁵⁸ La referencia es a la región de la chinantla, refiriéndose también acerca de la gentilidad” de los mixes y de la situación en “extremo opuestas” de los zapotecas. Es evidente que en toda Mesoamérica existieran, en pueblos compactos o no, “gente de razón” o “casi irracionales”, la constante fue congregar para aherrojar y destruir la cultura autóctona, en pos del beneficio de los conquistadores. Esta situación se entiende si se analiza que la población *pre* conquistada era eminentemente agrícola; sus asentamientos eran *semi* compactos e incluso dispersos, por que permitía a los nativos de la SZVA, cultivar la tierra con mayor prestancia. El modo de vida de los zapotecos y mixes, tornó difícil la labor de los *buscadores de oro* y de *salvadores de almas*. En suma, las congregaciones y repartimientos facilitaron la consecución de ventajas económicas a

la corona española y a cientos de aventureros europeos, sin igual en la historia de la península ibérica.

Aquí traigo a colación, nuevamente, el testamento de los caciques de Solaga, San Juan Tetze y de La Olla de donde deduzco que, estos escritos –a pesar de que tienen información valiosa- fueron trastocados con fines de reafirmar la tenencia de la tierra, y por otra parte legitimar la fe católica asumida y aceptada de propia voluntad; además se dejan entrever los reductos del tipo de usufructo por encomienda y repartimiento; donde el autor al referirse a los límites y mojoneras de cada poblado en realidad está poniendo límites entre los habitantes de cada pueblo, de tal manera que pudiera tasarse la cantidad y capacidad de tributo que estos hubieran podido generar, de acuerdo a su territorio; así mismo la reunión entre los caciques y principales de la región con Juan de Salinas, el fraile Bartolomé de Olmedo **Fig. 3.8**, y otros españoles, para acordar dicho tributo y nuevo estado de cosas. Entre otras cosas, el arribo de los religiosos motivó que se renombraran los pueblos de la comarca que ya existían en ese tiempo, anteponiendo un nombre de algún santo cristiano; por ejemplo algunos pueblos hasta la fecha tienen nombres como: San Bartolomé Yatoni, San Juan Juquila Vijanos, Santa María Lachichina, Santo Domingo Yojovi, Santiago

⁵⁸ Burgoa, p. 174



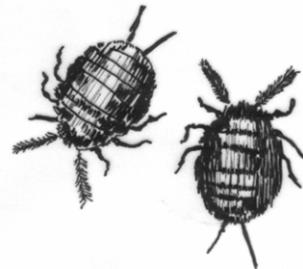
Figura 4.8. *Fray Bartolomé de Olmedo.*
Ilustración tomada de la Enciclopedia Seis siglos de historia gráfica de México

Lalopa, etcétera, mismos donde año con año se festeja la fecha del santo o virgen patronos, y como una tradición heredada desde tiempos prehispánicos, las festividades se realizan con mucha algarabía y galanura. Adoptando incluso cargos de mayordomía que contraen gastos onerosos, pero que se efectúan con la creencia de una recompensa del ser divino o por lo menos para expiar alguna culpa o pecado.

Así pues, los zapotecos comenzaron a congregarse por disposición de los españoles, a la usanza de los asentamientos españoles pero con una característica serrana

zapoteca, los pueblos se tornaron compactos; los frailes comenzaron a bautizar y a cambiar todo el orden de creencias establecido previamente en estas tierras. Fue el temor a ser asesinados y diezmados lo que paulatinamente influyó poderosamente un cambio en el modo de vida de la población zapoteca. Entre los cambios que vivió la población, el objeto del trabajo así como la sustancia de su producción, fueron de los más notables. Ahora los zapotecos tenían que trabajar para un señor extranjero, entregándole diversos productos para incrementar su propia hacienda y la del Rey de España. Una de estas labores que se acrecentaron fue la minería, la crianza de gusanos de seda, del cultivo de algodón. Pero el cultivo del nopal de tunas negras⁵⁹, fue de los más rentables para los españoles, pues esta actividad se realizaba en las inmediaciones de la vivienda, lo que permitía cuidar día y noche la cochinilla.⁶⁰ **Figura 3.9.**

Entre las implicaciones que



⁵⁹ En náhuatl llamado *nochtli* y en zapoteco *bia'*, que propiciaba el crecimiento de la grana cochinilla

⁶⁰ Lemoine, p. 198.

resultaron de la compactación de los poblados, fue que la tenencia de la tierra se viera afectada entre los habitantes indígenas, hubo la necesidad de regular la cantidad que a cada ciudadano le correspondía, fijar límites, conciliar entre individuos que poblaban por primera vez un territorio. Estas nuevas necesidades también trajeron como consecuencia, que los españoles instituyeran dos sistemas de gobierno: los cabildos y los gobernadores⁶¹; transportados desde España, pero con una adecuación especial para la sierra norte. La creación de nuevos asentamientos trastocó sensiblemente la costumbre prehispánica de heredar la tierra entre linajes de grupos de familias representados por un principal o cabeza. Los caciques alienados con los españoles, no tuvieron tanta disposición de tierras, sin embargo conservaron cierto control sobre el resto de la población *macegual* quienes debieron trabajar arduamente para conseguir la cuota impuesta por los encomenderos españoles; mismos que tenían el control y más beneficios, quienes por cierto en su mayoría no vivían en estas comunidades. Con la implantación de los repartimientos y la nueva división del territorio realizada por los españoles en Villa Alta y Yalalag los nobles y caciques tanto zapotecos como mixes, se vieron beneficiados con los terrenos más

⁶¹ Chance, p. 210.

próximos y cercanos al centro de la población no así los *macehuales*⁶²; eternamente obligados a trabajar para completar la cuota de productos a los encomenderos, además de producir los de consumo propio, quienes debieron desplazarse a través de mayores distancias para trabajar los terrenos de cultivo que se situaban fuera del núcleo poblacional. La distancia en la que se encontraban los terrenos de cultivo tornaba en ocasiones una desventaja; para remediar esto, se construyeron chozas cerca de los terrenos de cultivo, con esto comenzaron a aparecer los *ranchos*, lugares donde la gente se quedaba a dormir para no tener que recorrer grandes distancias y hacer más eficiente el trabajo agrícola. Estos ranchos no eran otra cosa que un cuarto construido con materiales, generalmente vegetales que permitieran un albergue temporal mientras se realizaban las labores de siembra o cosecha según fuera el caso. Existen comunidades como Sta. Ana Yareni que a partir de esta costumbre se fueron poblando y mismos que derivaron en poblados en forma.

Al imponerse la cultura española en la Sierra Norte oaxaqueña, las relaciones sociales cambiaron, trastocaron el sistema de intercambio

⁶² Esta hipótesis la sustentó mediante los documentos que se refieren a la colocación de mojoneras entre los pueblos zapotecos que se mencionan en los testamentos de los caciques de la Olla, de San Juan Tanetze, Juan Cascos y de Solaga. Que sostengo son el inicio de las instituciones españolas en la región.

por uno comercial y obviamente la vivienda.

3.5 Demografía a partir de la conquista española en la SZVA

La Sierra Norte de Oaxaca cuenta con innumerables laderas donde desde tiempos inmemoriales se asientan comunidades zapotecas y Mixes. Dependiendo de la orientación con respecto al recorrido aparente del sol y de la ubicación en la serranía, es decir, en las faldas del cerro o en lo más alto del mismo, esta situación invariablemente influye en las condiciones climáticas y en gran medida en el modo de vida y de trabajo de los habitantes del pueblo que se trate. También la irregularidad del terreno ayudó por un tiempo a detener el avance de las huestes ibéricas e indígenas en los albores de la conquista de la región⁶³, y posteriormente ha retardado el acceso de la tecnología y de vías de comunicación. Este territorio, a pesar de ser agreste, durante mucho tiempo ha provisto alimento y refugio a comunidades zapotecas, mixes, chinantecas y chontales. Desde aldeas pequeñas hasta una gran región de 19,700 habitantes, como sucedió en la cuarta década del siglo XVIII, y más de treinta mil mediando el siglo XX, Ver tabla A-1 del anexo A; también se puede apreciar que los años posteriores a la conquista la población nativa fue disminuyendo

por el choque guerrero entre los colonizadores españoles y sus aliados nahuas contra los indígenas zapotecos, empero lo que verdaderamente diezmó a la población serrana fueron las diversas epidemias que trajeron los españoles a todo el “Nuevo Mundo”. Chance anota enfermedades de sarampión, garrotillo y otras desconocidas en Tabaa, Betaza y Yalalag entre los años 1666 y 1700⁶⁴. Entre junio de 1788 y febrero de 1789, una epidemia de matlazáhuatl afectó gran parte de la Sierra Norte y regiones aledañas,⁶⁵ lo que se puede notar en la tabla A-1 en los años comprendidos entre 1781 y 1789, principalmente en los pueblos cajonos. Aun cuando falta investigar los registros y archivos de otras poblaciones para conocer más acerca de los efectos que la conquista española trajo consigo, es muy probable que todos y cada uno de los pueblos del Distrito hayan presentado estos problemas de salud por la influencia de los ibéricos en la región. Pero no solo las enfermedades fueron el motivo del despoblamiento de los pueblos serranos al inicio de la conquista; la práctica de las congregaciones y la reubicación de poblados para ejercer un control más eficaz entre los indígenas hicieron que cambiara la geografía política de la región. Al respecto la instrucción emitida en Toledo el 25 de mayo de

⁶³ Díaz del Castillo, p. 390; Burgoa, p. 132, 146.

⁶⁴ Berg, p. 122.

⁶⁵ Idem.

1596 por el Rey Don Felipe II, ejemplifica el carácter de esta institución⁶⁶. Por ejemplo los primigenios habitantes de San Francisco Cajonos provenían de Tehuitoltepec y fueron reubicados y congregados en la zona donde actualmente se encuentran. Mediante esta congregación se tenía sujetos a los pueblos de San Pedro y San Mateo Cajonos, Santo Domingo Xagacía y San Pablo Yaganiza. Otra congregación la vivió Yohueche teniendo como sujeto a Santa María Xochistepec y dos barrios dentro del mismo pueblo de Yohueche. El control y reubicación de los pueblos zapotecos no solo facilitaba la practica de la encomienda a los civiles españoles, sino también a los religiosos dominicos que se afincaron en esta parte de Oaxaca.

⁶⁶ “Los Virreyes y Gobernadores tengan cuidado de que en los repartimientos de indios que dieren y formaren, haya para la Doctrina y sustento de los Encomenderos, y procuren, reduciéndolos a poblaciones, que tengan suficiente Doctrina; y porque es esto lo más principal, y a que han de acudir con mayor cuidado y atención por tocar el bien de las almas y cristiandad de los indios, y lo que Nos deseamos, y que conviene que prefiera a todo lo demás, estarán advertidos de que si cavaren encomiendas pequeñas, y codamente se pudieran juntar, las junten y agreguen, para que se ponga en ejecución lo susodicho, y cuando los frutos y rentas de la encomienda no bastaren para la doctrina y Encomendero, se prefiera la Doctrina, aunque el encomendero se quede sin renta.” Tomado de Doctrinas y realidades en la legislación para indios, Genaro V. Vázquez, 1er congreso indigenista interamericano, departamento de asuntos indígenas, México 1940. p. 119.

Es un hecho que las congregaciones sirvieron para cobrar tributo a los pueblos sometidos, pero también sirvió para que los religiosos convirtieran al cristianismo más cómodamente a una mayor cantidad de indígenas. Burgoa menciona que el fraile Don Agustín Dávila, quien vivió gran parte de su vida en Villa Alta, “... Erigió 160 iglesias de pueblos que redujo a forma de comunidades, sacándolos de una vida brutal y costumbre gentiles, viviendo antes desperdigados en lo más áspero y retirado de quebradas y riscos.”⁶⁷ Finalmente la cruz tuvo más influencia que las armas y se impuso la religión hasta en la designación de los pueblos anteponiendo nombres de santos o vírgenes de la religión católica, como los casos de San Idelfonso Villa Alta que es *Lashewiz*, o Santiago Lalopa que es *Koji*. Pero también las congregaciones como San Francisco Cajonos que adaptado en zapoteco castellanizado es *Ljaxill* o San Miguel Cajonos es *Je’je*.

Ya sea que las congregaciones hayan sido realizadas por religiosos o civiles españoles, se puede apreciar que durante la primera mitad del siglo XVI el efecto de la conquista española fue devastador para los indígenas y la disminución de su población no se hizo esperar. Para tener una idea aproximada he tomado en cuenta los cálculos de población que Borah,

⁶⁷ Burgoa p. 164.

Cook y Chance realizaron para la parte central de Mesoamérica y éste último particularmente en Villa Alta, misma que se presenta en la tabla A-1. *Ver anexo A*

Así pues, entre los efectos negativos que se vivieron en la zona, tenemos que en Santiago Yagallo en 1548 había una población de 1155 hab. Para 1568 solo contaban con 169 residentes, esto es un decremento de 680 %, situación que hasta la fecha no se ha normalizado. En este periodo, casi todas las comunidades tuvieron, en promedio, una disminución de 300 % de sus moradores *Ver anexo A*. Hay que tomar en cuenta que el conteo que se presenta es aproximadamente veinte años después de la fundación de Villa Alta, por lo que es probable que en ese momento hubieran poblaciones con poca movilidad y que la reubicación de pueblos congregados se diera pocos años más tarde y veinte años después se evidenciara esta desmesurada disminución de población. *Ver anexo tabla A-1*

Siglos después, al finalizar el siglo XIX y principios del siglo XX, hubo un notable incremento de la población que probablemente recuperó el nivel que tenía hasta antes de la conquista española. Por ejemplo Zoogocho presento en 1882 su etapa más álgida con 1098 habitantes y solo en 1960 alcanzaría un nivel cercano con 1083 habitantes

Esta densidad de población ha



Figura 3.10. *Ilustración de Don Francisco Acevedo El Pulido, teniente general de la región, quien según el Lienzo de Tabaa "...bautizó en cada pueblo para que fueran cristianos en toda la jurisdicción."* Ilustración tomada del lienzo de Tabaa según Oudijk, en *The second conquest: An ethnohistory of a Cajonos Zapotec Village* página 129,

venido disminuyendo hasta niveles ínfimos en el último cuarto del siglo XX, recrudeciéndose en el año 2000, principalmente en los pueblos cajonos, como Zochina con apenas 99 personas con excepción de Solaga y Villa Alta. *Ver anexo tabla A-1*.

Con los pueblos vixanos que pertenecen al Distrito de Villa Ata, el incremento de la población es notablemente mayor. Sin embargo en los pueblos netzichos a excepción de seis comunidades que han tenido un ligero aumento en su población, cuatro se han visto mermadas levemente

mientras San Juan Juquila Vijanos y Santiago Lalopa han tenido un abrupto descenso en la misma. La única población chinanteca, Asunción Lachixila, que esta comprendida en el Distrito de Villa Alta presenta una estabilidad demográfica; así mismo la única comunidad mije en el Distrito, Tonaguía, registra un aumento si se toma en cuenta el índice poblacional que tuvo a partir de 1568. Por otra parte, los asentamientos que se fundaron con la llegada de los españoles, como Villa Alta o Villa Hidalgo⁶⁸, en un principio tuvieron pocos habitantes y de estos una minoría eran españoles; por ejemplo Villa Alta que en 1531 tan solo vivían aproximadamente treinta vecinos españoles⁶⁹, otro tanto en Villa Hidalgo, con lo que al transcurrir de los años ha venido incrementándose la población indígena y mestiza mientras prácticamente desaparecieron las familias españolas

Un caso especial fue la fundación de Analco, donde la historia oficial comenta que fue una *colonia* contigua a Villa Alta fundada por españoles, y que a este lugar llegaron nahuas, mexicas y tlaxcaltecas al servicio de los españoles que conquistaron y domeñaron la zona zapoteca y mixe. Sin embargo la comunidad que hoy se

conoce como Analco no fue fundada por las huestes españolas, sino por zapotecos quienes lo llamaron Lachia duní (llano parado) y que en otro tiempos estuvo asentado en un punto diferente del mismo cerro⁷⁰. Guiloxi, Laxopa y Yahuio que eran una sola comunidad, se dividieron por diversas razones. Yatzachi se dividió en Alto y Bajo en el siglo XVIII. Sin embargo una gran mayoría de comunidades se han visto en la necesidad de reubicarse en una misma ladera del cerro que ocupaban solo que a diferente nivel. Este es el caso de Tavehua pues antaño se situaba a aproximadamente 500 metros abajo del lugar que ocupa actualmente en el mismo cerro, y esto debido a la carencia de agua; actualmente se asienta en la parte media⁷¹. Chance señala que antiguamente los pueblos cajonos de San Francisco así como, Yahuio, Yatee y Yaa estaban ubicados en la cima de las montañas de la sierra de Villa Alta, así como Lachirioag y Yaganiza, de las que hay evidencia; esta particularidad en el asentamiento es probable que obedeciera a razones de defensa ante la

⁶⁸ Julio de la Fuente recoge historias de tradición oral donde se señala la existencia de parajes antiguos en el lugar donde hoy se asienta; De la Fuente Julio, Yalalag, una villa zapoteca serrana, p 18.

⁶⁹ Burgoa, p. 132.

⁷⁰ Sosa Alavez, Luis, San Juan Evangelista Analco, su historia, tradiciones y leyendas. Ed. Particular, México, D. F., 1999, p.p. 57 - 68

⁷¹ Existe una leyenda que cuentan los ancianos de Tavehua quienes dicen que hace tiempo cuando en el pueblo escaseo el agua, los adivinos dijeron que si traían una piedra de un lugar lejano de Veracruz, el pueblo no padecería de agua. Fueron por esta piedra unos gigantes que habitaban en el pueblo y la llevaron cargando hasta la ladera del cerro de la comunidad. Desde entonces es difícil que falte el agua.

profusión de guerras en ese momento⁷². Por esas épocas, cuentan los habitantes ancianos de esta región que, "...a la tierra la escarbaban y desmontaban donde se podía, por que la tierra a veces no daba más, entonces los cerros quedaban anaranjados de tanto rascarle y ajados en las estaciones secas."⁷³ Aunado a la pobreza de la tierra, las enfermedades eran una especie de contenedor del avance demográfico, lo que justifica la media poblacional de habitantes, entre 350 a 1000 por pueblo, (ver tabla 6) apenas la adecuada para poder depender de los productos de la tierra. Si en tiempos remotos esta tierra tenía un valor inestimable entre los habitantes, la propiedad de la misma debió seguir criterios de posesión y distribución con ciertas normas hereditarias y de linajes, que debieron surgir al paso de los años y que se fueron repitiendo constantemente generando derechos por herencia y consanguinidad. La forma de posesión mercantil de la tierra, al uso europeo, era desconocida en la SZVA; esencialmente el zapoteco buscaba en la tierra un lugar para vivir y uno más para cultivar⁷⁴. De la repartición y posterior tenencia de la tierra entre los habitantes serranos obligada por los españoles, la

resultante espacial tuvo como primer consecuencia una configuración de pueblos zonificada en: zona habitable, con viviendas en una porción del territorio; área de trabajo, de cultivo y ganadera; zona de abastecimiento de combustible, leña; y en menor proporción aparecieron minas de metales preciosos⁷⁵.

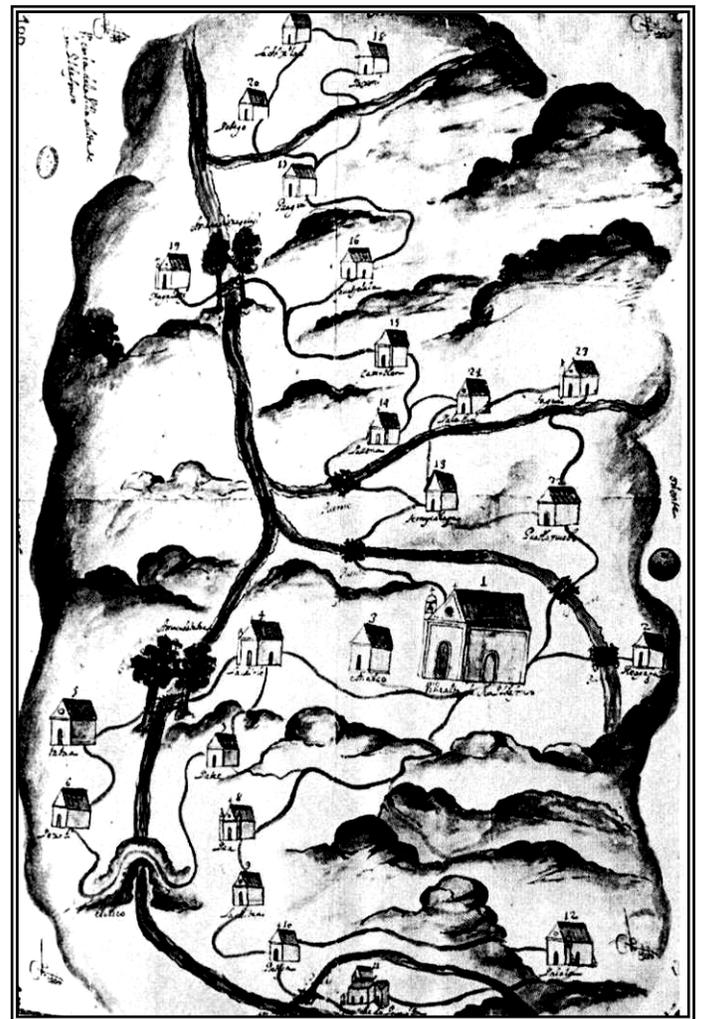


Figura 3.11. Vicaría de San Ildefonso Villa Alta, donde se consignan los pueblos vecinos. Dibujo realizado en 1706.

⁷² Chance, p. 116.

⁷³ Sra. Inés Bartolo, nativa de San Andrés Solaga.

⁷⁴ Villa Alta tuvo grandes problemas para abastecerse en tiempos posteriores de la colonia, debido a la "pobreza de los terrenos, lo que obligo que se comprara alimento a los pueblos aledaños" Burgoa p. 1254

⁷⁵ Berg, 1974.

3.6 La comunidad zapoteca en el siglo XX

La influencia material que aportaron los conquistadores españoles en territorio zapoteca no logró borrar diversos aspectos de la cultura material de los primigenios pobladores de Villa Alta. Por supuesto que después de la conquista en la SZVA, ya nada continuo igual; a pesar de que fueron tan solo unos pocos soldados españoles los que incursionaron en las escaramuzas y pocos los que habitaron en las comunidades serranas, fueron suficientes para influir en diversos aspectos de la vida cotidiana y espiritual de los pueblos serranos, no fue una excepción la vivienda y la configuración de los poblados. Dentro de estas influencias una de las primeras que implantaron en el territorio, fue la configuración en torno a un centro religioso, político y administrativo que espacialmente se erigió para control de la población; desde luego la población indígena sometida fue desplazada y obligada a habitar en la periferia de las comunidades o del centro administrativo como lo fue Villa Alta y Yalalag, y en el mejor de los casos contando con exiguas parcelas para cultivar lo propio y lo correspondiente al encomendero. Villa Alta contaba con un ínfimo aparato administrativo, civil y religioso controlaba a la gran cantidad de poblados indígenas que literalmente sustentaban a la reducida población española. Apoyados en una

nueva religión, los españoles se dieron a la tarea de comprometer a la población indígena a erigir templos para el nuevo dios vencedor, y así transformar lo más profundo de la conciencia indígena; paralela a esta acción se erigieron los cabildos municipales, cárceles para los indígenas y edificios para los españoles que se asumieron como los dueños y señores de esas tierras. La mano de obra y materiales para construcción nunca representaron problema alguno, pues lo que sobraba eran brazos *dispuestos* a trabajar mediante la tortura y los azotes. Al controlar la voluntad de los zapotecas también los obligaron a adoptar los novedosos métodos constructivos importados de la tradición europea amalgamada con los métodos indígenas. Surgía pues una nueva zonificación en la región, que no novedosa, en tanto nuevos ocupantes. Podría decirse que a partir de este momento la configuración de los poblados cambió sensiblemente. Con la implantación del modelo español de poblamiento y la tradición heredada de los zapotecos serranos, se dio una fusión que resultó con características constantes: una plaza jerarquizando el centro de la población con un templo católico, edificios para asuntos administrativos; en épocas recientes se sumó una cancha de baloncesto y entorno a estos elementos, comercios

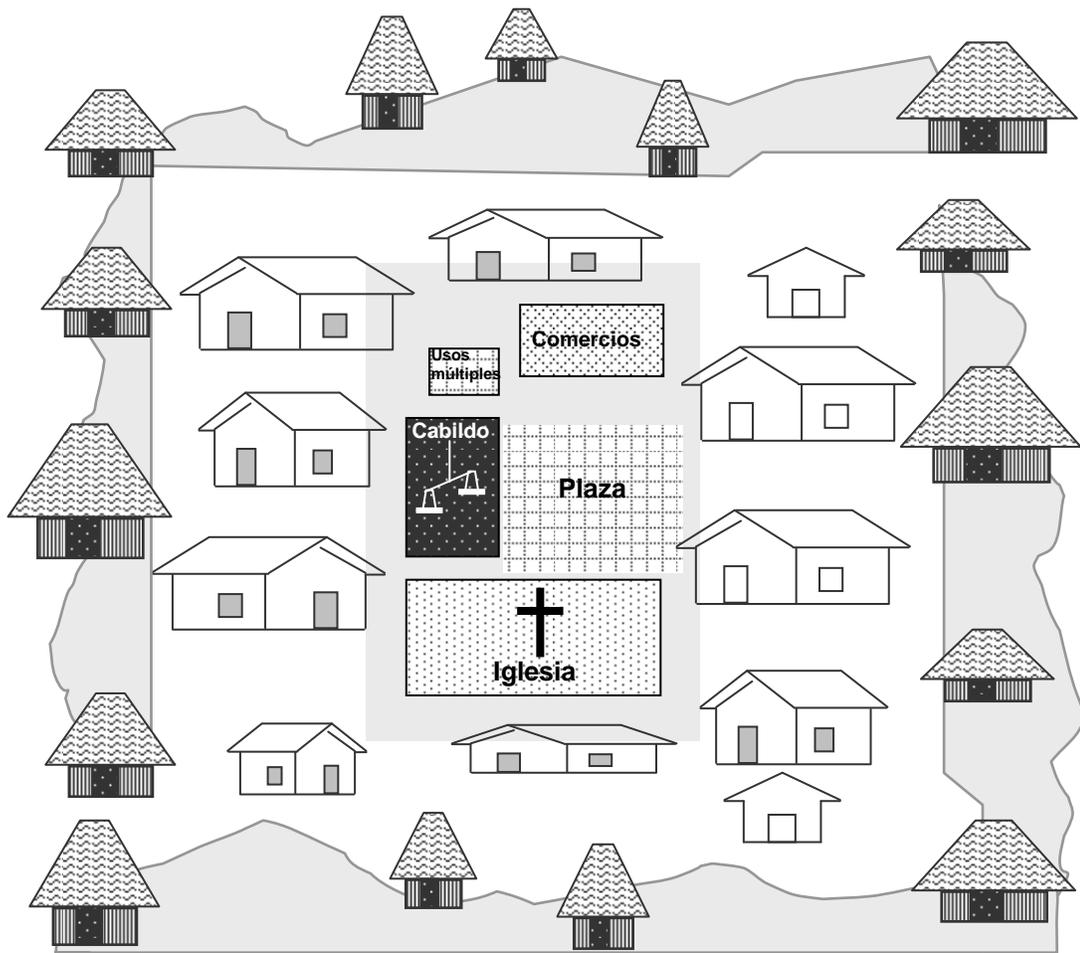


Figura 3.12. La zonificación de los poblados que resultó después de la conquista española, fue la centralización de los poderes religiosos, civiles y económicos, así como la ubicación de las viviendas de los peninsulares, circundadas por los habitantes nativos, quienes representaban la mano de obra que daba sustento a la nueva clase gobernante.

que otrora sirvieran exclusivamente como casas habitación. El común de poblados cuenta con delimitaciones por secciones territoriales denominados barrios, lo que permite una ubicación por actividad, familias o característica geográfica de la población. Las comunidades donde se asentaron desde un principio los conquistadores españoles, tienen hasta la actualidad una mayor cantidad de habitantes, a

diferencia de la mayoría de los poblados de la zona que no sufrieron ocupaciones de europeos tan prolongadas, donde predomina la población indígena. Sin embargo, aun y cuando en la mayoría de pueblos zapotecos, por muy pequeños que fueran, la presencia de españoles fue muy corta, quedó como testimonio un sincretismo en la forma de habitar el territorio, edificar, cultivar y por

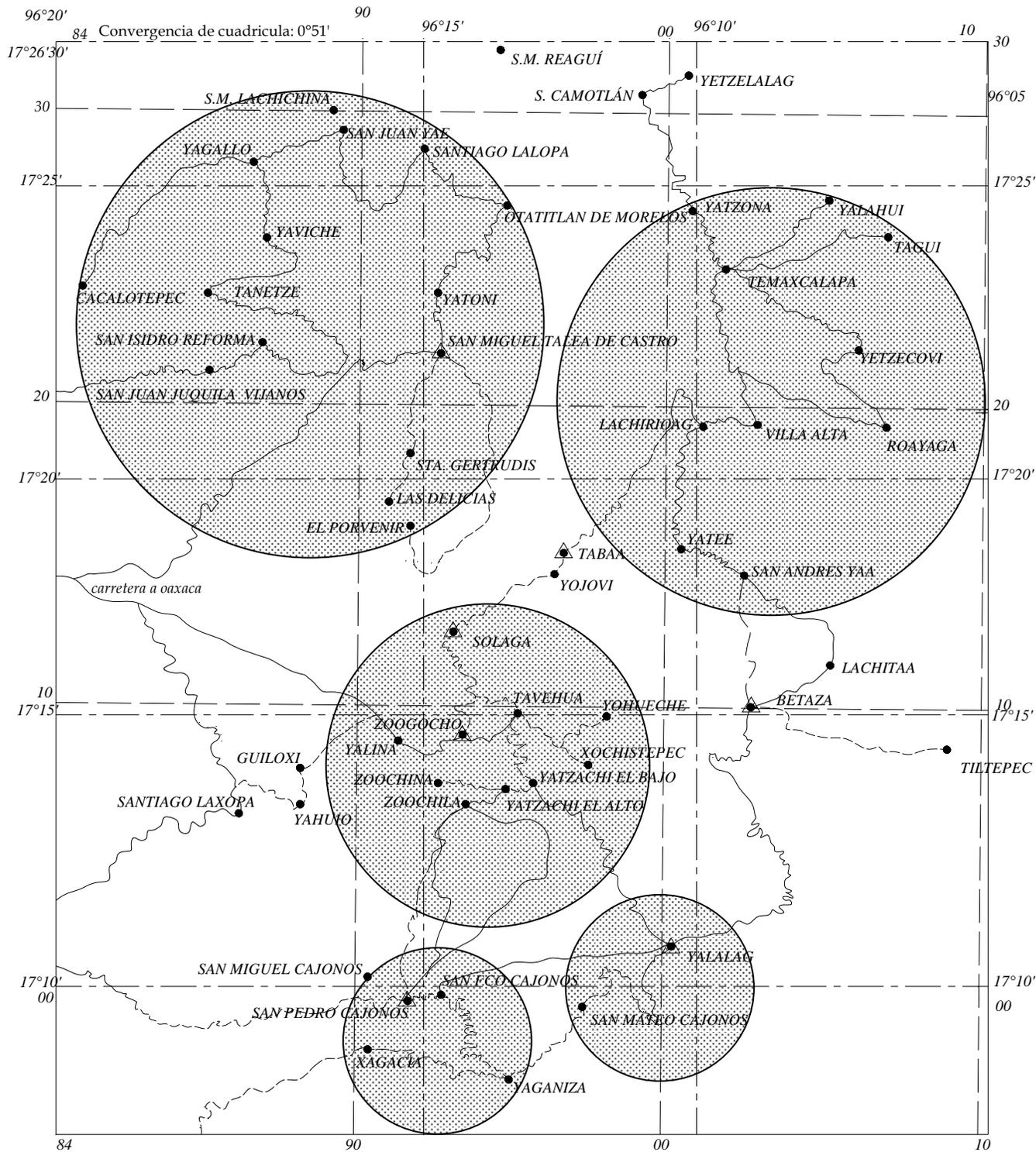


Figura 3.13. En el Distrito de Villa Alta se puede, de manera general, distinguir un grupo de cinco áreas que tienen una ínter relación mayor entre sí mismas que con otras comunidades cercanas. Esta relación se da por la configuración resultante en el agrupamiento de las comunidades La relación puede ser: comercial, San Miguel Talea de Castro; educativa, como Zoogocho; administrativos, Villa Alta; religiosos como Zoochila y otras tantas formas.



Figura 3.14. Vista del centro religioso administrativo del barrio de San Juan, en Villa Hidalgo Yalalag, accediendo por el camino que comunica con Yohueche, desde donde se aprecia al fondo la iglesia de San Juan, en el extremo izquierdo la presidencia municipal y en primer plano una de las calles principales, donde se ubican diversos comercios alojados en los edificios contiguos. También se aprecian construcciones de más de un nivel, mismas que tienen uso de casa habitación, esto se debe a la densidad de población que tiene esta comunidad, situación que no se presenta en la mayoría de poblados aledaños. (f.a.)

supuesto en todos los ordenes de la vida y la cultura de los pobladores de la sierra zapoteca de Villa Alta. **Fig. 3.13.**

3.7 Traza y configuración de poblados

Al poblar las laderas de cerros y en algunas ocasiones las cumbres de la sierra Madre del Sur, los habitantes de la SZVA, inevitablemente se enfrentaron con las pendientes sempiternas. Si se toma en cuenta que, antes como ahora, la mayor parte de actividades que realizamos los humanos en nuestra vida cotidiana las desarrollamos de forma perpendicular

con respecto a un plano horizontal, o por lo menos buscando la verticalidad en nuestras actividades, por lo que es muy probable que en la SZVA la disposición inclinada del terreno condicionaba a sus moradores a buscar partes planas en el terreno para ubicar y construir su vivienda o en ausencia de estas, fueron elaboradas artificialmente. Por otra parte, para el desarrollo de la agricultura, las pendientes presentaban algunas ventajas, y es que la pendiente se aprovecha más, a consecuencia del derrame natural del agua de lluvia, de la parte más alta del terreno hacia la



Figura 3.15. Centro religioso administrativo de la comunidad de Tavehua que es considerablemente plano con respecto al resto de la población que se asienta en un cerro con laderas de mediana inclinación. En esta imagen se aprecia la iglesia católica que a su vez tiene una pequeña plaza a manera de atrio; en su costado este se ubica la escoleta de música, y junto a esta la agencia municipal. En medio se encuentra la cancha de baloncesto. Aquí se realizan las festividades religiosas dos veces al año. Este conjunto es uno de los pocos lugares planos de regular tamaño en la comunidad. (f.a.)

más baja, permitiendo que los cultivos se rieguen por gravedad y de esta manera no quede agua estancada; así mismo permite al campesino trabajar inclinando menos el cuerpo, pues al iniciar los trabajos con la coa o *uvej* removiendo la tierra para la siembra o posteriormente, en la cosecha, comienza desde el punto más bajo del terreno hasta acabar en la parte más alta. **Fig. 3.15.** Empero una de las desventajas en este tipo de terrenos es que si no se ataja el agua, la tierra pierde todas sus propiedades nutritivas,

y se acentúa más si la pendiente es muy pronunciada, por otra parte, es imposible trabajar con tractores.

La costumbre de vivir muchos años entre colinas ha hecho posible domeñar el terreno, en principio el hombre se adapta al terreno, pero al avanzar la tecnología y conocimiento de sistemas constructivos el terreno se va adaptando al hombre.

Debido a la conformación semi cónica del terreno, no existe una regularidad horizontal en la región ni poblados con traza ortogonal en toda

su extensión. Los pueblos que fundaron y *re fundaron* los españoles, en su centro religioso – administrativo, tienen una regularidad ortogonal en pocos metros a la redonda, mas allá de estos límites la configuración es irregular, siempre obligada por la forma del cerro en cuestión. Aun así Burgoa señala los restos de “...Jaltepeque...que pasan de una legua⁷⁶ las líneas de calles y señales de edificios...”⁷⁷, pudiendo tratarse de un pueblo serrano con alineamiento y traza rectilínea, desafortunadamente no se conocen datos de otro poblado con esta característica.



Figura 3.16. El cultivo en planos inclinados sigue acostumbrándose en gran parte de las comunidades serranas. En pocas comunidades se ha adoptado el sistema de terrazas para aprovechar el riego por gravedad. Hasta antes de la conquista española y aun en épocas cercanas, se ha utilizado el método de roza y quema; así mismo, se utiliza el arado de metal tirado con yuntas, cuyo uso facilita el trabajo de remover la tierra. A pesar de la dificultad que presenta el terreno siempre empinado.(d.a.)



Figura 3.17. La conformación de cerros y montañas de la SZVA, siempre condicionara a sus habitantes a vivir en laderas, es decir planos inclinados; sin embargo los zapotecos y mixes han domeñado la serranía realizando terrazas horizontales para sembrar sus viviendas, por lo que la mayor parte de viviendas de la SZVA se encuentran en planos elevados o planos bajos con respecto a la calle o camino aledaño, calle que funge como distribuidor de los habitantes en el espacio donde se asienta la comunidad. (f.a)

Aunado a las condiciones antes mencionadas, hay que añadir que la SZVA carecía de animales de carga antes de la llegada de los españoles, y por supuesto de transporte mecánico de cualquier tipo, la única comunicación entre los habitantes de la población se realizaba a pie, por lo que los diversos productos y materiales que se comerciaban se transportaban sobre la espalda de *mozos* o de los propios comerciantes, siempre transitando por las veredas existentes Fig. 3.16. Los primeros conquistadores españoles se desistieron acompañar de caballos debido a lo peligroso que resultaba

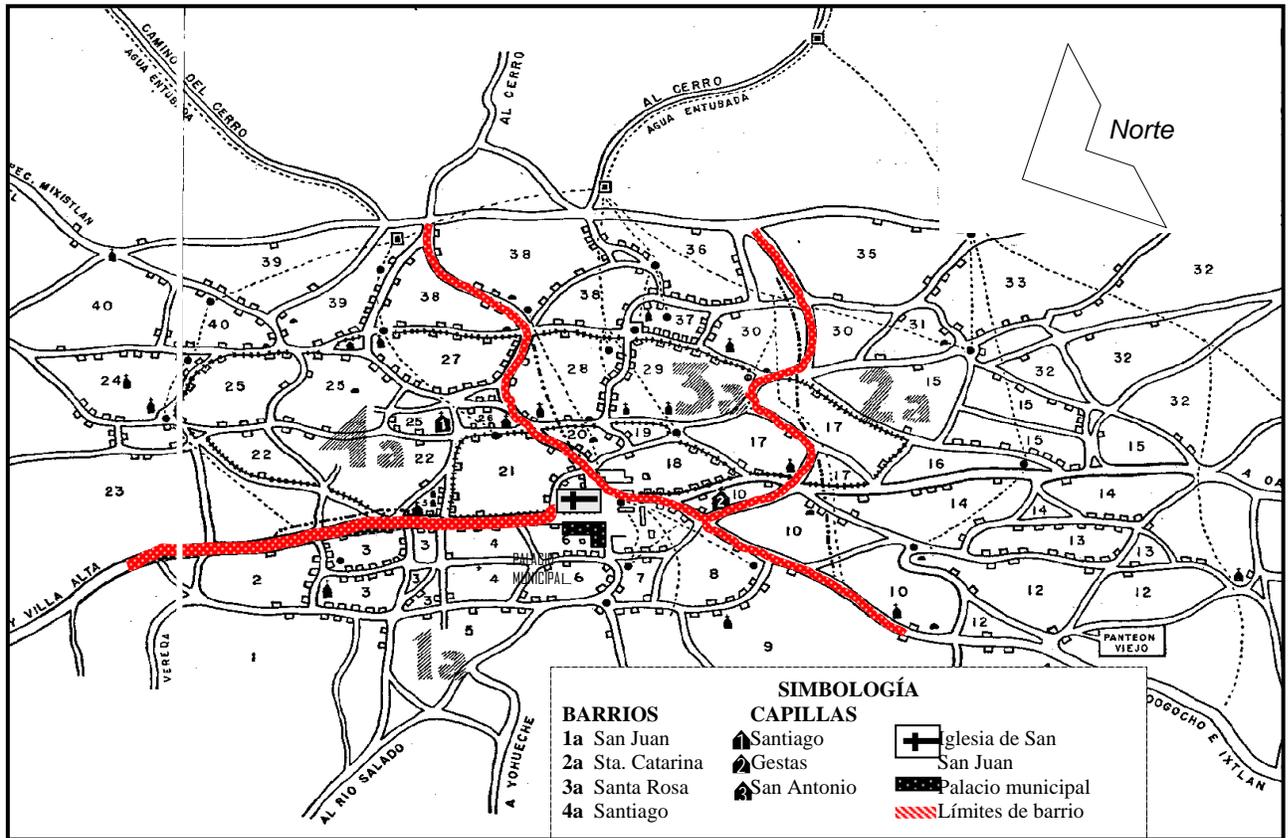


Figura 3.18. En el plano se advierte la división del pueblo en cuatro barrios, cada uno cuenta con una parroquia, Plano de Yalalag elaborado en 1921 con adiciones entre 1938, 39 y 42, aparecido en el libro de Julio de la Fuente *Yalalag una villa serrana*

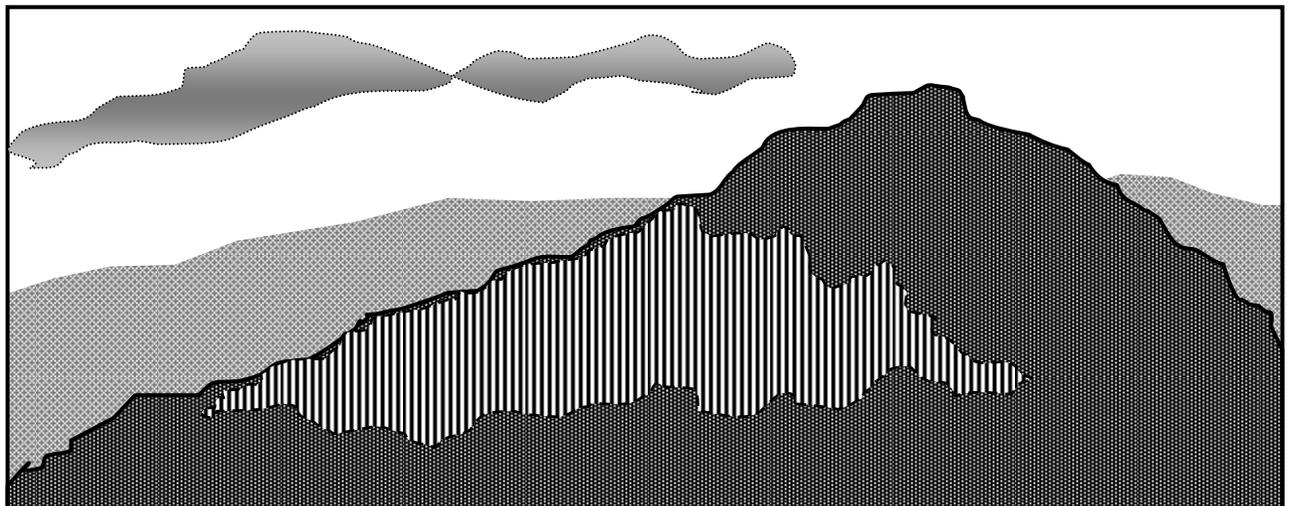
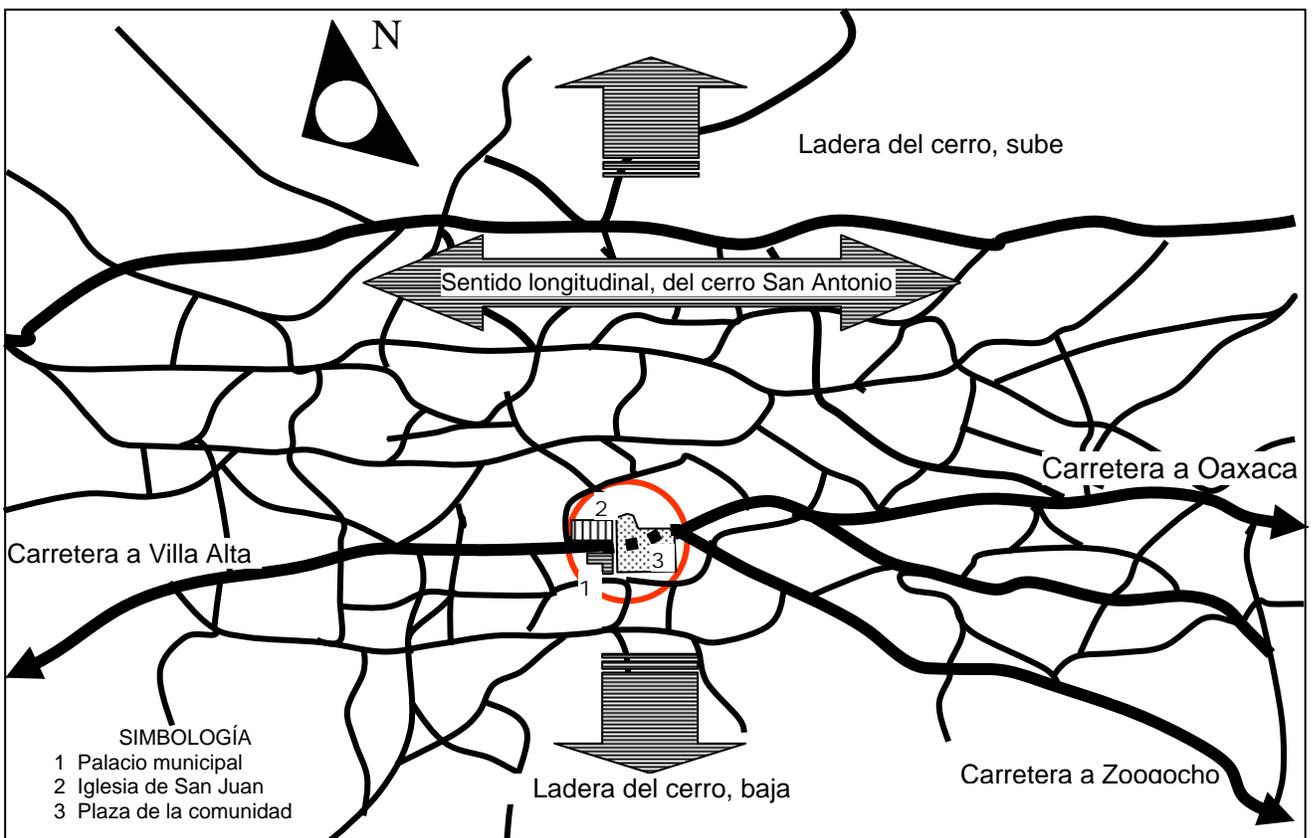
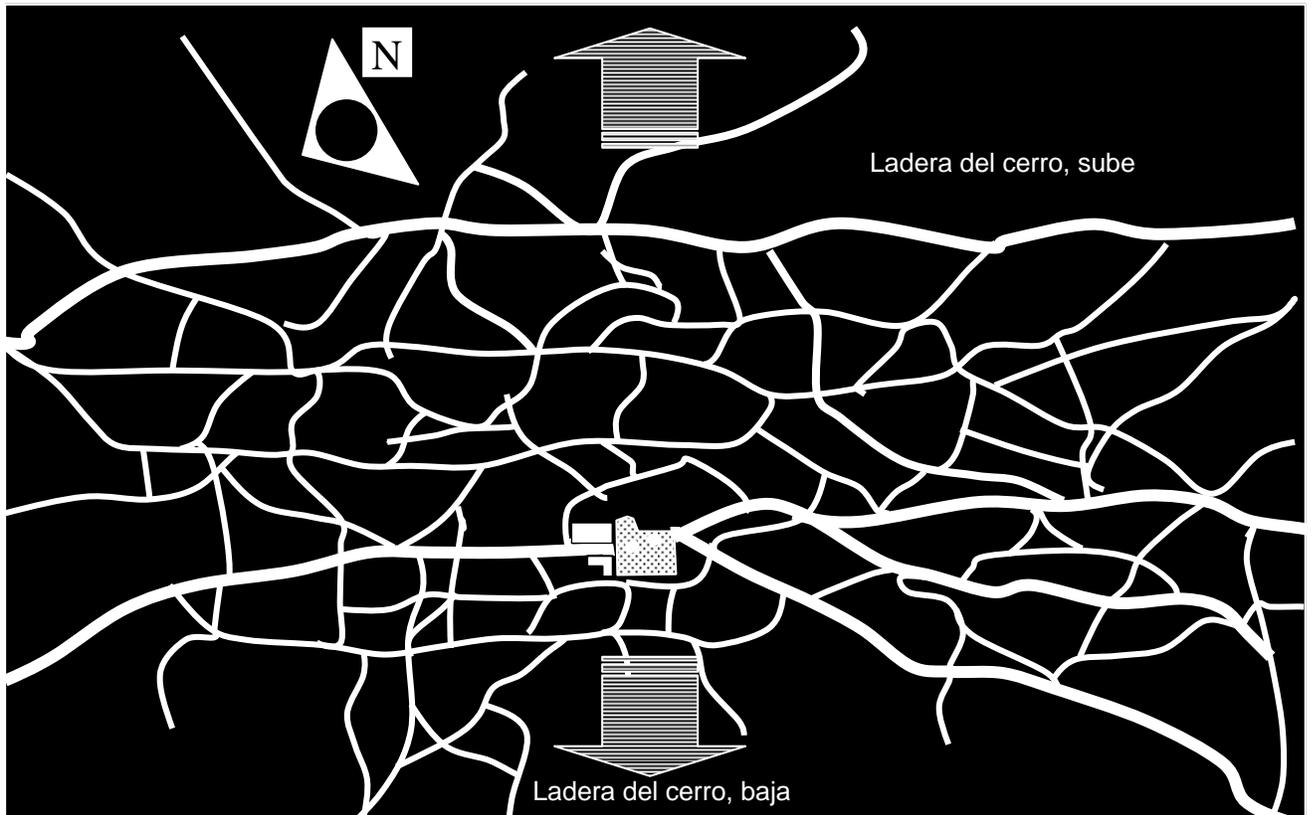
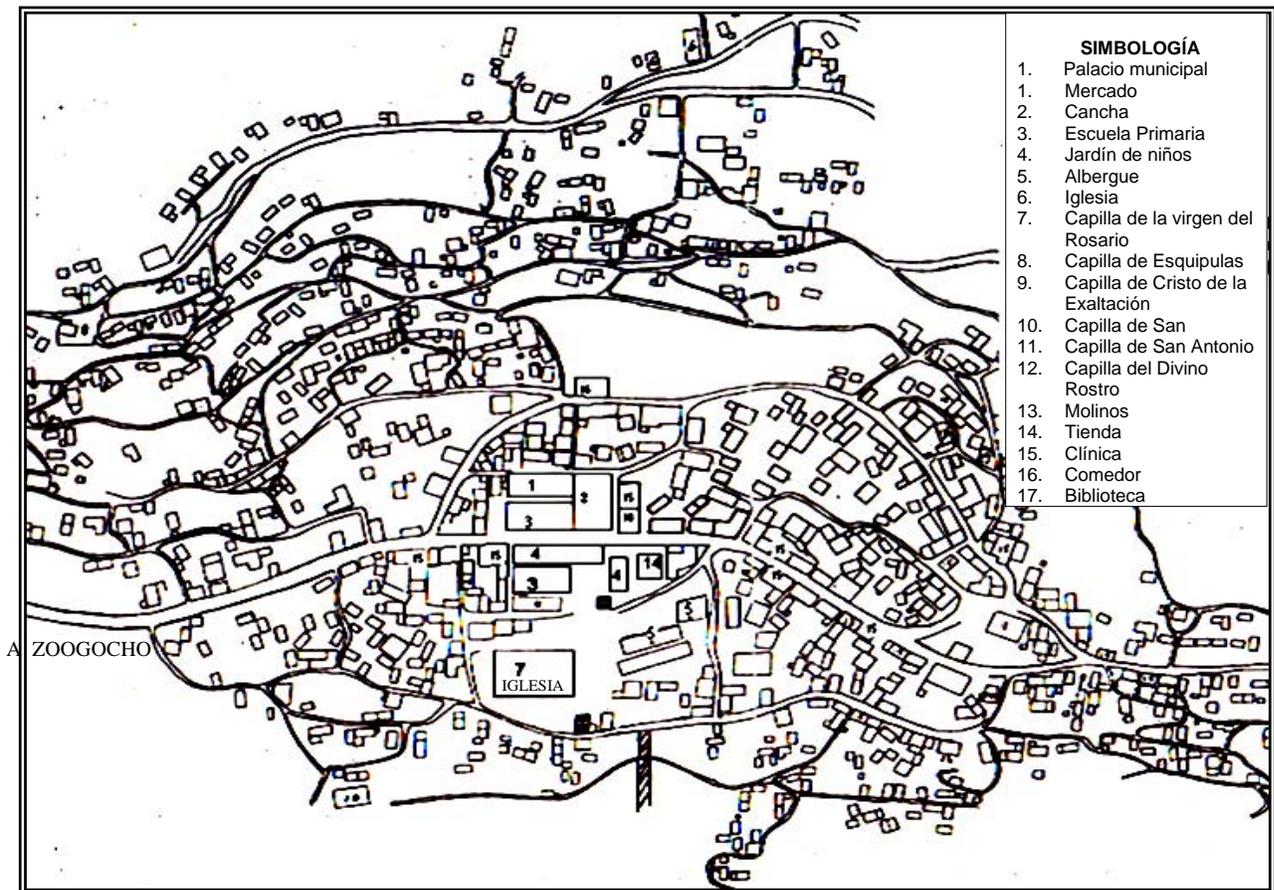


Figura 3.19. Alzado esquemático de la mancha urbana de Villa Hidalgo Yalalag



Figuras 3.20 y 3.21. Plano de calles de la comunidad de Villa Hidalgo Yalalag, arriba las manzanas resultantes. En la figura de abajo, se aprecian las sendas y calles resultantes.

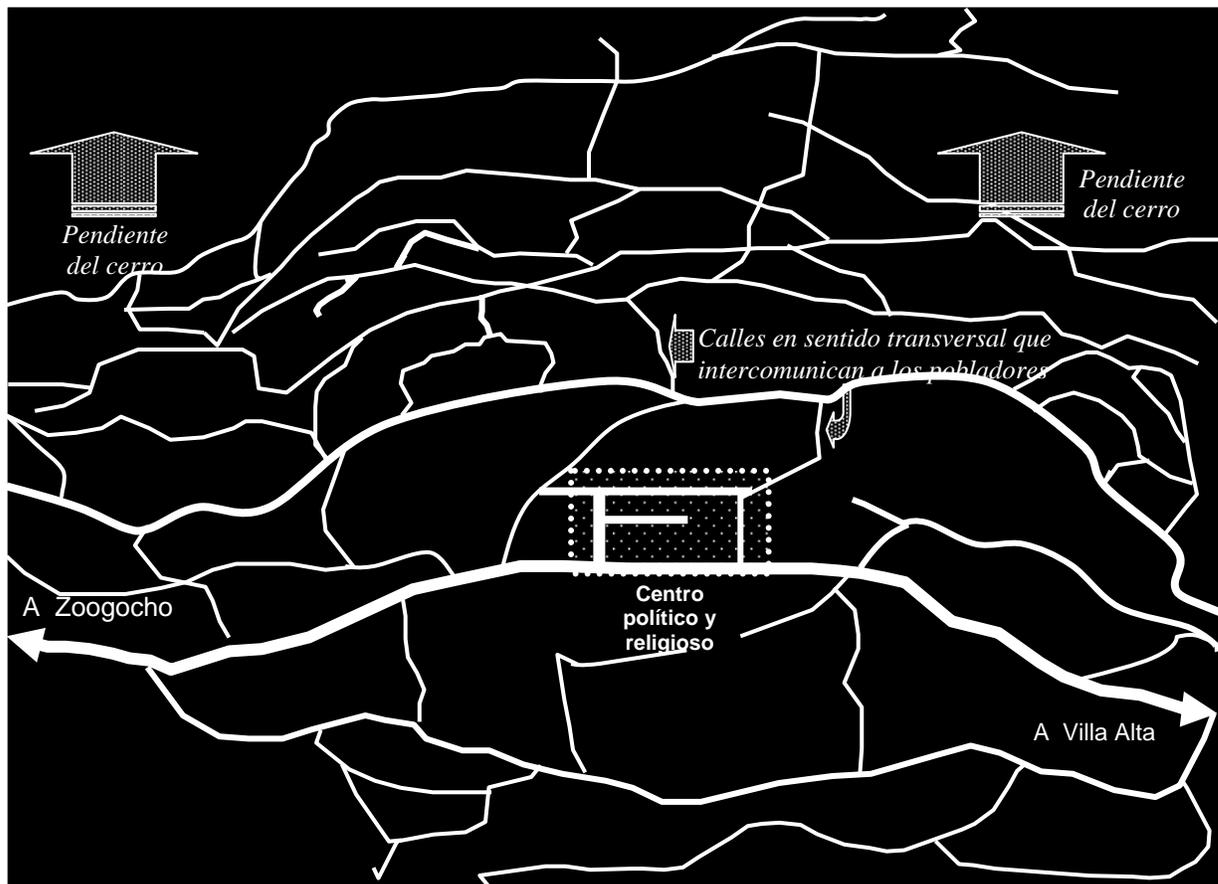


PLANO DE SAN CRISTOBAL LACHIRIOAG

ELABORADO EN 1993 POR MITCHEL OUDIJK

Figura 3.22. *San Cristóbal Lachirioag, según levantamiento de Michel R. Oudijk, 1993. En este plano se aprecia la disposición de calles longitudinales obligadas por la configuración descendente de la ladera sobre la que esta asentado el pueblo. Se distingue la calle principal entorno a la que se alinean el palacio municipal, el mercado, la oficina de correos, una cancha de baloncesto, escuelas, la biblioteca municipal y una gran cantidad de comercios. A través de*

esta calle se llega de Zoogocho para arribar a Villa Alta por el extremo contrario. La alineación de las casas se ha venido dando sin un orden aparente desde mucho tiempo atrás. Los habitantes utilizan los mismos solares que han heredado generación tras generación, donde las casas deterioradas se reparan para usarse nuevamente o se construyen nuevas en el mismo solar. Las calles son el resultado de la alineación de las casas.



Figuras 3.23. Plano de calles de la comunidad de San Cristóbal Lachirioag, según M. Oudijk.

En las figuras 3.17 a 3.22. Se observan los planos de las comunidades de Villa Hidalgo Yalalag y San Cristóbal Lachirioag, en estos se aprecian características comunes a la mayoría de los pueblos de la Sierra Zapoteca de Villa Alta:

- a) Las sendas se desarrollan como conectores de las viviendas que posiblemente fueron construyéndose en torno a un centro de desarrollo político, administrativo, teológico o económico,
- b) solo en los solares para viviendas o espacios públicos, como plazas, escuelas, etc., se logra una horizontalidad en el terreno
- c) lo sinuoso de las sendas es debido al amoldamiento que los hacedores y constructores de los caminos y casas pudieron arrancar al cerro,
- d) no existe ningún criterio estandarizado de lotificación,
- f) las calles más largas corren en sentido longitudinal
- g) se logra una comunicación con los niveles altos o bajos a través de sendas transversales
- h) debido a estas constantes, en todos los pueblos existe una trama desordenada
- i) las comunidades han sido transitadas a pie, hecho que continua, debido a que la distancia en límites interiores de las comunidades es de 30 min, en promedio.



Figura 3.24. En la imagen se aprecia una parte de la comunidad de San Cristóbal Lachirioag durante los años 80. En el costado superior derecho se ubica una fotografía del centro de la comunidad, donde se aprecia una escuela y casas, en el lado izquierdo de esta misma foto se puede ver el mercado y una escuela más. Imagen tomada de la página electrónica: <http://lachirioag.com/poblacion.aspx>.

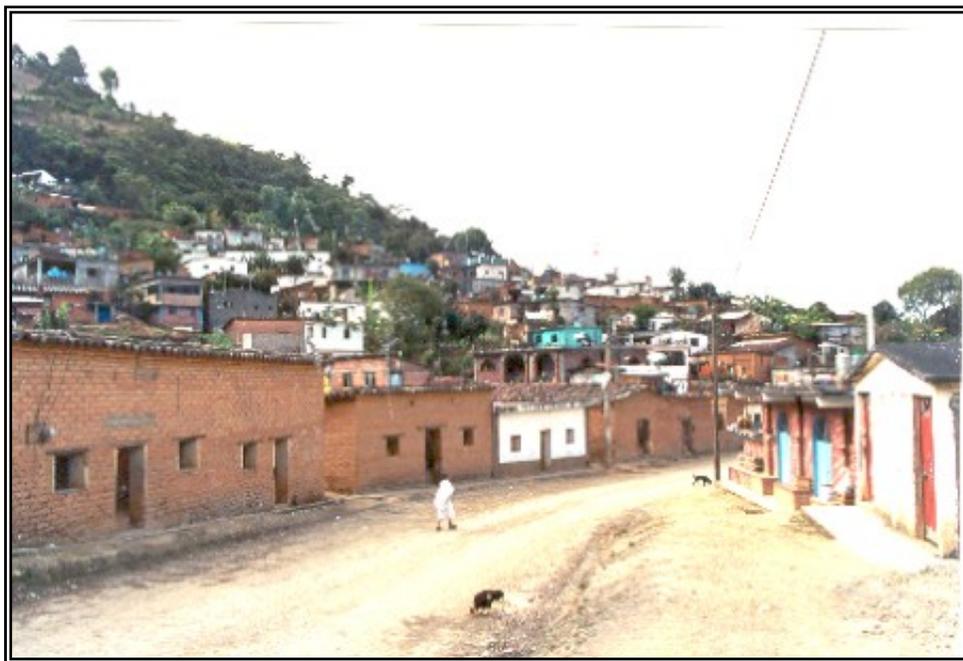


Figura 3.25. Calle de San Cristóbal Lachirioag, en este lugar se aprecian casas hechas con muros de adobe y techumbre de teja, que conforman una calle nada regular. Imagen tomada de <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/oaxaca/municipios/20128a.htm>

transitar por los caminos estrechos y empinados, donde solo se recorrían a pie⁷⁸; por lo que el transporte sobre la espalda de seres humanos fue recurrentemente utilizado aun hasta mediados del siglo XX.

Las veredas en las comunidades zapotecas eran y son tan importantes como las calles o avenidas de una ciudad. Por ejemplo los caminos a los campos de labor, de los pueblos, son transitados intensamente en las mañanas a la hora de comenzar las labores agrícolas y en la tarde cuando estas terminan; estas veredas o caminos son reconocidos por su nivel de afluencia por los habitantes de un pueblo, algunos más que otros, de ahí los términos de camino real o vereda. También son las vías de comunicación a los pueblos vecinos cercanos y distantes; las veredas entre los terrenos de cultivo, en ocasiones son usadas como líneas divisorias entre los terrenos de cultivo entre individuos y también entre poblaciones; estos caminos son tan importantes que en los pueblos se siguen realizando jornadas laborales comunitarias, el tequio, para reparar, conservar y mantenerlos en buen estado. Algunos predios se dividen entre sí por veredas y caminos, donde la *alineación* resultante es más caprichosa: obligada por la topografía del terreno. Esta *traza* era diferente al tipo de traza que implantaron los españoles a su arribo en la Nueva



Figura 3.26. *Mujer cargando productos en una canasta sostenida con una banda de ixtle soportada por la cabeza que en ocasiones se coloca en los hombros. Esta forma de transportar aun es común en la sierra norte, en la espalda se carga desde forraje para el ganado hasta piedras para la construcción. Durante la gesta revolucionaria de la segunda década del siglo XX, los pueblos que no participaron con soldados, proporcionaron hombres para transportar cañones y diversos aperos de guerra. (d.a)*

España en otras regiones y que trataron de implementar en la SZVA: una traza alineada que permitiera un reparto controlado de tierras, un dominio de la visibilidad en diferentes ángulos del centro del cabildo y un control de la recaudación de impuestos y tributos eficaz; el centro de Villa Alta es un ejemplo de este modelo. Pero aun y con el gran impulso que tuvo Villa Alta por parte de los españoles y autoridades mestizas, no ha crecido

⁷⁸ Chance, p. 38

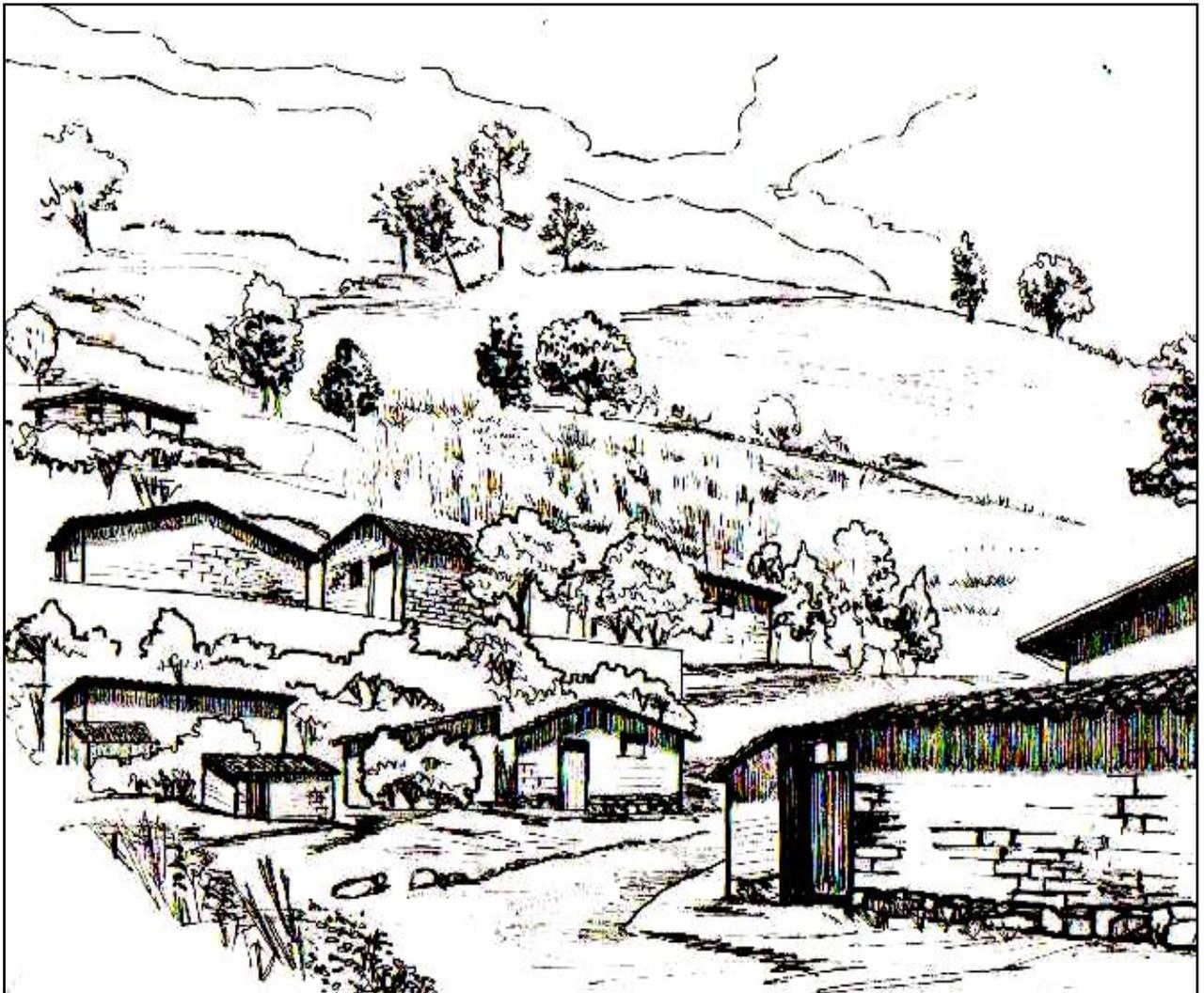


Figura 3.27. *Calle típica de Yatzachi el Bajo. En la ilustración se observa en primer plano una calle con una forma caprichosa, y más arriba otra vereda donde se agrupan viviendas sin conformar un alineamiento uniforme. A pesar de esto el estado general de las sendas, veredas, caminos o calles, siempre permanecen cuidados y definidos. Una constante en las zonas no centrales de gran parte de los pueblos*

es la forma irregular de sus sendas. Generalmente no existe equipamiento ni urbanización de las calles. El perfil de las casas es irregular, pudiendo partir con el muro de una casa, continuar con una empalizada, siguiendo con cafetales, enseguida terreno baldío e inmediatamente un muro de adobe, incluso una ladera empinada de un cerro o un barranco, esto a ambos lados del camino. (d.a.)



Figura 3.28. Calle en el centro de Villa Alta. En la foto se observa la sinuosidad de la calle, a pesar de ello se mantiene un alineamiento uniforme. Destaca la habilitación de la calle para el tránsito no solo de personas sino, también de automóviles; por lo que las banquetas y el arroyo vehicular han sido pavimentados con concreto. (f.a.)



Figura 3.29. En la imagen se aprecia una calle de San Pablo Yaganiza, donde se observa un alineamiento definido que se enfatiza con el pavimento de concreto que cubre el piso de tierra. El tránsito es casi exclusivamente de peatones debido a la poca existencia de automóviles. Al fondo se aprecian postes que soportan cables de energía eléctrica. (d.a.)

más en población y territorio debido al difícil acceso que presenta desde la ciudad de Oaxaca así como de pueblos aledaños.

En Villa Alta desde la conquista se ha vivido un proceso de urbanización más acelerado que en otras poblaciones del Distrito debido a la importancia política que históricamente ha desempeñado. En el centro de esta comunidad existen calles con hoteles, tiendas, edificios públicos, casas habitación, un mercado. En el otro costado se ubica la iglesia, y en el centro una plaza con un quiosco, conformando así un centro ortogonal. Los predios que se ubican en las calles cercanas al centro se han ido agrupando entre sí de manera compacta, a pesar de la condicionante que impone la topografía del lugar, originando calles con formas sinuosas y empinadas. **Fig. 3.20 y 3.21.** En algunos pueblos la parte central no cuenta con mucho espacio debido al *hacinamiento*, esto acarrea problemas como en Xagacía, donde “Los pobladores del centro no tienen patio para hacer el trabajo del hilado, y este lo hacen en las calles o callejones”⁷⁹. Las veredas y calles han logrado delimitar predios, a veces bien definidos otras solo recordadas por los mismos vecinos y ocasionalmente logrado con cactáceas, árboles, arbustos.

⁷⁹ Parcío, Telesfora y Carreño, Gudelia; Notas de campo sobre dos comunidades zapotecas de la sierra: San Pablo Yaganiza y Santo Domingo Xagacía. México 1971.

Por otra parte, las veredas o caminos también sirven para efectos de marcar una división y señalar la pertenencia a una parte del pueblo, a una familia o a la protección de una deidad específica, estableciéndose barrios. Por ejemplo el pueblo de

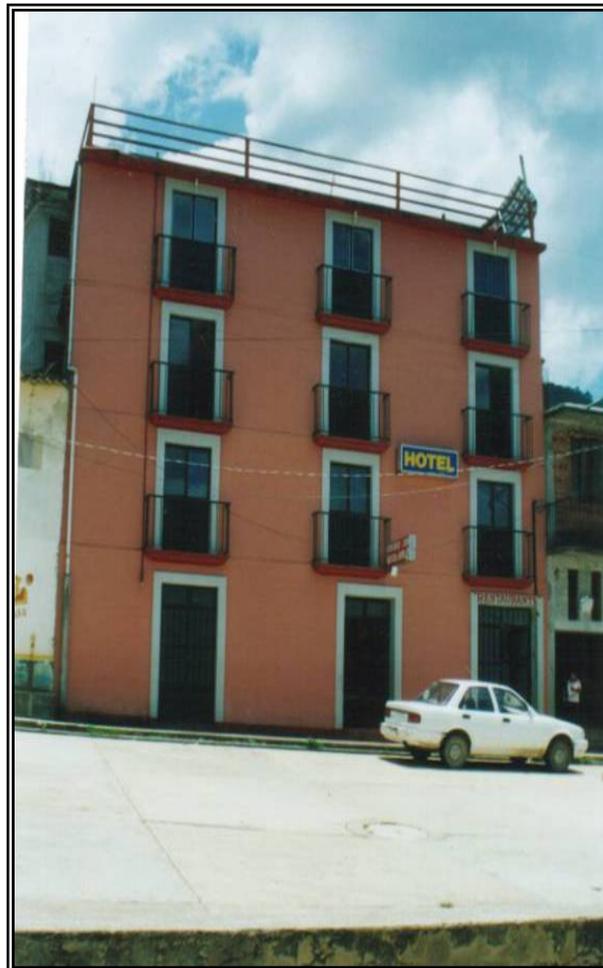


Figura 3.30. Hotel en una calle del centro de Villa Alta. Por la importancia que ha tenido esta comunidad desde los primeros años de la conquista española, ha ejercido el control político y económico en la región, este último hasta casi la primera mitad del siglo XX, lo que ha obligado a los Villalteños el contar con infraestructura y servicios acordes a la demanda constante de alojamiento y alimentación. (f.a.)



Figura 3. 31. Fiesta en Villa Hidalgo Yalalag en honor a San Juan Bautista en, en el barrio de San Juan, donde en primer plano se observa un rodeo habilitado con morillos, el que solo es usado como tal en festividades importantes; junto a este rodeo se ubica la cancha de baloncesto del barrio, lugar a donde llegan, de diversas partes de la región, equipos formados por estudiantes en su mayoría, a competir en un torneo relámpago, el equipo ganador es premiado con dinero en efectivo o en especie. Este lugar puede considerarse el centro de la población, pues a espaldas de estos espacios se ubican el palacio municipal y la iglesia de san Juan Evangelista. Al fondo de la foto se aprecia la ladera oeste del cerro San Antonio, donde se ubican parte de los barrios Santa Rosa y Santa Catarina. (f.a.)

Yalalag, compuesto de cuatro barrios (calpulli en náhuatl) donde actualmente se puede apreciar que entre los habitantes el grado de parentesco es muy alto. Como otro ejemplo esta el pueblo cajono de Zoogocho donde se ubican los barrios de acuerdo a la posición en la pendiente de la ladera, hacia el oeste y en un plano mayor con respecto a los otros barrios, el Barrio san Miguel; en medio el Barrio Rescate; hacia el este de la población el Barrio Las Peñas, y al sur el Barrio Santa Cruz. En algunos pueblos se han olvidado estas

delimitaciones, pues si se atiende lo que un nativo de Zochina argumenta "...En el pueblo ya no me toco bien [vivir] la división de los barrios, eso era cuando había más gente. Cuando eran más [habitantes], los dos barrios se reunían para hacer tequio, ahora ya casi no hay gente y la poca que hay tiene que trabajar parejo, sin distinguirse entre barrios."⁸⁰

⁸⁰ Informe del Sr. Eutímio López, originario del pueblo de San Jerónimo Zochina.

Durante la primera mitad del siglo XX la poca actividad económica al interior de la SZVA, demandaba un transporte de mercancías mínimo que se podía realizar a lomo de mula y ocasionalmente en la espalda de algún humano que se contrataba para cargar, mercancías, muebles o personas; recorriendo veredas y caminos rústicos que eran los que conectaban a los poblados entre sí. Desde la aparición de los automóviles de combustión en el mundo, solo contadas comunidades serranas se vieron transitadas por estos en sus entrañas, por lo que el trazo de calles dentro de los poblados para que estos circularan era injustificado. Aun en la actualidad reordenar

o adaptar los caminos donde desde tiempo atrás solo transitaban personas y ocasionalmente animales de carga, para que transiten autos, implica cambios en la economía, justificando el acceso para comprar o vender productos que no existen o que son altamente comerciables en otras partes del estado y fuera de este. Anteriormente no existían viviendas con estacionamiento integrado como en las casas urbanas; pero con la profusión del comercio se vive un fenómeno reiterado en diversos pueblos: los comerciantes son los que han integrado una cochera a sus viviendas o por lo menos se ven estacionados autos frente a sus casas, las cuales antes no contemplaban el uso de automóviles. La adaptación de

cocheras no sería tan problemática si el territorio fuera plano y los caminos o veredas comunicantes tuvieran una regularidad en su anchura por lo que solo donde el terreno lo permite se pueden alojar automóviles.

El comercio en la SZVA, después de la segunda mitad del siglo XVIII ha sido modesto, pues la región carece de actividades agrícolas, ganaderas o artesanales que representen alguna producción importante que pueda redundar en una comercialización de gran dinamismo. Posterior al siglo XVIII, los caminos para acceder a la región serrana, tienen una relación directa con Villa Alta, debido a que esta población brinda principalmente servicios político - administrativos a gran parte de comunidades de la región; quedando atrás la bonanza que a finales del siglo XVII vivía, ya que era una de las poblaciones "...más ricas, si no la más rica de todo el Obispado de Oaxaca"⁸¹ debido al comercio de la grana cochinilla, haciéndola una "...escala de tránsito obligada entre el Valle de Oaxaca y el litoral."⁸²

En la región se sabe que algunos caminos que existieron en tiempos prehispánicos se abandonaron y otros aun se mantenían en la etapa colonial. Cabe mencionar que los caminos trazados en la sierra zapoteca durante la conquista española, en su mayoría

⁸¹ Lemoine, p. 197

⁸² Idem.

tuvieron una razón comercial de ser, debido a que favorecían el transporte de las extracciones mineras, los productos de la grana y las mercancías intercambiadas en los mercados de la región, mercancías que a falta de condiciones para que circularan carruajes se transportaba a lomo de mula, y en numerosas ocasiones sobre la humanidad de los infelices zapotecas, por supuesto para beneficio de los encomenderos españoles, nuevos *amos* del territorio.

Desde la década de 1930 había comunicación hasta el pueblo de Natividad en la Sierra Juárez, y no es sino hasta el año de 1950 cuando se asfaltó el tramo de la carretera que conduce a la comunidad de Yalina; este factor contribuyó para que los “...yalinenses fueran los primeros en establecer una cooperativa camionera.”⁸³ La **figura 3.32.** muestra un plano de los caminos que se seguían en la etapa colonial y los caminos que eran aun transitados en la década de 1970 (adaptado de Berg, 1971), mismos que se siguen utilizando, actualmente en mejores condiciones, ya sea con asfalto o solo manteniendo en buen estado los tramos de terracería. Actualmente se viene realizando casi la misma ruta, pues se sigue entrando por el lado de los Cajonos. Y no fue sino hasta los primeros años de la década de 1990 cuando llegó la carretera con pavimento asfáltico hasta el pueblo de

Zoogocho. No obstante la carretera que conduce a Villa Alta, la cabecera del distrito, es todavía de terracería, así como el resto de las poblaciones que se ubican alrededor de esta comunidad⁸⁴.

Las paulatinas mejoras registradas en la región han fomentado un intercambio comercial de regular dinamismo en la zona, permitiendo que lleguen productos de muy diversas características, tanto artículos de vestir, electrodomésticos, y prácticamente cualquier material para construcción.

Ahora bien, a pesar de que Villa Alta esta más alejada que muchos otros pueblos serranos de la ciudad de Oaxaca y que la producción agrícola y ganadera es escasa, aunado a lo accidentado del territorio, paradójicamente en la actualidad sigue siendo una población políticamente importante, debido a que es aquí donde se asientan algunos poderes civiles de la región zapoteca del norte de Oaxaca, y a que cuenta con centros educativos y de salud.

Por último, la apertura de vías de comunicación, propició y fomentó la

⁸³ Berg, p. 228.

⁸⁴ En el año 2002 habitantes de la región mixe solicitaron al gobierno federal la pavimentación de sus caminos para tener una mejor comunicación con la capital del estado, quienes dicen, esta medida beneficiaria a más de 25,000 mixes Pero, algunos pueblos con sus propios recursos han pavimentado parte de sus caminos, generalmente con concreto, como ha sucedido en el pueblo de San Francisco Cajonos, Yalina, Solaga o Yojovi, por nombrar algunos, por lo que estos gastos han corrido por una parte por el propio ayuntamiento municipal quienes echan mano de sus habitantes, tanto locales como emigrados, y algunas veces con fondos “*arrancados*” al gobierno estatal y federal.

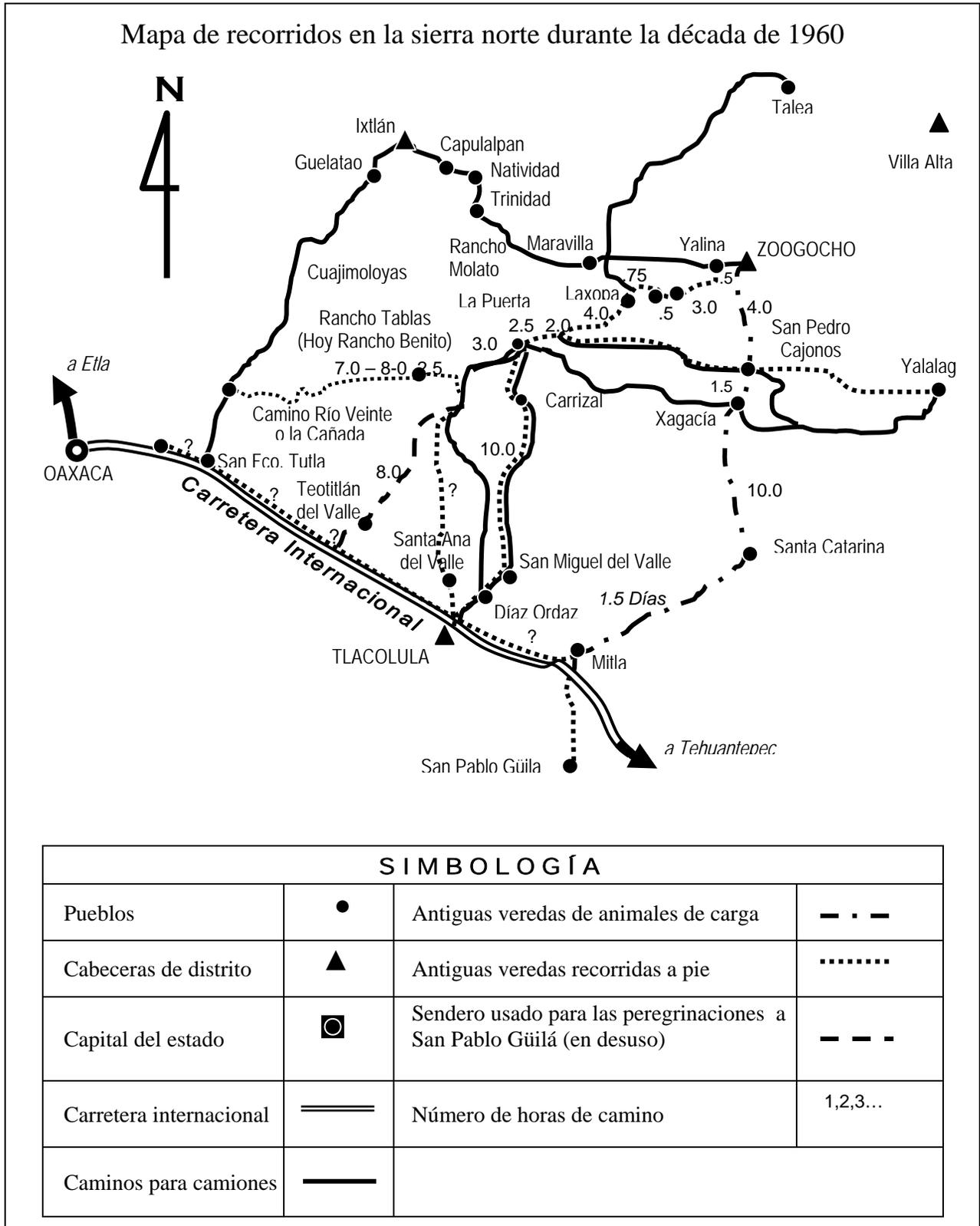


Figura 3.32. Adaptación del plano elaborado por Richard L. Berg en 1965, donde se señalan los caminos recorridos con camión, a pie, con animales de carga y el tiempo en recorrerlas.

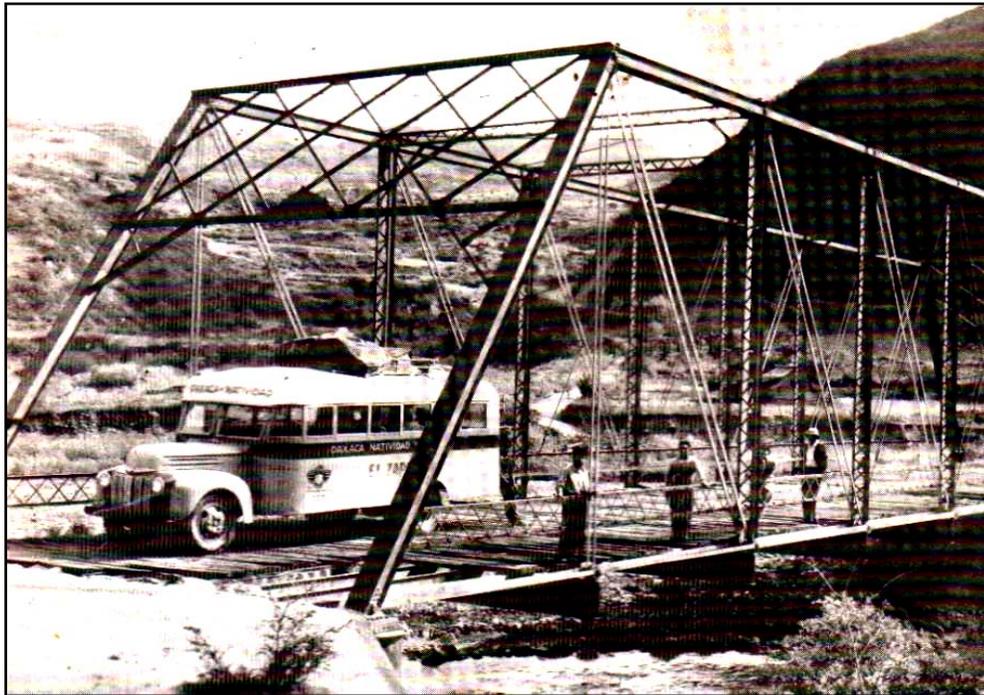


Figura 3.33. Fotografía tomada en 1948, donde se aprecia uno de los camiones que llegaba a la comunidad serrana de la Natividad, así como el puente metálico que existe en las inmediaciones del municipio de Ixtlán, este puente actualmente esta fuera de servicio. Foto tomada de la revista Guzio' de enero de 1995.

intromisión de variados productos industrializados, incentivó la monetización de la economía y dio paso a que el fenómeno del bracerismo y la emigración se aceleraran; en suma las vías de comunicación terrestre han sido parte importante en la economía, sociedad y cultura serranas; sin embargo con la introducción de vehículos automotores se esta gestando un cambio en el uso y ocupación de la comunidad que antes no se vivía: el espacio para un objeto que va siendo protagonista tanto en plazas como en viviendas de la sierra.

3.8 Templos católicos

Podría decirse que el templo católico es el hito de las comunidades

serranas por antonomasia; son los edificios más grandes en las comunidades y son más concurridos que los edificios de orden civil. Estas construcciones articulan la vida de los habitantes; la iglesia católica esta presente en todo momento: al nacer, en la unión de novios, en sepelios y en las fiestas patronales. La presencia no solo es espacial-visual, sino también espacial-auditiva, esto es aun en la comunidad actual la comunicación a través de las campanas es fundamental. Por lo que la falta de un templo católico en los pueblos serranos es inconcebible.

Desde los primeros años de la colonización de la sierra, la iglesia católica fue el instrumento más

importante para imponer el dominio español sobre los recién sometidos zapotecas, erigiendo edificios imponentes, diferentes a los hasta entonces templos o altares dedicados a los dioses zapotecos; se destruía así la religión pagana imponiéndose una nueva fe. Por supuesto que para erigir los templos y las casas para curas, al igual que las casas de autoridades civiles, la obra de mano la ponía el indígena sojuzgado. Algunos habitantes de Yatzachi el Bajo lo recuerdan “Mi abuelo me decía que la gente no quería trabajar en la construcción de la iglesia, pero los españoles los obligaban a trabajar a fuerza”⁸⁵. No es difícil deducir que casi todos los habitantes que vivieron durante las primeras centurias posteriores a la conquista, sufrieron abusos, pues la religión de los colonizadores se impuso a la fuerza por sobre la religión y cultura autóctona general. Burgoa dice que “... en pocos años, no hubo pueblo por pequeño que fuese, que no tuviese capilla de cantores bastantes, para administrar las misas”⁸⁶, sin embargo en estas iglesias se carecía de curas o frailes que predicaran la fe cristiana en cada una de estas poblaciones y sus respectivas capillas, por lo que “...Entre sí los religiosos se dispuso el modo de salir a predicar por los pueblos quedando uno

para el ministerio de los vecinos de la Villa [Alta]”⁸⁷, aunque pronto los mismos habitantes fueron adquiriendo los “rudimentos” de la fe católica, pues Burgoa señala que algunos “...muchachos no tardaron mucho en saber canto llano y buscar libros de los Oficios Divinos y leer con expedición latín y volverse muchos por los pueblos de donde habían venido...”, para cantar misas y ejercer alguno que

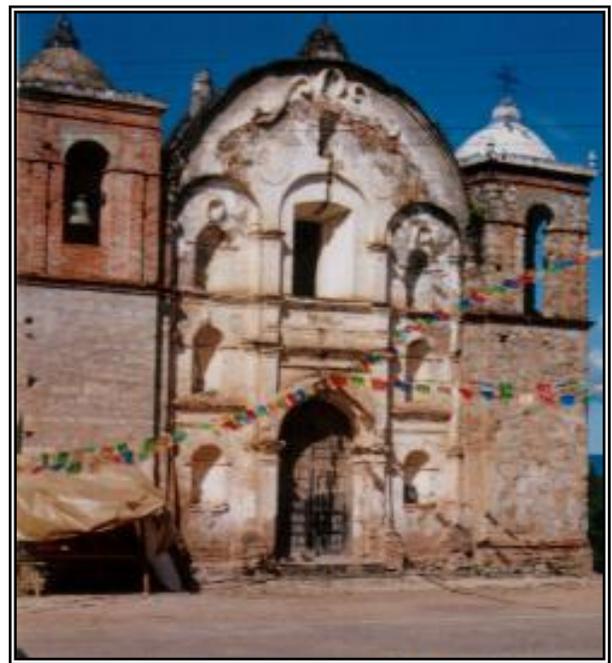


Fig. 3.34. Iglesia de San Baltasar Yatzachi el Alto, construida entre los siglos XVII y XVIII, cuerpo de una nave con un coro. Tiene cinco retablos, el principal es de madera ricamente labrado con columnas salomónicas. La techumbre esta soportada por vigas de madera a dos aguas, que originalmente estaba cubierto por tejas de barro, en el interior el cielo presenta un trabajo de artesonado de madera reticular excelsa. La portada es de dos cuerpos donde existen nichos sin imágenes de bulto, cuenta con dos torres, imagen tomada en la década de 1990.

⁸⁵ Señor Faustino “N” de la comunidad de Yatzachi el Bajo.

⁸⁶ Burgoa, p. 149.

⁸⁷ Idem.

otro oficio. Aquí quiero hacer notar que en esta región no se encuentran evidencias de capillas abiertas como las que existen en el centro del país, las cuales tenían la función de congregar a los indígenas en espacios abiertos desde donde escuchaban a los religiosos officiar la misa en un local abierto anexo al templo o convento.

En la actualidad los templos católicos constituyen un elemento imprescindible en casi la totalidad de los pueblos. Las comunidades que cuentan con una población considerable de cristianos no católicos han descuidado sus templos sobre manera, y por añadidura algunos aspectos que atañen a la vida colectiva de la comunidad. En gran cantidad de

comunidades, los templos presentan daños añejos muy a pesar del mantenimiento que con el tequio procuran los habitantes en sus comunidades. También habría que anotar que los Gobiernos Estatal y Federal han intervenido escasamente en el mantenimiento o restauración de las iglesias, posiblemente por que para algunos funcionarios no representan ninguna manifestación cultural digna de ser tomada en cuenta.

Sin embargo el interés de rescatar sus iglesias de los efectos del paso de los años, es una constante entre los pueblos serranos, pues estos trabajos se han desarrollado con la participación de los habitantes así como los emigrados a otras latitudes, quienes



Figura 3.35. *Iglesia de San Juan en el barrio de San Juan en Yalalag. Iglesia construida entre los siglos XVIII y XX. (f.a.)*

buscan asesorías de especialistas en materia de restauración.

Por otra parte la monumentalidad de los edificios religiosos resultan impactantes en la comunidad: la escala humana con respecto al edificio denota la pequeñez del individuo por sobre lo divino: la casa de Dios es grande.

Empero en el atrio, el pueblo, los hombres que construyeron el templo, se reúnen para danzar, la banda entona las piezas ceremoniales previas a la magna y gran celebración religiosa, se juegan torneos de baloncesto. La

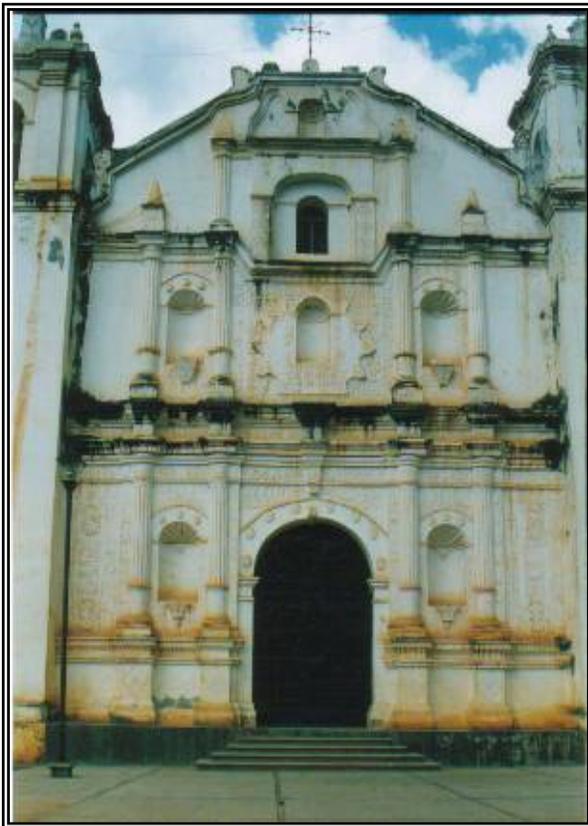


Figura 3.36. Iglesia de San Juan Taaba, aun y que la portada es particularmente bella, así como que en torno a esta iglesia existen fascinantes leyendas de magia zapoteca, la falta de mantenimiento comienza a hacer estragos en este conjunto. (f.a.)

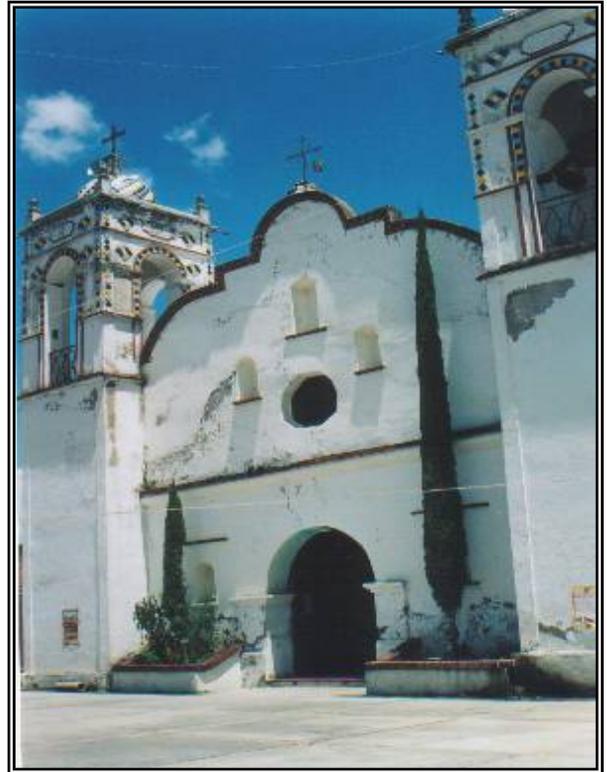


Figura 3.37. Iglesia de San Bartolomé Zoogocho. El acabado de los elementos de la portada de la iglesia y toda en su conjunto, evidencian la participación decidida de la mano de obra zapoteca, con un sello muy particular, siendo una iglesia moldeada mayoritariamente por los pobladores a lo largo de toda su existencia, cuenta con reliquias del siglo XVII. (f.a.)

multitud en el atrio antes de ingresar abruma y agiganta la escala; ya no es un individuo, son decenas que se aglutinan e imploran con fervor al santo patrón. La escala del hombre se vuelve horizontal y se agranda. El atrio, la plaza esta rebosada de alegría. La comunidad se reconoce en el centro de sus entrañas.



Figura 3.38 y 3.39. Iglesia de la comunidad de San Ildefonso Villa Alta, recientemente remodelada. Una construcción que como pocas en la región esta delimitada entre el espacio público de la comunidad y el terreno divino.



Figura 3.40. Centro de la comunidad de San Francisco Cajonos, donde están los edificios públicos civiles y religiosos rodeando la cancha de baloncesto. Este edificio se ubica a un costado de la calle principal del pueblo. Es el edificio más grande dentro de la comunidad y que indica el centro político de la misma. Aquí se aprecia como los automóviles se van tornando cada vez más presentes en las comunidades. (f.a.)

3.9 Palacios municipales

Otro elemento que se puede apreciar en las comunidades es el palacio municipal. En la sierra norte, la autoridad que se ejerce es respetada casi con vehemencia; por lo que debido a la importancia del encargo para un ciudadano más de entre la comunidad, el lugar donde reside la autoridad del pueblo invariablemente es quien marca el centro político y ocasionalmente junto con la iglesia católica, el centro geométrico de la población. Desde la instauración de los cabildos de ascendencia europea en las

comunidades serranas, el lugar donde se arreglan los asuntos cotidianos, la convivencia y la administración se desarrolla en estos recintos. Si bien el sistema de gobierno prehispánico se ha olvidado casi en su totalidad, el sistema de ayuntamientos y presidencias municipales esta vigente con gran consenso en la actualidad, aunque se vive en un noventa por ciento bajo el sistema de cargos donde el desempeño de los puestos de presidente o alcalde municipal, secretario, regidor, síndico, tesorero, y *topil* son honorarios, es



Fig. 3.41



Fig. 3.42

Figura 3.41 y 3.42. *Palacio municipal de San Francisco Cajonos, plaza y edificios de tipo administrativo. Los arcos en el pórtico del palacio municipal se repiten en los edificios públicos que circundan un área abierta que tiene una cancha de baloncesto, estacionamiento y una plaza cívica considerablemente ortogonal. Aunque se consigue una regularidad en el conjunto a través de los arcos en ambos niveles, se percibe una falta de integración en alturas y el sembrado de los edificios. (f.a.)*

decir, los ciudadanos no reciben pago alguno por desempeñar estos cargos, mismos que son designados mediante una asamblea general de la comunidad.

No existen vestigios de construcciones prehispánicas que señalen la existencia de un sitio de importancia o jerarquía con el carácter de autoridad que ejerce el cabildo municipal actual, por lo que sería especulativo señalar un lugar parecido entre las comunidades de antaño, como si lo hubo en México Tenochtitlan o Cuzco.

Los pueblos pequeños como Xochistepec o Yohueche tienen palacios municipales de forma y tamaño modesto, incluso no hace mucho tiempo, estos constaban de uno o dos cuartos y estaban hechos de adobe y teja, seguramente las dimensiones de estos edificios es debido al carácter humilde de estos pueblos y a la escasa cantidad de población. En los palacios municipales de la SON, se pueden identificar rasgos comunes entre sí del orden arquitectónico:

- a) la función que tienen las construcciones es exclusiva para el acto de gobierno;
- b) debido al carácter indígena y campesino de la región en la mayoría de los edificios civiles municipales, los horarios de ocupación de estos edificios es temprano en la mañana o al atardecer;

- c) los locales de las áreas administrativas son sobrias y con escaso mobiliario;
- d) la constante en el arreglo de las fachadas son los arcos, donde se ignoran los recursos tectónicos empleados siglos atrás con las iglesias católicas, pues el sistema constructivo de estos se logra a partir de la maleabilidad del concreto armado,
- e) en promedio, desde la década de 1970 se empezaron a construir los edificios administrativos que existen actualmente;
- f) existe una profusión de vanos en los volúmenes; por lo que se pueden considerar como fachadas abiertas
- g) los materiales constructivos empleados son en alguna medida de origen industrializado, por lo que al tratar de construir edificios de gobierno, el evocar una idea de pertenencia a través de estas construcciones se logran inmuebles con cierta imagen *convencional*, por no decir *folklorista*.

Por otra parte, a raíz del predominio de la laicidad y la educación pública, cada vez los palacios municipales cobran más relevancia en cuanto a lo urbano pues:



Figura 3.43. En primer plano se aprecia la cancha de baloncesto e inmediatamente se ubica el jaripeo; flanqueado por el edificio de la presidencia municipal de reciente construcción. Inmueble de dos niveles que remata con cornisas que pálidamente recuerdan una constructividad mestiza de los primeros años de la conquista. Los locales de oficinas están remetidos, se intercomunican a través de un corredor delimitado con una arcada hecha con concreto armado y tabique rojo recocido. (f.a.)

- a) la plaza que le circunda es un lugar que se yergue como aglutinador de actos cívicos y articulador continuo de la comunidad;
- b) generalmente crean espacios deprimidos con respecto al entorno, es decir, sin romper con el plano horizontal envolvente del conjunto, las actividades públicas se desarrollan en un nivel más bajo.

Por último, algunos pueblos se han organizado y con ayuda de la población emigrada que envía fondos económicos periódicamente para mejoras en sus pueblos, aunados con exiguos fondos gubernamentales, se han construido edificios modernos; ciertos de estos edificios han contado con la asesoría de algún técnico o profesional, pero en algunos casos la arquitectura de estos ha sido un pálido reflejo de edificios ciudadanos o de pueblos grandes como Ixtlán y Villa Alta.

3.10 Plazas centrales

Las plazas centrales en las comunidades serranas son por antonomasia el punto de reunión, tanto de personas como de edificios, sin duda alguna, están ligadas íntimamente con los edificios públicos, tanto religiosos como civiles. Muy probablemente las comunidades de origen netamente español como Villa Alta y Yalalag, fueron las primeras en contar con los primeros ayuntamientos, por lo que es muy seguro que en estas poblaciones se dieran los primeros ensayos de espacialidad a la usanza española: la iglesia y el asiento de los poderes civiles ubicados en el lugar más plano y céntrico de la población,

muy probablemente empleando la forma de damero, más por la facilidad de controlar probables ataques de los irredentos mixes y algún zapoteco, esto a pesar de que la instauración de las ordenanzas de 1573 fue posterior a la fundación de ambas poblaciones. Así mismo se puede inferir que las comunidades serranas con menor importancia tanto civil, religiosa o económica no contaran con plazas en los primeros tiempos de la colonización, pues los asuntos de gobierno generalmente recaían en las cabeceras municipales de comunidades más importantes; aunado al racismo y discriminación imperante para con los zapotecos y los pueblos originarios en



Figura 3.44. Plaza de San Andrés Solaga. En el lado derecho de la figura se observa el palacio municipal de la comunidad y en el costado izquierdo la foto se ubica la escoleta para los músicos de la comunidad; este espacio se articula por una plaza que a la vez es usada como cancha deportiva. Se aprecia que no existe definición alguna de calle peatonal o vehicular, ni área de estacionamiento.

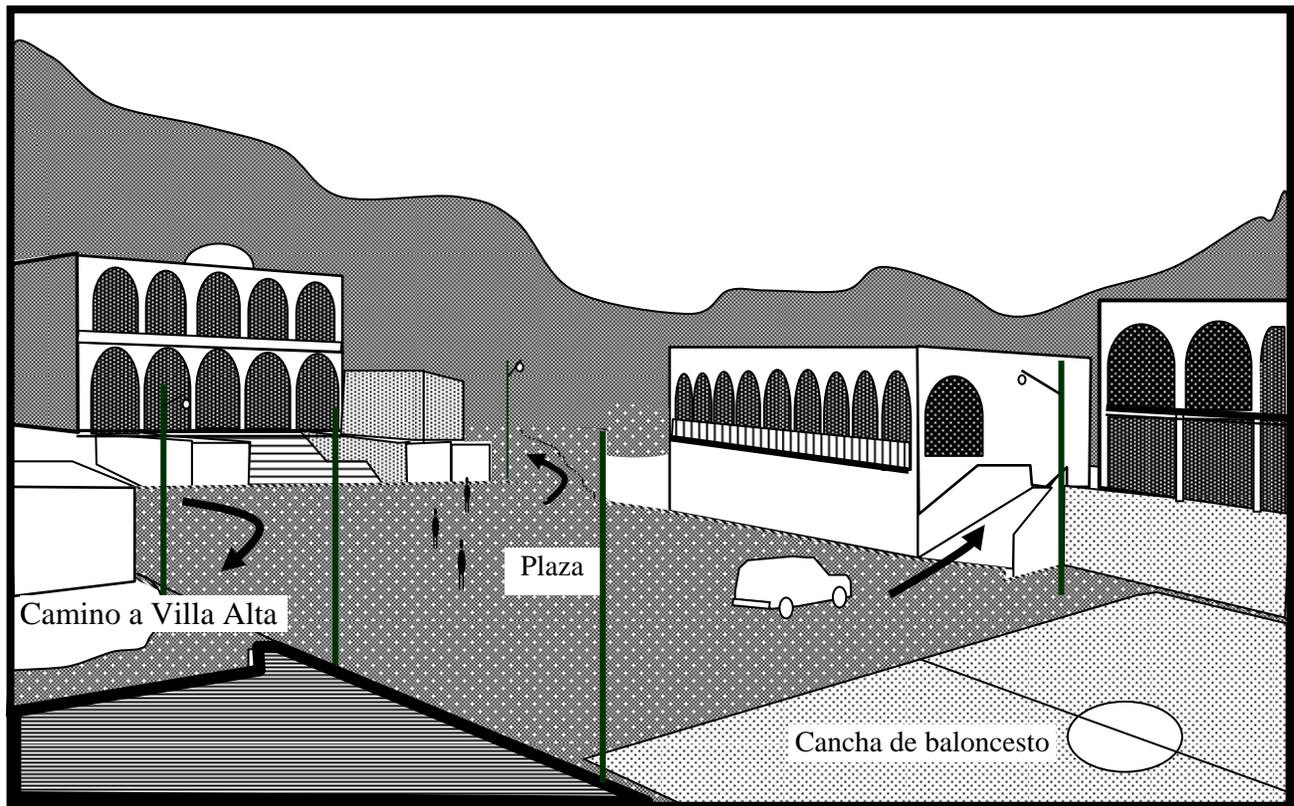


Figura 3.45. En la imagen se aprecia un esquema del espacio central de la comunidad de San Francisco Cajonos, donde existe una yuxtaposición de edificios administrativos en torno a un área abierta, contigua a esta se encuentra la cancha de baloncesto. Resultando una plaza de forma irregular. Los edificios se fueron sumando en torno a esta, y no se cuidó la regularidad en alturas y proporción de los mismos. Por último, en este lugar transitan automóviles sin un derrotero o camino bien definido.

todo el país; la comunidad y su espacio permanecían olvidados

Así pues, la mayoría de las plazas existentes en la región presentan una irregularidad, debido a que las construcciones subsecuentes, se fueron agrupando conforme se vivía el proceso de crecimiento, y sin duda alguna, otras tantas comunidades respetaron el lugar que había en la comunidad prehispánica.

Se pueden distinguir las siguientes características en las plazas de la región:

- a) no existe relación ni proporción entre el tamaño de los edificios que circundan la plaza con el tamaño de la misma,
- b) los límites de la plaza como tal se empalma con canchas deportivas, con áreas abiertas y ocasionalmente con espacios perfectamente definidos para fungir como plaza,
- c) la carencia de delimitación mediante pavimento, sendas o elementos vegetales en las



Figura 3.46. Villa Alta, Plaza central con cancha de baloncesto. A un costado de la cancha esta el mercado, flanqueada por la presidencia municipal, la iglesia, edificios habitacionales y comerciales. Esta zona tiene una traza rectangular, delimitada por calles en sus cuatro lados.

plazas de algunos poblados, propicia que el tránsito de vehículos automotores no sea definido ni controlado en estos espacios,

- d) debido a que en algunas comunidades la construcción de los edificios administrativos fue posterior a la construcción de su iglesia, se ha adicionado una plaza más, por lo que coexisten dos plazas sin relación pero que conviven muy cercanas.

La construcción de canchas de baloncesto, ha resultado un gran acierto para las comunidades de la

SZVA, en un lugar con pendientes sempiternas, en un espacio relativamente pequeño se puede habilitar un campo deportivo que no requiere materiales o equipo sofisticado. Debido a la carencia de lugares planos no es posible considerar un deporte o juegos modernos que requieren espacios planos de grandes dimensiones como el fútbol o el béisbol. A pesar de la novel existencia de este deporte,⁸⁸ el baloncesto ha entrado también con fortuna a la SZVA

⁸⁸ La existencia de este tipo de instalaciones es relativamente reciente, pues tan sólo en 1891 el Dr. James Naismith en un colegio de Springfield, en los Estados Unidos de Norteamérica ideó el baloncesto y hasta apenas en 1905 se empezó a practicar en Estados

aproximadamente durante la primera mitad del siglo XX. Juego eminentemente desarrollado en equipo, no resulta difícil de lograr en las comunidades serranas si se toma en cuenta la idiosincrasia comunitaria del zapoteco, amén que la zona carece de instalaciones y lugares que permitan, sobre todo a la juventud, una distracción sana y con poca demanda de equipo especial y aditamentos. La cancha de baloncesto se ha convertido en punto de reunión obligado; cuando los jóvenes y adultos han terminado la faena del campo y de trabajos artesanales aprovechan para jugar una tanda en la cancha del pueblo, que esta en el centro de la población. En el centro de cada pueblo, y en comunidades con población numerosa existen más de dos canchas, como sucede en los patios de las escuelas o en cada uno de sus barrios. Siempre existen jóvenes jugando interminables partidos, cosa que no es común con el fútbol, béisbol u otro deporte de equipo. En la mayoría de los centros de los pueblos serranos existe también un terreno cuadrangular, que en promedio tiene aproximadamente treinta metros por lado, ubicado comúnmente a un costado de la cancha de baloncesto, sin pavimento alguno esto debido a que lo destinan para realizar jaripeo muy al estilo serrano. Este jaripeo se realiza en

los días de celebración importante de cada pueblo, consistiendo en montar becerros y bueyes cerriles, haciendo suertes con cuerdas, ora toreándolos con mantas o cobijas y a veces con alguna prenda de vestir, mientras una banda de viento interpreta música apropiada para alegrar la fiesta. El corral se habilita en el terreno que durante casi todo el año esta desocupado, a excepción de dos o tres días del año cuando se realizan las fiestas del pueblo. Para adecuar el terreno, se hincan morillos en el piso de tierra aproximadamente a cada



Figura 3.47. Con la mejoría de las carreteras, algunos pueblos eran visitados por cirqueros, gitanos y vendedores de cosas raras. Posiblemente a partir de esta influencia se prosiguió la costumbre de realizar actos de equilibrista en las fiestas de algunas comunidades, realizadas por los mismos pobladores. En la imagen se aprecian dos morillos empotrados en el suelo soportados con unas crucetas a manera de refuerzo, para soportar el peso que se ejerce en la cuerda por donde pasa el equilibrista, mientras un ayudante constantemente revisa que este bien tensa la estructura. (d.a.)

Unidos como deporte de invierno; Gran enciclopedia de los deportes, ed. Cultural, Madrid, 1992, tomo II, pp. 64.

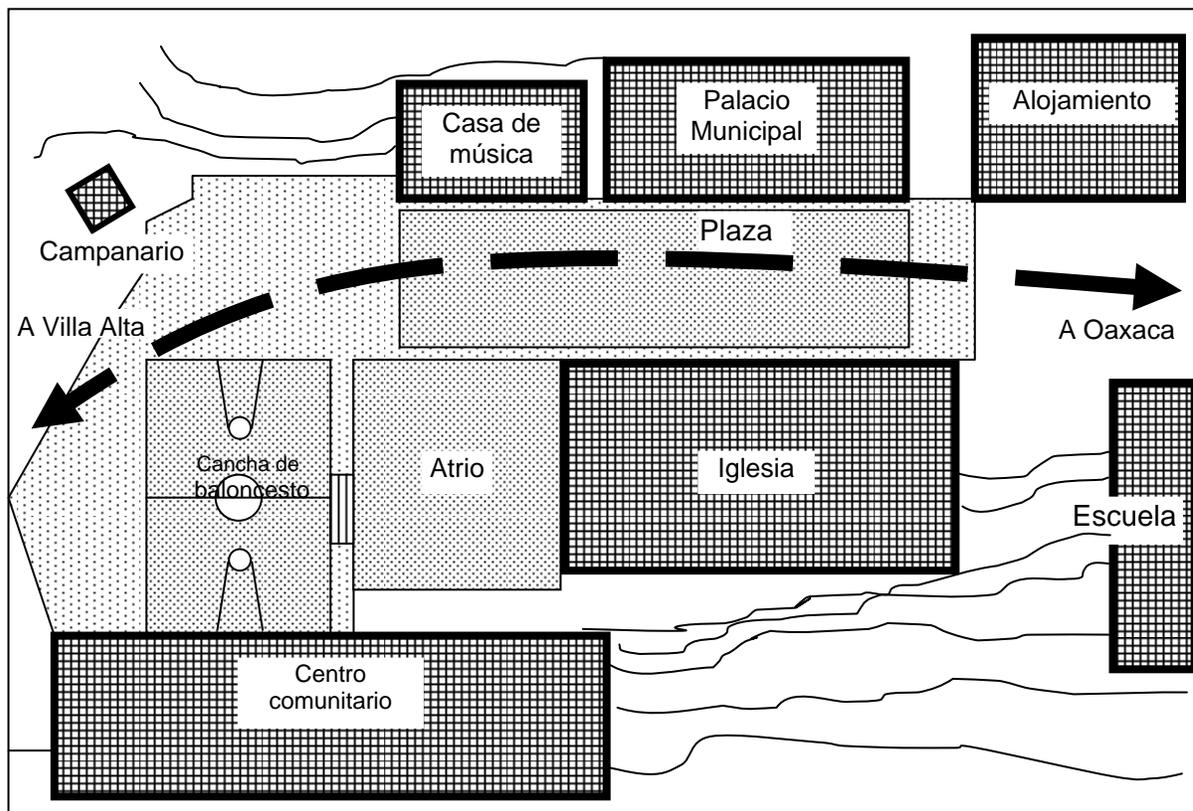


Figura 3.48. Esquema del centro de la comunidad de Santa María Tavehua. En esta comunidad se ubica como hito la iglesia católica, la misma articula los edificios civiles no habitacionales. Destaca que al no tener una previsión para el tránsito vehicular, los vehículos automotores que ingresan a la comunidad atraviesan la plaza cívica y ocasionalmente la cancha de baloncesto. Ver foto 3.14 (d.a)

metro de distancia entre sí, entramados con morillos en sentido horizontal, sujetos con lazos anudados en cruz, para formar una cerca en todo el perímetro; que en ocasiones llega a medir hasta dos metros de altura, con la finalidad de que los toros no salten a través de ésta y dañe a alguna persona que esté presenciando el espectáculo. Así pues en las comunidades serranas las festividades religiosas son más pomposas y concurridas que los eventos cívicos pues se festejan con danzas tradicionales, bailes de música moderna, quema de fuegos pirotécnicos, torneos de baloncesto; audiciones musicales y jaripeo. Son estas festividades las que aglutinan a gran cantidad de emigrantes por

una o dos veces al año así como a habitantes de comunidades aledañas que van a divertirse o a realizar algún trato comercial, dando vida quizá por unos días al pueblo que cuenta con pocos lugares para convivir entre sí. Las faenas que presentaban estos nobles animales gustaron tanto a los zapotecos que las retomaron adquiriendo una técnica característica de la cual se ufanan los hombres que hacen las suertes en la región aun en la actualidad. Estas corridas se efectúan en los días de las fiestas de los santos o vírgenes patronos, generalmente coincidiendo con la celebración de torneos de baloncesto.



Figura 3.49. Los fuegos pirotécnicos en las celebraciones de las fiestas patronales son obligados como parte de una tradición surgida en el siglo XIX estas celebraciones se realizan en las áreas aledañas a la iglesia de la localidad o del palacio municipal. En la gráfica, un hombre carga un armazón hecho de carrizos y el cuerpo central de cartón con forma de toro, todo el rodeado de cohetones que explotan en un lapso de aproximadamente 10 minutos, emitiendo luces y sonidos variados, mientras es toreado por niños y jóvenes al ritmo de la banda de viento que entona piezas evocadoras de una corrida de toros. (f.a.)



Figura 3.50. Jaripeo en Yatzachi El Bajo. El lugar donde se realiza el jaripeo está desocupado la mayor parte del año, es en las festividades del santo patrón cuando se utiliza, congregándose gente de pueblos circunvecinos, pues consiste en un espectáculo, por muchos esperado. Estos jaripeos se habilitan con morillos clavados en el suelo y otros tantos entrelazados horizontalmente en un terreno de no menos de 20 m X 20 m, cubriendo una altura de 2.00 m en promedio. Los toros que se lidian, son los que los pobladores emplean para las labores cotidianas de labrado de la tierra o en otros trabajos pesados. (f.a.)

3.11 Los tianguis o mercados en la sierra norte

La tradición de la plaza para vendimia en Mesoamérica es muy añeja, las crónicas de los conquistadores españoles son muy aleccionadoras de ello⁸⁹. Es seguro que los zapotecos desarrollaban actividades *comerciales* antes de la conquista española, pues existen leyendas donde se habla de la habilidad de estos para comerciar con pueblos tan distantes como los mexica y mayas; utilizando el trueque o *schab* como intercambio del excedente de productos agrícolas y de objetos diversos. Es probable que con las expediciones de los Mexica a Tochtepec, durante el periodo de Ahuizotl, se expandiera aun más el comercio en la región serrana.⁹⁰ Aunque en el siglo XVI, en Mesoamérica se realizaban transacciones con ciertas especies de monedas, respaldados por su inestimable valor de uso⁹¹, es con el arribo de los españoles cuando, mediante la moneda, se mercantilizan todas las transacciones, obligando paulatinamente a los indígenas a adoptar el dinero. No se conoce de comunidades que albergaran mercados

o tianguis como los existentes en el centro del país.

Se sabe que en el pueblo cajono de Zochina⁹² existió una plaza alrededor de 1700⁹³, probablemente el motivo de la fundación de este tianguis se dio por la proximidad con los productores de cochinilla, hecho que facilitaba su comercialización por ser un paso casi obligado a la ciudad de Oaxaca. Villa Alta tuvo un mercado hasta 1720 el que solo duró un siglo aproximadamente. De los mercados que perduran y que datan de inicios del siglo XIX es el mercado de Zoogocho, mismo que según cuentan algunos habitantes de Tavehua, estuvo primero en este pueblo.

3.11.1 El lugar

La concepción espacial de los tianguis no es suntuoso, pues carece de instalaciones especiales que pudieran indicar un gran desarrollo económico alcanzado a raíz del éxito de las transacciones comerciales en la región. Hasta la fecha el tianguis carece de instalaciones especiales. Lo estético y constructivo no es primordial para comprar y vender, o por lo menos este sistema de compra venta así ha subsistido hasta nuestros días.

El tianguis ha representado un rango de prosperidad en el pueblo que se presta para albergar esta actividad,

⁸⁹ Díaz del Castillo, pp. 277 – 279, De Benavente, Toribio, pp. 326 - 330

⁹⁰ Una cantidad considerable de pueblos de SZVA, tiene nombres en Nahuatl.

⁹¹ Clavijero, Francisco Javier, en *Lecturas universitarias* No. 11, Antología de Teotihuacan a los Aztecas, fuentes e interpretaciones históricas, UANM, México 1977, p. 407.

⁹² La palabra zapoteca *Xin* significa cochinilla, lo que castellanizado resulta Zochina como actualmente se conoce este pueblo

⁹³ Chance, 187.



Figura 3.51. Imagen del tianguis de la comunidad de Zoogocho durante la década de 1960, vendedores de alfarería a un costado de la iglesia católica. La actividad comercial se desarrollaba en un lugar abierto, sin contorno o delimitaciones constructivas. Sin techo de ningún tipo, sobre piso de tierra. No contaba con ninguna formalidad de lo que actualmente se conoce en los puestos semi fijos que conforman los miles de tianguis que existen en el país.

Existe la plaza, la calle, donde cualquier persona que tenga algo que ofrecer, vender o cambiar lo muestre a los habitantes-compradores de comunidades cercanas y distantes. Tomado de Berg Jr., Richard L., *El sistema de plaza Zoogocho en el distrito de la Sierra Zapoteca de Villa Alta; en Mercados de Oaxaca*, Martín Diskin y Scout Cook, INI y Sep, México 1975.

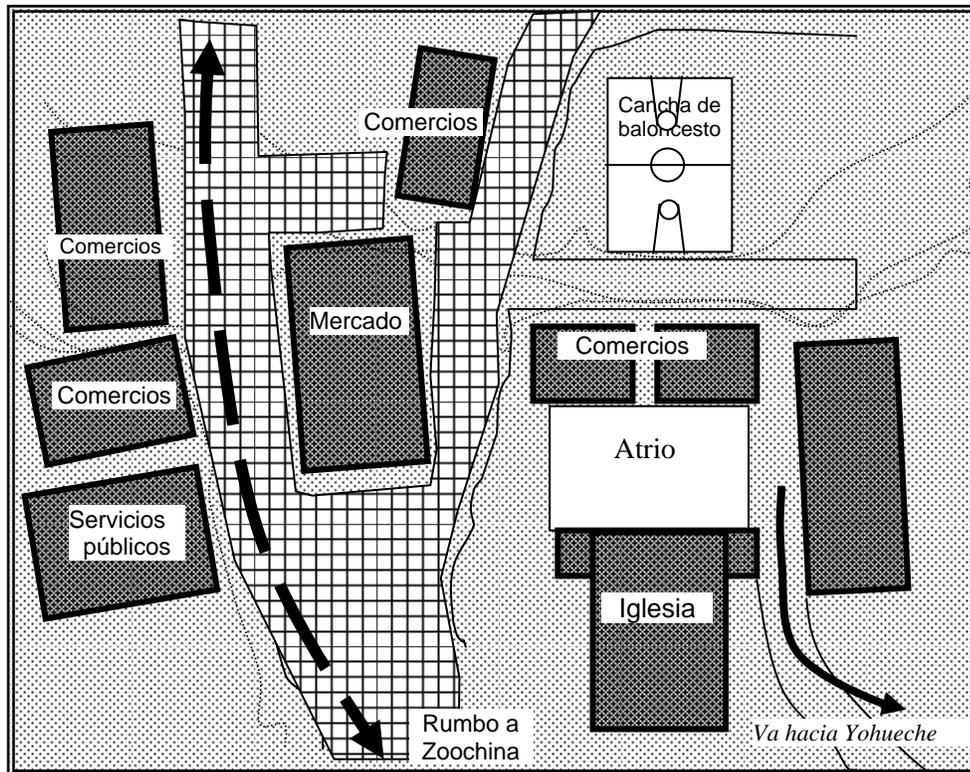


Figura 3.52. Plano de la zona donde se instala el tianguis de la comunidad de Zoogocho, las franjas reticuladas indican el lugar donde se instalan los puestos en la comunidad. (d.a.)

pues antes como ahora, aunque ya más simbólico, debía tener cierto prestigio entre las demás comunidades, un acceso fácil y por supuesto mercancía que ofertar. Estas plazas aun permiten que los zapotecos que cosechan variadas especies comestibles y elaboran diversos utensilios y muebles para la casa y el uso diario, puedan ofertar sus productos. Estos productos desde antaño son comercializados por los mismos productores en cada uno de los pueblos que cuentan con plaza.

La mercancía se transporta y traslada sin ningún costo o arancel impuesto por el pueblo sede. La forma del tianguis en realidad es muy sencilla, hasta hace poco más de 50 años, la apariencia

que tenía era similar a la de las narraciones de los cronistas del siglo XVI. Los marchantes tienden su manta en el suelo y colocan su mercancía sobre esta, si llevan canastos, estos se dejan apilados en el suelo a la vista de la gente, los animales domésticos en venta se amarran para que no huyan de sus dueños. Se vende ropa manufacturada en las distintas regiones de Oaxaca y de diversas partes del mundo. En tiempos de lluvia se coloca un manteado para atajar el agua. La gente deambula buscando qué comprar, dónde comer, hace alto para platicar de los diversos asuntos de su comunidad, el buscar otros sitios para trabajar, contactar nuevas plazas donde colocar sus productos.

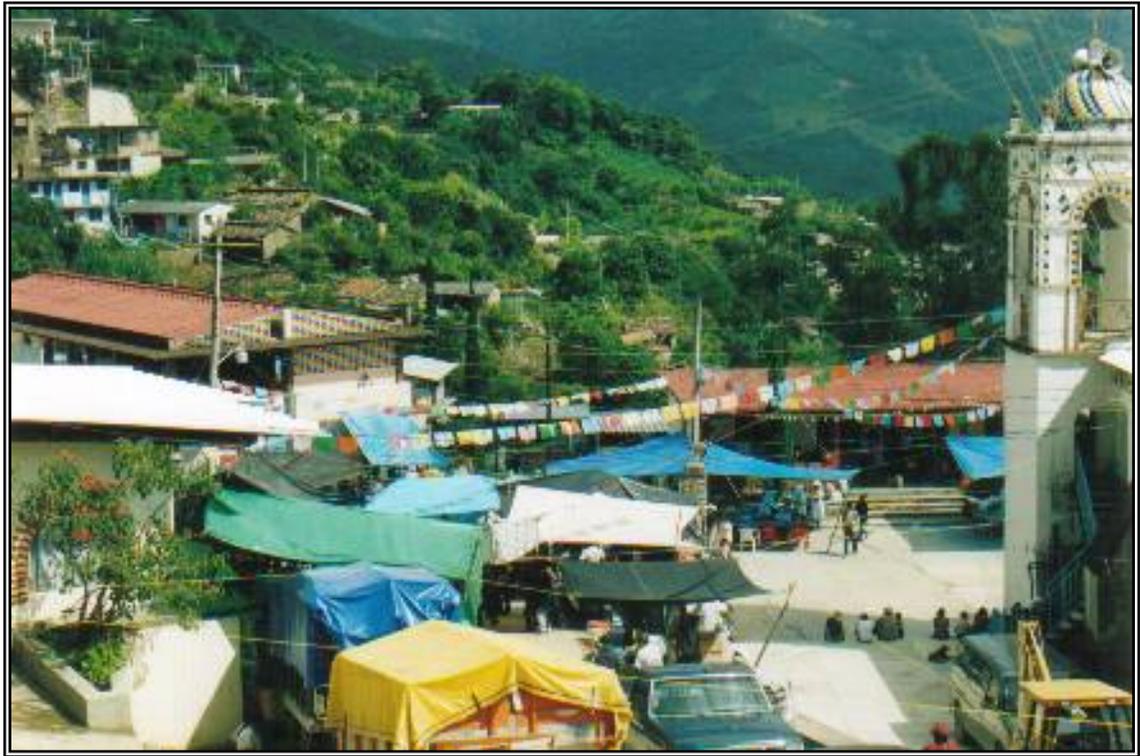


Figura 3.53. Tianguis en la comunidad de Zoogocho en el año 2002. Los tianguis junto con las tiendas también han propiciado en cierta medida, cambios en los hábitos de la población, pues ofertan diversos productos domésticos como sillas, mesas, roperos, camas, cilindros metálicos para gas, materiales para construcción, que paulatinamente ha permitido que diversos usos y costumbres se vean trastocados sensiblemente, pero esta situación no sería posible de no ser por la influencia que los dólares han otorgado a la economía de la sierra. Prácticamente no hay familia que no tenga un familiar trabajando en los Estados Unidos de Norteamérica, mismo que siente la obligación moral

de enviar su remesa periódicamente a la familia abandonada; esta situación ha fomentado el excedente monetario entre la población radicada en la SZVA por lo que el poder adquisitivo se ha visto mejorado con mucho por encima del que se tenía hasta antes de la década de 1940 cuando se dio el fenómeno del bracerismo, llegando en ocasiones a ser mayor la capacidad de compra que la oferta de servicios o productos, pues ha provocado una disminución gradual en la producción agrícola de gran número de comunidades debido, entre otras cosas, a la comodidad que resulta comprar todo tipo de alimentos en tianguis y tiendas locales en vez de cultivar productos para el autoconsumo. (f.a.)

El día del tianguis era y sigue siendo motivo de fiesta para muchos pues *allí es punto de reunión* de arrieros y comerciantes, paisanos que se dejan de ver por largo tiempo. En él coincide gente de los pueblos del Rincón, Mixes, Choapan, Cajonos, Netzichos o lugares distantes como Veracruz, México y EU cuando retornan desde estos lugares a sus comunidades. Actualmente se encuentran tianguis en Talea los días lunes, en Yalalag los martes, los miércoles en San Pedro Cajonos, Zoogocho tiene plaza los días jueves, sábado y domingo en Lalopa y San Juan Yae respectivamente. Aunque los días de plaza son continuos a excepción de los viernes, los vendedores no se afectan entre sí, a pesar de que prácticamente venden los

mismos productos en cada plaza, la razón es la distancia que media entre cada pueblo y lo diferido de las fechas.

En las comunidades con *plaza* conviven el tianguis tradicional de plaza al aire libre, y en algunos, modernas instalaciones para mercado hechas de concreto armado y tabique recocado, así como tiendas de abarrotes, tiendas de materiales de construcción, calzado, ropa, entre otros; por lo que no es aventurado decir que la coexistencia del tianguis con los comercios establecidos en locales ex profeso seguirá vigente debido a la necesidad de comerciar los productos que cosechan o producen, así como de adquirir productos industrializados que se han hecho necesarios para la vida cotidiana.



Figura 3.54. Vendimia frente a la iglesia de San Juan en Villa Hidalgo Yalalag. En el lado derecho de la foto se encuentra una mujer que usa una balanza, adaptada con un par de bandejas de plástico, para sopesar su producto. En las poblaciones serranas aun es posible ver transacciones por medio del trueque. (f.a.)

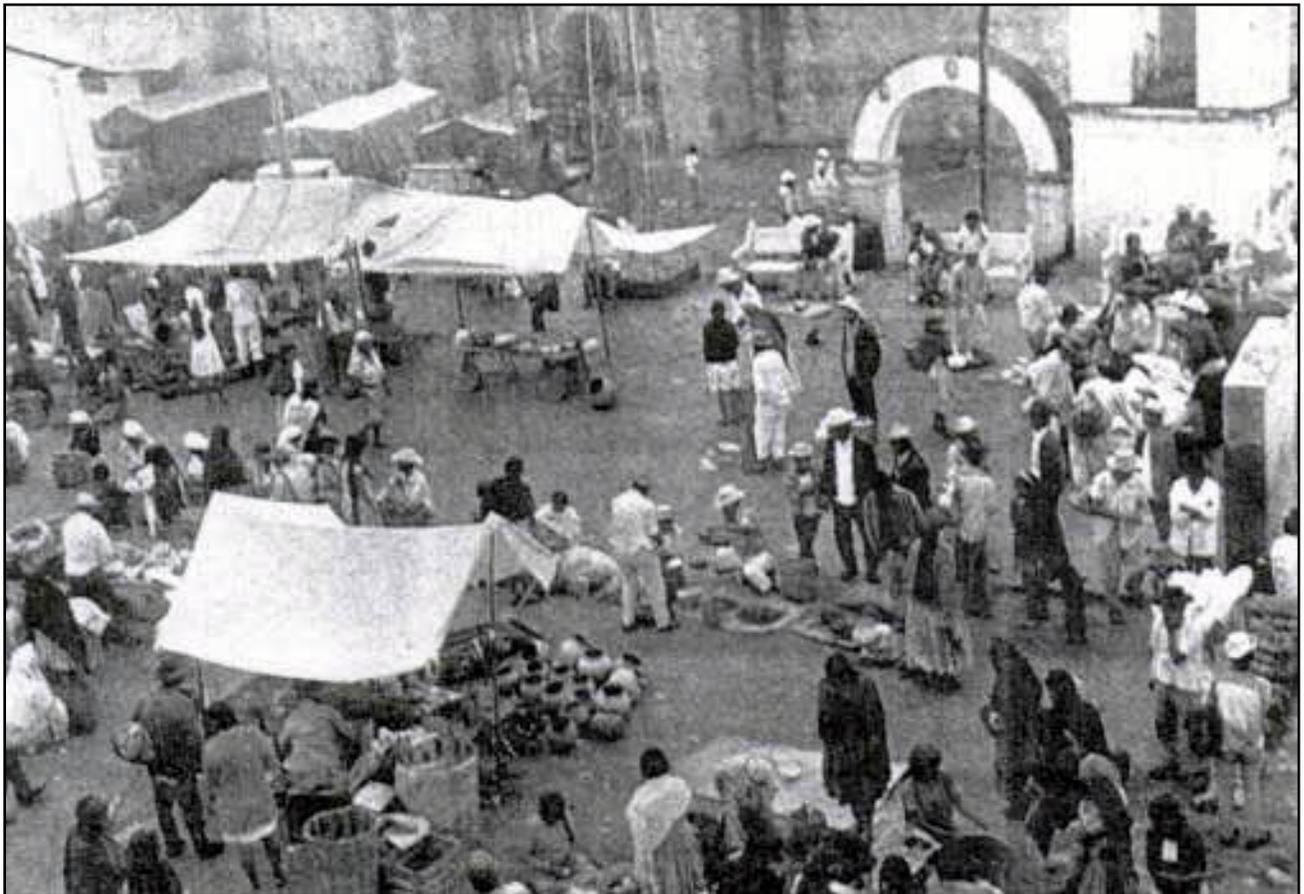


Figura 3.55. Tianguis en la comunidad de Talea de Castro durante la década de 1970, al fondo se aprecian camiones de carga que llevan la mercancía manufacturada que se oferta en la plaza: al centro se ven vendedores ofreciendo semillas y frutos sobre petates; frente a estos, vendedores de jarros y vasijas, se pueden apreciar cestas y canastos que es donde transportan sus mercancías. Tomado de Berg Jr., Richard L., *El sistema de plaza Zoogocho en el distrito de la Sierra Zapoteca de Villa Alta; en Mercados de Oaxaca*, Martín Diskin y Scout Cook, INI y Sep, México 1975.

3.12 Escuelas, centros de salud, oficinas gubernamentales

No se tienen registros de centros de estudio que fueran construidos o habilitados en la región antes del siglo XX, pero después de terminada la revolución iniciada en 1910, durante el régimen del presidente Lázaro Cárdenas, se instauró la educación socialista en las comunidades, consiguiendo permear en algunos

pueblos, pues estos donaron terrenos para la construcción de escuelas participando, incluso, con mano de obra para su ejecución.

En la comunidad de Zoogocho se construyó un internado donde se estudia educación básica, es decir primaria y secundaria, así como talleres de oficios y música de banda, propia de la región. Existe otro lugar

similar en la comunidad Mixe de Tlahuitoltepec.

Actualmente existen escuelas de educación primaria en todas las comunidades, estas se ubican en lugares céntricos o de fácil acceso. No en todos los poblados hay escuelas de educación secundaria. La existencia o no de escuelas secundarias esta en función de la cantidad de niños y adolescentes que habitan en las comunidades. En pueblos con poca población infantil existen dos o cuatro grupos dependiendo de la cantidad de estudiantes.

Existen edificaciones que son hitos, como los campanarios, las capillas y ermitas que marcan los límites de las poblaciones y donde cada inicio de año durante el cambio de las autoridades municipales son visitadas para rogar al santo, virgen o espíritus que ahí habitan, a fin de que intercedan por el bienestar de la población; ofrendando cirios, flores, semillas, frutas y comida diversas; por estos hitos las comunidades son reconocidas.

3.13 El cementerio

En algunos pueblos de la región es frecuente encontrar entierros funerarios en lo que era su unidad habitacional; este es el caso de Zoochina donde los habitantes cada que realizan alguna excavación encuentran utensilios domésticos junto a esqueletos acomodados de tal forma que indican que se usaban los

alrededores de la casa para realizar los entierros de familiares y amigos. Posiblemente esta costumbre se realizaba en toda la región; empero durante la conquista española este orden de cosas cambió, por lo que actualmente en las comunidades serranas los cementerios se encuentran ubicados en lugares alejados del centro de la población, donde se concentran los cuerpos de los difuntos otrora moradores de la comunidad.

Tomando en cuenta que en la actualidad, la mayoría de los pueblos serranos son particularmente pequeños y la población viva poco numerosa, el número de sepultados generalmente esta en relación proporcional con la población en vida. Los cementerios los ubican en los límites del pueblo lo que no evita que esté a unos pasos de alguna casa o terreno de cultivo. Un caso especial es el de Yatzachi el Alto este se encuentra a unos metros del centro, en la parte alta de un cerro.

En los cementerios el orden también es importante, pues estos tienen una división que contempla cuatro secciones: una para los hombres y mujeres casados, otra para los niños y jóvenes que fallecieron solteros y otra sección para la gente que quedo sin familia al final de sus días. En cualquier caso la cabeza del difunto debe ir apuntando hacia el norte.

En la SZVA los habitantes sienten un especial respeto hacia la muerte, por lo que no faltan personas que arreglen

las tumbas poniendo veladores y flores en pequeños recipientes hechos de barro o de latón. Cuando lo amerita, la autoridad municipal organiza trabajos de tequio para limpiar, desyerbar y o arreglar muros en mal estado. Los días 1 y 2 de noviembre el pueblo acostumbra asistir al cementerio a visitar algún familiar difunto, así mismo asiste la autoridad en turno sin faltar la banda de música que toca piezas fúnebres, para los difuntos y los vivos.

3.14 Comentarios sustanciales en torno a la vivienda y la comunidad

Los elementos anteriormente descritos influyeron para la configuración de la nueva comunidad, que al paso del tiempo se constituyó de acuerdo a las necesidades materiales de los pobladores: lo esencial estaba resuelto el proceso de crecimiento arrojó una espacialidad en las comunidades que presentan rasgos comunes que se pueden destacar como:

1. la necesidad de contar con un lugar seguro para vivir es fundamental para todo ser humano
2. derivado de lo anterior, se explica el territorio zapoteco domeñado,
3. hecho posible debido a la creatividad y el ingenio de los *benne gulasa*;
4. los asentamientos humanos en la sierra han sido autosuficientes hasta antes de los efectos de la revolución industrial
5. existe un centro *político – administrativo – religioso*, que no siempre esta ubicado en el centro geográfico,
6. las sendas o caminos son parte fundamental de las comunidades en cuanto vasos comunicantes
7. la topografía ha determinado el sembrado de casas y la configuración de las sendas de los poblados
8. a partir de la mejora de la red de carreteras se dinamizó la comunicación comunitaria e interna, empero, sin presentar cambios sustanciales en la trama interna de las comunidades, adecuándose sendas y calles,
9. hecho que presenta el riesgo de que el automóvil tendrá más privilegios que el peatón,
10. los edificios religiosos y los edificios de gobierno municipal se pueden identificar como hitos en los espacios centrales de las comunidades
11. los elementos constructivos y espaciales de las comunidades otorgan un grado de identidad en las poblaciones serranas de la actualidad.

4

Análisis de la Vivienda

4.1 La “vivienda indígena” zapoteca antes de la conquista

Mientras se realizaba la conquista de Mesoamérica hubo gente que se interesó en describir parte de la civilización que se estaba destruyendo, y escribió algunas crónicas e historias que nos narran el estado de cosas que había en ese momento en esta parte del continente. Esta relación la encontramos con Hernán Cortés, el insustituible Bernal Díaz del Castillo, Fray Bartolomé de Las Casas entre otros, quienes en su gran mayoría mencionan acerca de las cosas que a su paso veían: desde aposentos, templos, vida cotidiana, animales y plantas. El padre Las Casas relata acerca de: “...una gran ciudad que se llama Cempoal, de veinte a treinta mil vecinos, con los edificios de casas reales, de templos, de patios, de torres y de otras muchas cosas, y habitaciones principales y otras de particulares, de ver tantas y tales y tan bien edificadas, dellas de piedra y otras de adobes y encaladas y enyesadas y de otras maneras adornadas, hermoseadas y adornadas...” En principio este relato da una idea clara y precisa que en la costa de nuestro país, en el actual estado de Veracruz existía una ciudad populosa. Es posible deducir que el tipo de construcción de sus viviendas era más que un simple refugio. Probablemente la diversidad de materiales que describe el padre Las Casas sea debido a una diferencia

Socioeconómica entre sus habitantes, así como la disponibilidad para adquirir materiales de construcción en la zona. Ahora bien Cempoal comparada con las ciudades europeas de ese tiempo, aun cuando no era la cabeza del *imperio* que señoreaba en aquel entonces en Mesoamérica, era enorme y de una gran organización que permitía habitar y compartir el espacio. Lejos estaban todavía de ver el gran imperio Mexica. Otra descripción es la ya clásica realizada por Bernal Díaz del Castillo al tener a la vista la gran ciudad en medio del lago, causa sentimientos encontrados tan solo al imaginar lo que ahí describe. Cortés en sus cartas de relación habla de las casas tan enlucidas y de buen aparejo, grandes y espaciosas que tenía el gran *Moteczuma*⁹⁴, sin embargo los señores

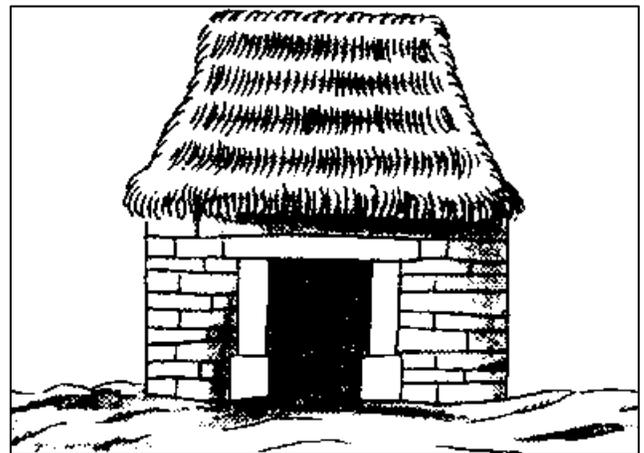


Figura 4.1. Vivienda mexicana hecha con techumbre de paja y muros de adobe o piedra, ocupada por las clases bajas de la sociedad mexicana. Ilustración tomada y adaptada del *Código Mendocino*.

⁹⁴ Cortes, p. 64 – 68.



Figura 4.2. Vivienda mexicana a un costado de una acequia. Según interpretación del autor a partir de imágenes del código mendocino. (d.a.)

no tan importantes y el pueblo en general, vivían en casas construidas “...de adobes comúnmente, y con sus terrados y azoteas muy bien hechos y encalados por encima, que no se pueden llover; las casas comunes no son mucho de ver, sino bajas y humildes, pero las de los caballeros y señores en gran manera eran muy cumplidas y bien edificadas...”⁹⁵

Figura 4.2. Estas referencias son ilustrativas de la manera en que la sociedad mexicana habitaba, aunque no

se describe con mas profusión el estado de cosas, se puede apreciar con relativa facilidad que la constructividad lograda refuerza la diferencia que existía entre las casas de la clase gobernante, de una población equivalente a una clase media actual y contra la población más pobre, lo cual indica que efectivamente siglos atrás existía una condicionante en el resultado de la vivienda motivada por razones *económicas* y de *estatus*, amen de la condición climatológica y geográfica.

⁹⁵ Las Casas, pag. 6

A principios del siglo XVI en Mesoamérica se vivía bajo la influencia de la triple alianza entre México, Texcoco y Azcapotzalco, en algunas partes con mas influencia y sujeción que otras. En la región que hoy se conoce como Oaxaca, el estado zapoteca estaba consolidado desde siglos atrás, sin embargo no dejaban de tener conflictos con los vecinos mixtecos y mixes. Para el desenvolvimiento de las culturas mesoamericanas fue de gran ayuda el papel que desempeñaron los comerciantes; estos llevaban y traían las buenas nuevas de tan distintas regiones, por lo que la vivienda en todos sus ámbitos, no estaba exenta de sufrir una clara influencia. Este dinámico intercambio se dejaba sentir en diversos ámbitos de la vida cotidiana de los pueblos y ciudades existentes en ese tiempo por lo que en cuestión de vivienda podría deducirse que debió existir una semejanza entre la cultura zapoteca y la vivienda mexicana, guardando las proporciones necesarias. Por lo menos esta condición de rasgos comunes se puede deducir si se revisa el momento histórico que se vivía en la última mitad del siglo XV, previo a la conquista española del territorio de lo que actualmente se conoce como Oaxaca.

Ante las referencias históricas que nos llegan desde diversas fuentes, es posible conocer que a fuerza de la

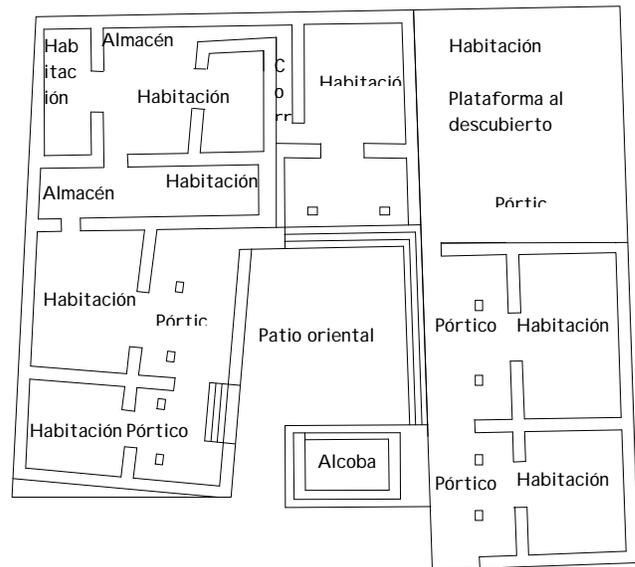


Figura 4.3. Fragmento de una planta del palacio de Chiconautla, donde se puede apreciar la diversidad de habitaciones en torno a un patio central, así mismo es notorio el uso de pórticos en casi toda la totalidad de habitaciones. Gamio, Manuel, *La población del Valle de México*, tomo I, pag. 175

práctica comercial, que era muy intensa en toda Mesoamérica, y de las incursiones militares de los diversos grupos que habitaban el territorio, existía un intercambio que abarcaba muy diversas áreas de la cultura y modo de vida en una vasta región; incluyendo productos comestibles, vestimenta, utensilios, especies animales, formas de construir sus viviendas y obras mayores. Por lo que no resulta aventurado deducir que las viviendas que se construían en la región serrana hayan tenido influencias de las construcciones de zapotecos del valle de Oaxaca y estos a su vez de los

mexicas, quienes al ir incursionando por el vasto territorio mesoamericano, fueron recogiendo estilos, caracteres y técnicas constructivas diversas que fueron enriqueciendo el valor formal de la vivienda y de otras artes en el último siglo previo a la conquista española.

Dentro de la región zapoteca, los historiadores, arqueólogos y arquitectos continuamente se han dedicado a analizar palacios, construcciones de la clase dominante en turno, siendo pues la arquitectura suntuosa que reflejaba el nivel tecnológico y social alcanzado en el mundo, como ejemplo están Monte Albán, Mitla y Yagul. Mitla es el centro arquitectónico más próximo a la región de Villa Alta, está a aproximadamente 40 Km de distancia, a través de la escarpada sierra madre del sur. A pesar de ésta cercanía no se aprecian construcciones similares en magnitud y suntuosidad en la región de la SZVA, pero se sabe de elementos que si bien no son tan elaborados, tienen cierta reminiscencia de algunos rudimentos que se aprecian en las construcciones de estos centros. Vestigios semejantes existen en Yahuio, Temazcalapa; Zochina, donde dos piedras grandes muy respetadas y veneradas entre los pobladores antiguos, sirvieron de cimientos a la iglesia católica que en este lugar se erigió; también Guillow reporta que en las "...iglesias existentes en los pueblos de San Pedro y San Miguel Caxonos y las innumerables piedras que forman las paredes del templo

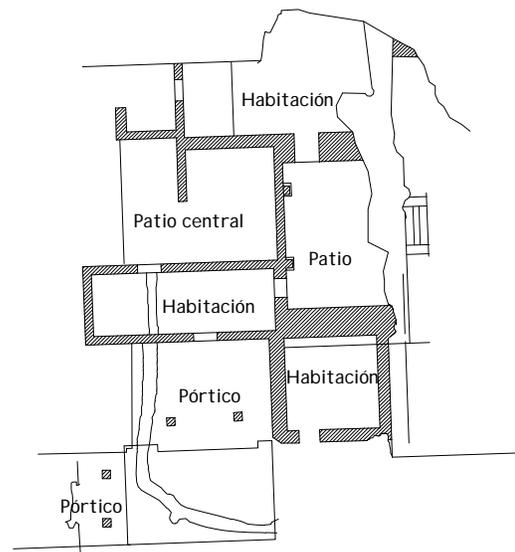


Figura 4.4 Plano de la llamada “Casa de barrios o alfareros” en Teopancalco Teotihuacan. Destaca el recurrente uso de patios. En esta construcción aun se aprecian pinturas murales policromas. Gamio, Manuel, *La población del Valle de México*, tomo I, pag. 156

de San Francisco” pertenecieron a edificaciones de los antiguos bene xon.⁹⁶ Schmieder recoge una analogía del sistema constructivo que se encuentra en el pueblo de Lachatao que es utilizado en Monte Alban y a su vez nos recuerda vagamente al arco falso maya⁹⁷. Este tipo de construcciones se pueden apreciar aun en pueblos como Zoogocho o Yohueche, ubicadas en lugares donde desaguan manantiales de las montañas. Pero también se pueden encontrar vestigios de pirámides truncadas en una colina de Yatzachi, que incluso fueron destruidas en gran medida, y posteriormente sus restos fueran utilizados en obras de edificios de carácter español.

⁹⁶ Guillow, p. 168.

⁹⁷ Schmieder, p. 49.

La primera referencia escrita que encontramos acerca de la SZVA y sus poblados es la que hace Bernal Díaz del Castillo, lamentablemente solo hace comentarios acerca de la incursión a este lugar, donde dice "...ya que íbamos a algún pueblo, hallábamole despoblado, y como no estaban juntas las casas, sino unas en un cerro y otras en un valle..."⁹⁸. Esta condición se debió repetir en gran cantidad de poblados, ya que años más tarde Burgoa se refiere a lo separado de las casas entre, los mixes y no tanto entre los zapotecos.

Al igual que en la mayoría de los grupos étnicos que habitaban Mesoamérica, la vivienda entre los zapotecos, aparte del sentido práctico utilitario, era fundamental para pertenecer a la comunidad y gozar de los beneficios que ésta otorgaba⁹⁹; la familia nuclear contenida dentro de una porción de terreno incluía una vivienda que le albergaba y que así como esta se agrupaban en comunidades.

En la ancestral sociedad zapoteca, el sustento era principalmente agrícola, por lo que no es extraño que existiera una especialización en el cultivo de diversas especies vegetales y el resto del tiempo lo emplearan para fabricación de utensilios cotidianos o herramientas; mismos que solían

arrojar un excedente. Cada comunidad se distinguía de acuerdo al tipo de cultivo o manufactura, permitiéndoles realizar intercambios para solventar las necesidades más apremiantes en su vida cotidiana y de supervivencia; desde frutas verduras y legumbres características por región hasta utensilios para labores de cocina, aperos agrícolas, etc.; que además contribuía a la diversificación de modos de vida entre las comunidades con poblaciones aledañas cercanas y distantes. Este modo de vida condicionaba su morada, pues además de que las actividades agrícolas demandaban un espacio para almacenar parte de la cosecha o diversos tipos de granos; cuando lo permitían los periodos intermedios entre siembra y cosecha, se realizaban trabajos en el patio de la vivienda. Es probable que cuando el exceso de trabajo artesanal demandaba más tiempo, y la necesidad de cultivar la tierra era apremiante, se amalgamaba el tiempo de ambas actividades; para no desplazarse a través de grandes distancias se sembraban los productos más elementales para su alimentación a un lado de la casa tornando ésta en taller y parcela, amén de que la vivienda era en gran medida realizada con productos vegetales, lo que resultaba en casas aisladas entre abundante vegetación dando una apariencia de poblados dispersos.

⁹⁸ Díaz del Castillo, p. 443.

⁹⁹ Eli Chinoy define a la comunidad como "... una sociedad con una localización geográfica definida y un modo de vida común". Chinoy, Eli, Introducción a la sociología, Ed. Paidós, Buenos Aires, 1962.

La disposición espacial de la vivienda era determinada, en cierta forma, por el número de miembros en la familia a pesar de que no se conocen mas datos de la vida previa a la conquista española en la SZVA, ya sea por referencia bibliográfica o por trabajos arqueológicos, es posible tener una idea a partir de una reconstrucción de las condiciones que aun se aprecian en comunidades que hasta la fecha presentan rasgos de evidente carácter indígena prehispánico. Así pues, se toma en cuenta que cada vivienda estaba conformada por un grupo doméstico (para usar términos antropológicos), que "...consiste en los individuos que comparten el mismo espacio físico para comer, dormir, descansar, crecer, procrear, etcétera.,"¹⁰⁰ este grupo doméstico nuclear habitaba en una misma vivienda del mismo solar; es probable que el número de habitantes se haya dado en proporción suficiente para tener la obra de mano necesaria para producir su alimento, fabricar objetos personales, utensilios y herramientas de forma compartida¹⁰¹. No obstante en un

mismo solar se podían tener expansiones al ir aumentando las viviendas, como consecuencia del crecimiento de los hijos y la posterior conformación de su propia familia, la cual habitaba el mismo predio, donde probablemente eran únicamente los cuartos para dormir, y donde el fogón o zona de cocina se compartía, como en algunos pueblos se realizaba hasta hace pocos años. Otro rasgo común de la casa prehispánica y que aun se puede apreciar en la sierra, es el uso de espacios abiertos, fuera de la vivienda, debido a que el trabajo y gran parte de las relaciones sociales se concebían en forma comunitaria. Las actividades artesanales, de elaboración de alfarería, jarciaría, cestería, etc. se realizaban en el exterior de la vivienda, en un área que resultaba del sobrante de espacio por la disposición de dos o más construcciones: el patio. Seguramente este no tenía la delimitación de un patio de tradición hispana, así mismo es probable que para delimitar su territorio, el área de trabajo y de labores comunes, éste se ciñera a un contorno dado por las habitaciones o barreras vegetales. El uso de patios en las unidades habitacionales mesoamericanas se encuentra en diversas partes de Oaxaca, y del resto

¹⁰⁰ Lastell, Peter. "Household and family in past time." University Press, Cambridge, p. 77.

¹⁰¹ Las sociedades que habitaban Mesoamérica, entre estas la zapoteca y mixe, vivían bajo un sistema patriarcal, lo cual influía directamente en la división del trabajo de la familia, influyendo además del sexo, el rango en la familia, quedando el hombre, cabeza de familia como el proveedor de los alimentos y cuidados de la familia; dentro de esta, la madre se encargaba de las actividades de la cocina, cuidado de los hijos y atendiendo a los animales domesticados en el pequeño corral contiguo a la casa, seleccionando granos, procurando el secado y almacenamiento de los

mismos; seguramente para esta tarea era ayudada por los hijos menores.

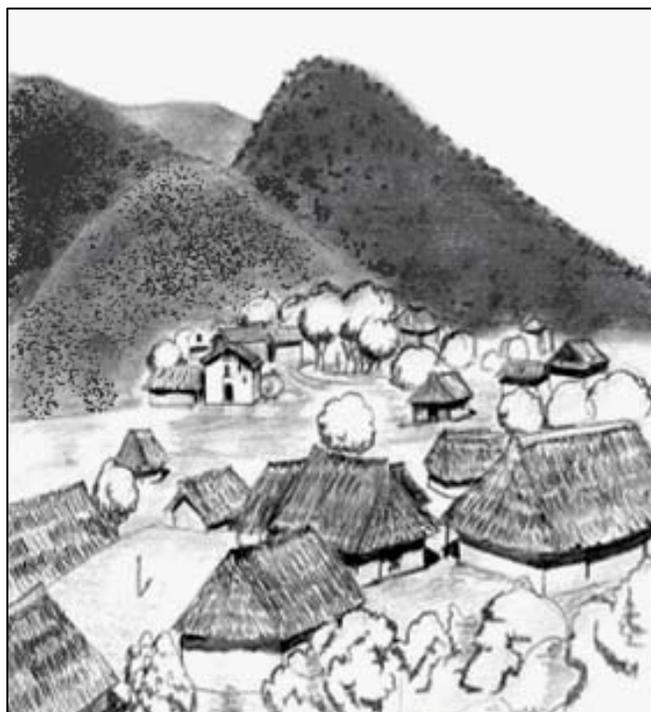
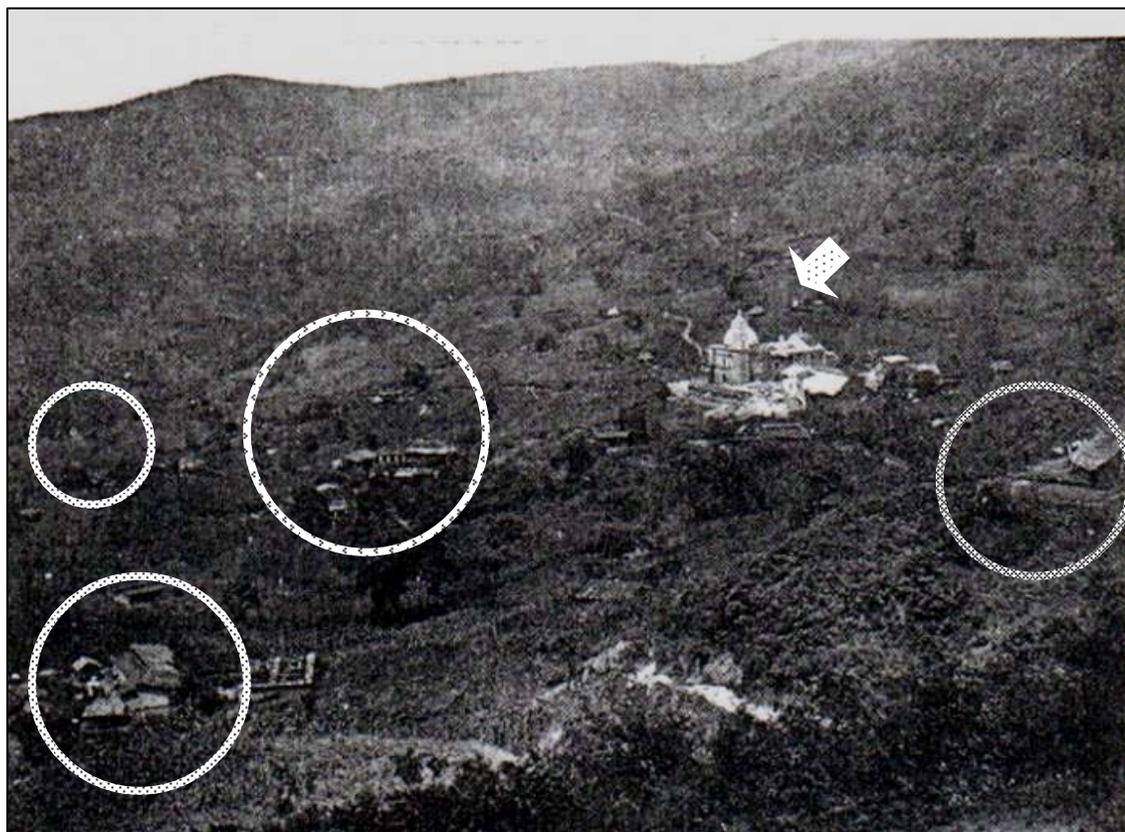


Figura 4.5. Centro de la población de San Pablo Ayutla. En la foto se aprecia la distancia de las casas (señaladas con un círculo) entre sí y con respecto a la iglesia (indicada con una flecha). Imagen tomada de *The Settlements of the Tzapotec and Mije Indians*, de Oscar Shmieder, *University of California Publications in Geography*, 1930.



Figura 4.6. Comunidad Mixe donde se aprecia al centro una iglesia construida con piedra y cal, también se observan algunas viviendas construidas con muros de bajareque y techumbre de materiales vegetales. Se observa una disposición en el sembrado de casas que permite la configuración de patios junto a las viviendas. Dibujo a partir de imagen en fotografía de *The Settlements of the Tzapotec and Mije Indians*, de Oscar Shmieder, *University of California Publications in Geography*, 1930. (d.a.)

del país; como lo demuestra Marcus¹⁰² Fig. 4.7. en un estudio de unidades habitacionales de Oaxaca, donde aparecen variantes de emplazamientos de viviendas prehispánicas en la Mixteca Alta y en el Valle de Oaxaca que contemplan la disposición de “estructuras residenciales” colocadas en escuadra, separadas entre sí por unos pocos metros, y que forman un patio. Fig. 4.8. Por lo que la conformación espacial de las unidades habitacionales en la SZVA, no parece haber sufrido cambios significativos. Por otra parte, es muy probable que la casa prehispánica tuviera un carácter poli funcional, es decir que además de que en ella se realizaban las funciones más elementales como dormir y comer, en épocas de cosecha servía como bodega para los productos que aportaba la tierra dando paso al trabajo de desgranar las mazorcas de maíz; asolear las diversas clases de chile, a clasificar el fríjol etcétera; también albergaba los productos artesanales que realizaba la familia. Este modo de vida implicaba que en la vivienda se movieran los productos cosechados o elaborados artesanalmente de manera constante para que por supuesto, se realizaran las funciones de comer o dormir, habilitando el noble, austero y práctico *da’a* o petate ubicado en un rincón de esta; para sentarse y



Figura 4.7. Casa en el Valle de Oaxaca durante la fase denominada San José Mogote, en el periodo comprendido entre 1150 y 850 a. C. fabricada con morillos delgados y recubierta con bajareque; cuenta con un tejaban anexo donde se encontraron indicios de un horno para calentar calcedonia, así como un foso para basura. Joyce, Marcus y Kent V., Flanery, *La Civilización zapoteca*; FCE, p. 122.

descansar acostado. No existían las sillas altas que se usan actualmente por lo que las mujeres para sentarse debieron recurrir a una posición similar a la manera de sentarse entre las mujeres ancianas de algunos pueblos serranos de hoy en día: doblando las piernas y colocando la cadera sobre los pies echados a un lado; así como los hombres el estar en cuclillas casi en posición fetal. También es probable que usaran troncos moldeados recortados a 30 cm., como aun se usan en algunas comunidades, mismos que permitían estar más cerca del piso al sentarse. Los alimentos se tomaban colocándolos sobre un *da’a*, a manera de mantel. La comida aparte de los clásicos *rhua’a* (maíz), *zaa* (fríjol), *yit*

¹⁰² Winter, Marcus C., Unidades habitacionales prehispánicas de Oaxaca, en *Unidades habitacionales de México*, Linda Manzanilla, compiladora, Ed. UNAM, p. 339.

(calabaza), *llinha* (chile), *ngulh* (guajolote), estaba compuesta de plantas, raíces, frutos, venado, diversos insectos y otros animales del campo, mismos que a excepción de la carne, no requería utensilios especiales para su almacenamiento o ulterior tratamiento. Lo que permite inferir que el proceso de almacenamiento y preparado no implicaba grandes espacios ni tampoco sofisticados utensilios para guardar y almacenar los alimentos. Consecuentemente los utensilios y mobiliario que empleaban para las actividades cotidianas eran muy elementales: para cocinar el fogón típico de las culturas mesoamericanas, que es posible que al igual que en casas autóctonas que aún existen, formara grandes cantidades de hollín en el techo de la vivienda conocida como *yeya*,; cestos de ixtle tejido en forma de cazuela para guardar objetos, *yo'ma*. Redes tejidas con *yeell* (ixtle) que se unían a una rama doblada hasta formar una circunferencia y que colgaba de alguna viga de la techumbre, este utensilio almacenaba alimentos a la vez que evitaba que algún animal lo pudiera alcanzar. Así también colgaban de una viga un tronco delgado con ramificaciones para colgar utensilios de labranza o domésticos; y todos los enseres de cocina, como *yes* (ollas), estos enseres generalmente hechos con barro cocido y algunos de madera

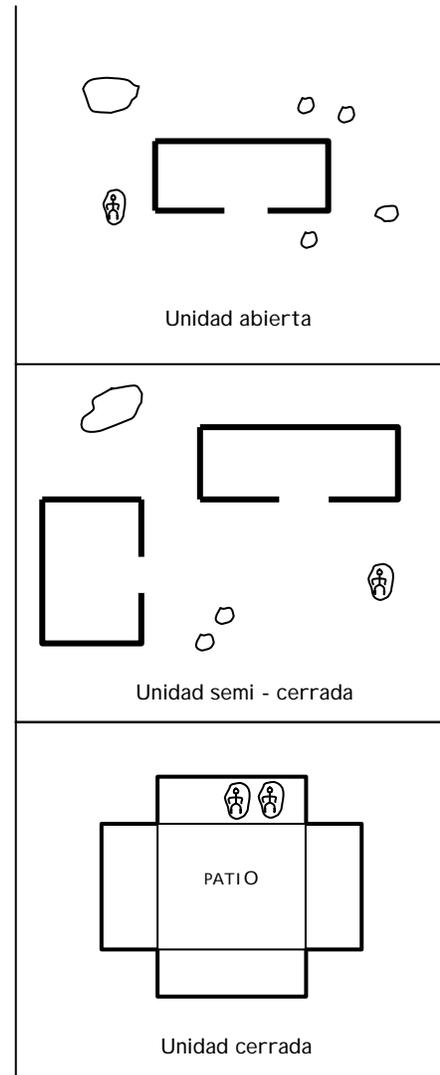
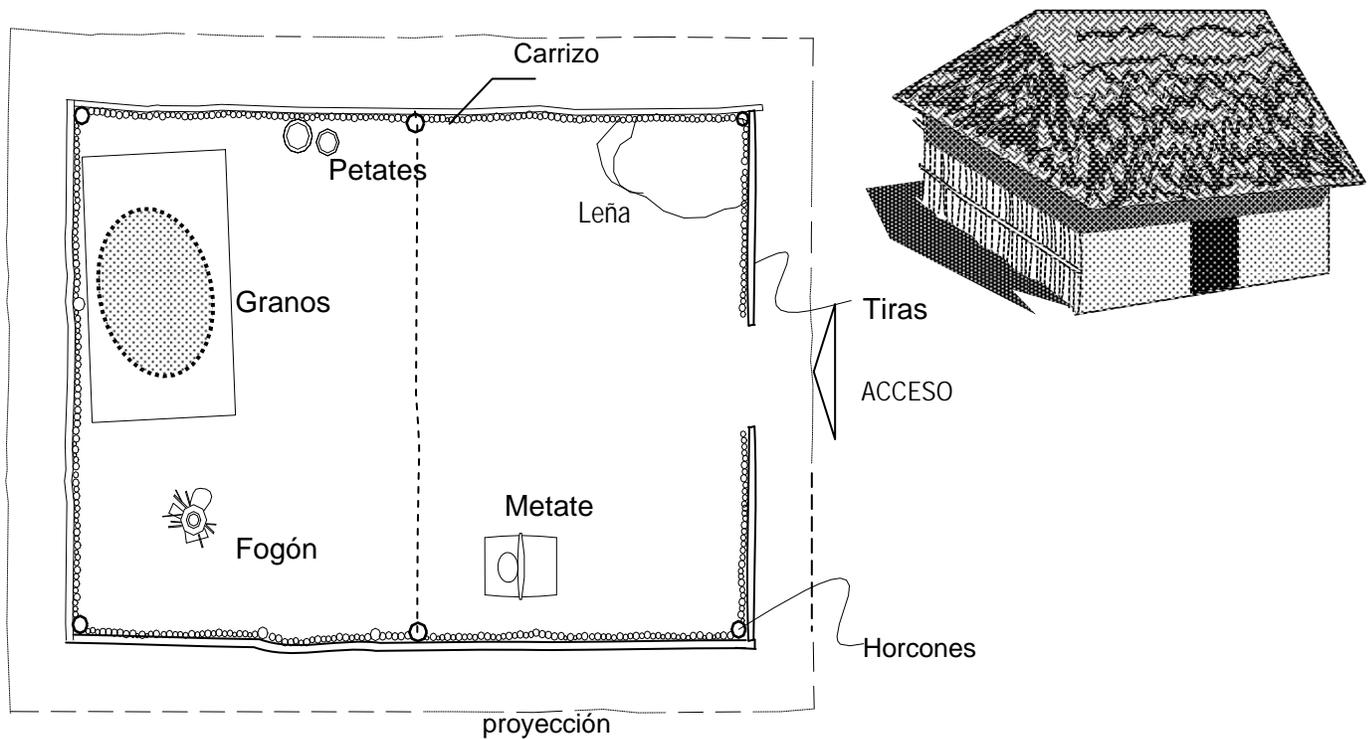
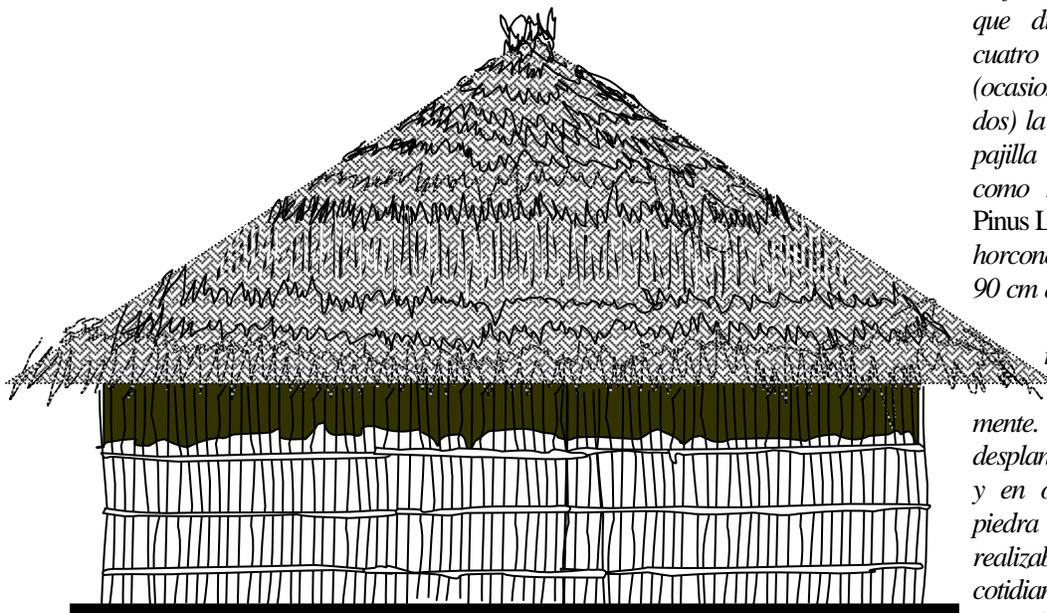


Figura 4.8. Variantes de la unidad doméstica común en Oaxaca. Se aprecia la conformación de la vivienda de una manera tal que tiende a agruparse en torno a un patio. Tomado de Winter, Marcus C., INAH, México, 1984.



PLANTA



ALZADO

Figura 4.9. "Vivienda zapoteca indígena" más recurrente en la región de los cajones, la techumbre se realizaba con un morillo principal con la función de formar una cumbre, misma que dividía la techumbre en cuatro planos inclinados (ocasionalmente se formaban dos) la cubierta final era de una pajilla de la región conocida como zarcina, hojas de ocote, *Pinus Leiophylla*,; soportadas por horcones hincados en promedio a 90 cm de profundidad; formando muros con entramados morillos y tiras de madera reforzados horizontalmente. Esta estructura se desplantaba sobre terreno natural y en ocasiones sobre lajas de piedra pulimentadas; donde se realizaban todas las funciones cotidianas de la vivienda. Tipo de vivienda realizada entre los pueblos con condiciones de mucha lluvia. (d.a.)

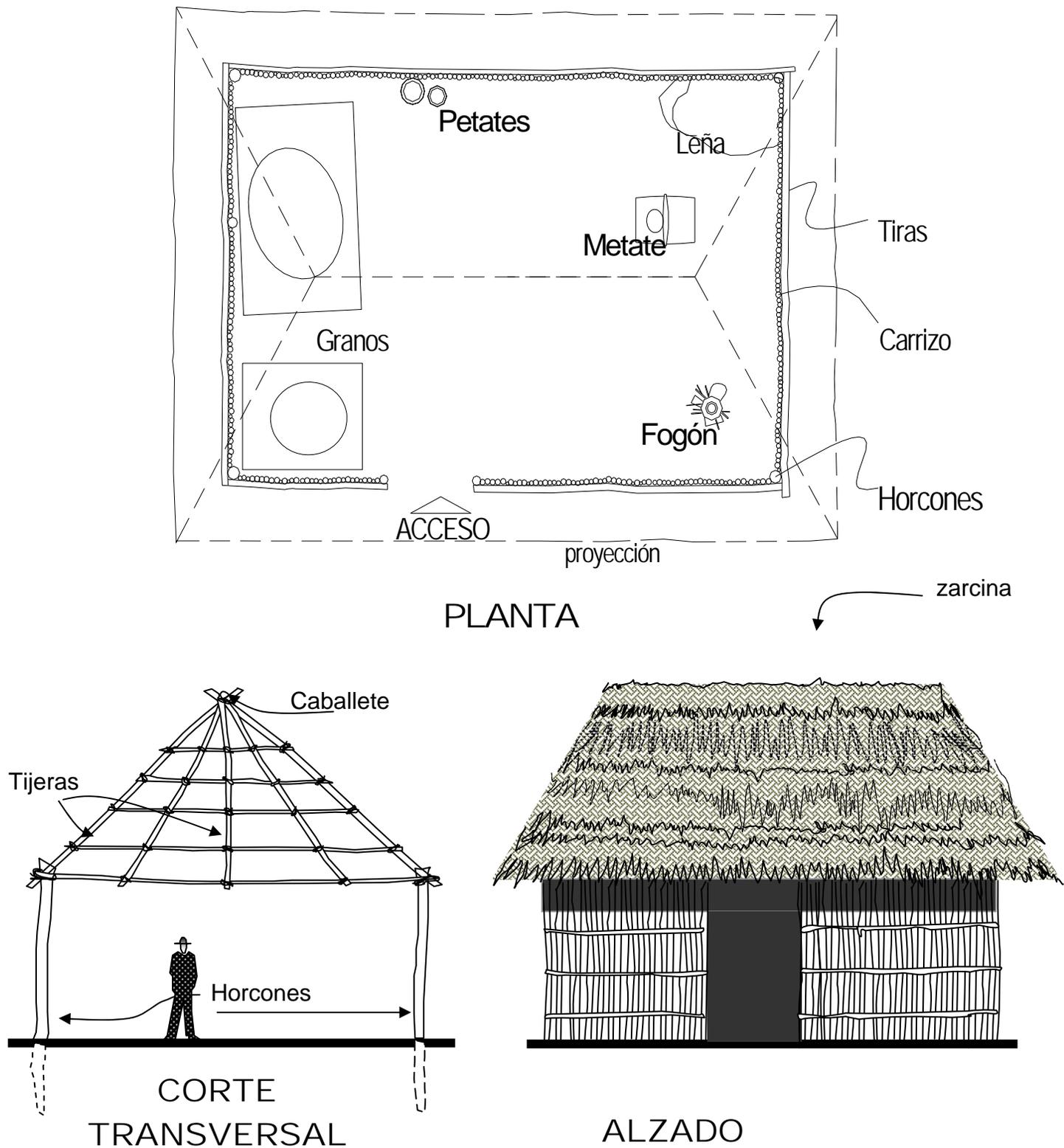


Figura 4.10. Planta y alzado de una "vivienda zapoteca indígena" realizada con materiales vegetales endémicos. Vivienda realizada preponderantemente en el distrito de Villa Alta. (d.a.)

tallada. Por las noches se desenrollaba el *da'a* hecho con *zinha* (palma) y se colocaba en el suelo para acostarse sobre él, sirviendo de almohada la ajada ropa de uso diario, cohabitando los padres y los hijos en una misma habitación.

Por el modo de vida que tenían los zapotecos, el uso de la vivienda no solo era habitacional, por lo que es muy probable que contaran con anexos a esta, donde pudieran acoger a sus animales domesticados, como los *ngulh* (guajolotes) o algún *beco* (perrillo), mediante la realización de estructuras también de ramas, pero de menor altura, y techadas con paja o palma. Algunas casas contaban con temazcales, pues un informante de Tavehua señala que "...el Sr. Antonio Sandoval, que vivía en el barrio de *arriba*, tenía un temazcal para que ahí se curaran de algunos males y cuando sus hijas dieran a luz se recuperaran rápidamente tomando estos baños". No se sabe de la existencia de cuezcomates en la serranía oaxaqueña,

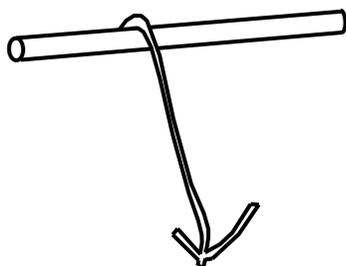


Fig. 5.12. Rama seca que sirve como utensilio para colgar comida o diversos objetos de trabajo (d.a.)

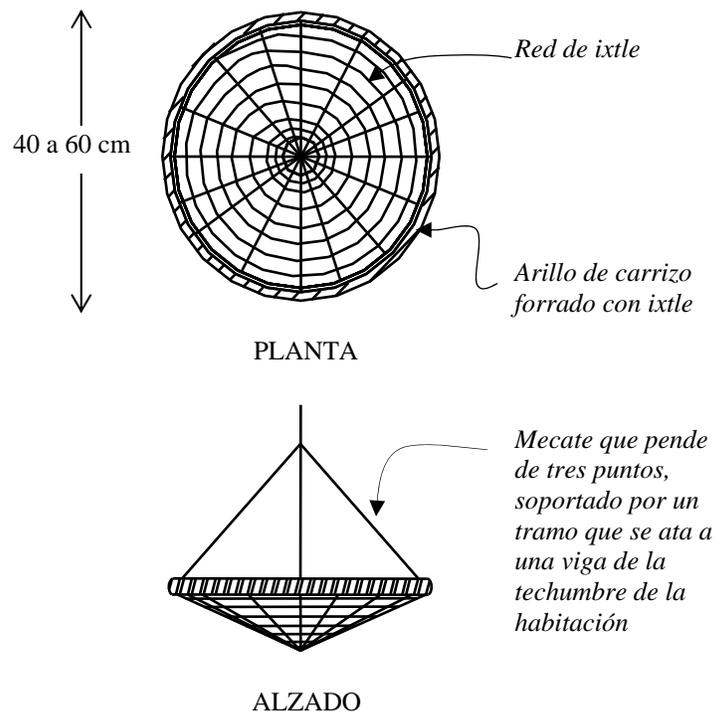


Fig. 4.11. Yo'ma, red tejida con ixtle para guardar alimentos o productos perecederos. (d.A.)

característicos de poblaciones del centro de México, sin embargo, la cosecha de granos y otros productos se almacenaban en una habitación que bien podía ser usada como dormitorio a la vez o como un cuarto aparte.

4.2 La vivienda zapoteca en la época virreinal

En las comunidades zapotecas como en el resto del país, la vivienda como tantos otros aspectos culturales de la sociedad han cambiado en relación proporcional a los patrones y costumbres imperantes en el grupo o elite dominante que se haya establecido en un periodo determinado. Es importante diferenciar cuándo la influencia de los patrones culturales se

da de manera directa o como un reflejo –la mayoría de las veces pueril pero bien intencionada.

En relación a la ocupación del espacio y uso de materiales constructivos, es fácil reconocer las influencias que se dieron a lo largo de la colonización española en nuestro país, siendo claramente notable por la diferencia entre tecnología y vivencia del espacio del grupo colonizador y las locales; mismas que no se dejaron de usar, pues a pesar de lo precario que pudiera parecer el empleo de materiales locales para construir la vivienda serrana, así como lo austero de la misma, la pervivencia de características de la vivienda prehispánica, obedece más a determinaciones culturales y sociales que tecnológicas.

Al momento de construir sus primeras casas, los colonizadores españoles, probablemente realizaron casas fortaleza debido a su condición de invasores; debiendo garantizar buen resguardo ante posibles ataques de algún resentido mixe o zapoteco. Cabe destacar que no existen reportes de “arquitectos” que hayan arribado a la región, por lo menos durante los primeros años de la conquista, que erigiera construcciones tanto civiles o religiosas; aunque es muy probable que algún maestro de obras español civil o religioso, dirigiera la construcción de las primeras obras construidas en la SZVA; apareciendo

por primera vez tabiques cocidos, tejas de barro recocido, pisos pulidos, ladrillos, arcos para salvar grandes claros para vanos, vigas para formar entresijos; habitaciones en forma de cuartel, patios interiores, columnas de ordenes clásicos.

Sin embargo debido a las características geofísicas de la región no podían realizarse a cabalidad los sistemas constructivos de la tradición europea, adoptando los materiales que usaban los indígenas para construir sus edificios; pues como dice Burgoa “...labróse la vivienda de los religiosos y la iglesia, y aunque [se] puso cuidado en que se hiciera lo posible de la fábrica, el

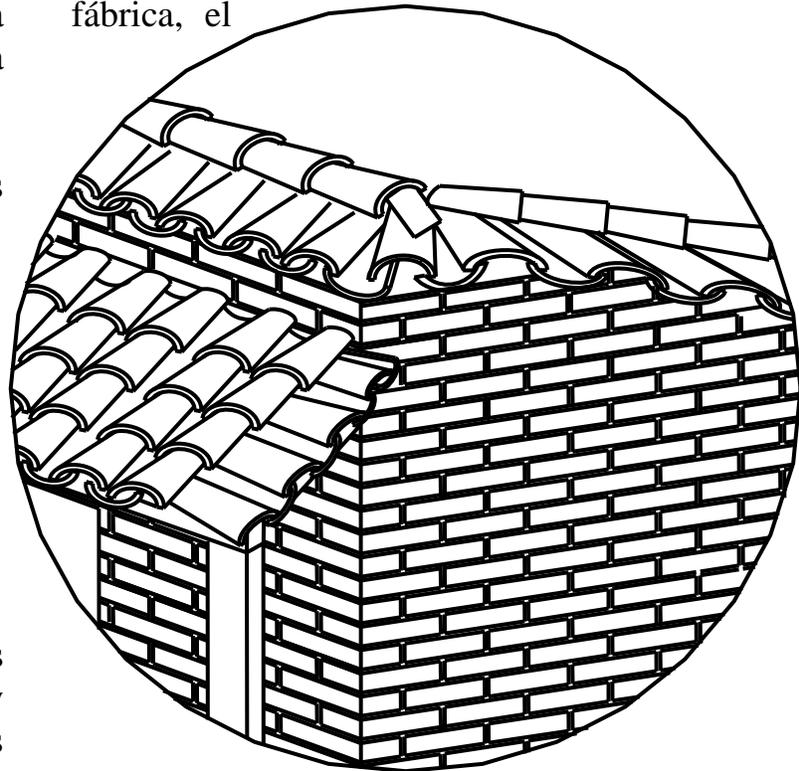


Figura 4.13. Tejas sobre muros de tabique rojo. (d.a.)

puesto no dio lugar a que se labrase templo de importancia por la falta de materiales...[usando los adobes que] ... son de la forma de un ladrillo muy grande y de barro por cocer, amasados con pajas y secos al sol y en esta tierra, al aire y sombra hasta que se endurecen y trabados con lodo se forman las más casas de este Reino...”,¹⁰³ Fig. 4.14. usando por cubierta techumbres de paja “... con excesiva corriente por ambas alas”¹⁰⁴. Con estas palabras Fr. Burgoa pone de manifiesto la carencia que enfrentaron los conquistadores para hacer un templo o palacio con materiales más resistentes. Una evidencia gráfica, aunque pálida, de estas casas se puede ver en la serie de planos hechos entre los siglos XVII y XVIII que existen en casi todas las pueblos, para delimitar los pueblos entre sí; en estos dibujos se aprecian casas y templos hechos con sillares de adobe y techos de palma y de teja. Mismas que fueron realizadas para los colonizadores con mano de obra indígena, de la que los españoles disponían sin ningún costo o retribución a estos. Sin ninguna duda esta forma de echar mano de los nativos, debió realizarse desde los primeros momentos de la colonización, principalmente para erigir los edificios de los asentamientos españoles; como sucedió en el pueblo de Villa Alta y especialmente en una campaña llamada



Figura 4.14. *Fabricación de adobes secados al sol. En algunas partes de la región, las propiedades aglutinantes de la tierra son muy buenas, pues no requieren de ningún aditamento extra para cohesionar. Las medidas promedio empleadas son de 40 x 25 x 10 cm. (f.a.).*

de “construcción” “...que inicio Luis de León Romano en la década de 1550 y de nuevo, treinta años más tarde, cuando hubo que reconstruir el pueblo tras el desastre de un incendio el 11 de marzo de 1580.”¹⁰⁵¹⁰⁶ No es extraño señalar que los españoles cometieron muchos abusos con los zapotecos y mixes, obligándolos a trabajar sin recibir salario alguno, además de que si se rehusaban a trabajar eran encarcelados y aunque algunos de estos se quejaban ante la Real Audiencia de México, aun así el abuso de los españoles seguía imponiéndose. Para erigir más edificios en Villa Alta, también se hizo uso de la obra de mano de los tlaxcaltecas y mexicanos, conocidos como *Naboria*, de Analco

¹⁰³ Burgoa, p. 169.

¹⁰⁴ Idem.

¹⁰⁵ Chance, P. 61; burgoa, p. 170.

¹⁰⁶ Pérez Gay, p. 55

quienes para que se les reconociera su territorio, debieron "...reparar los techos de la iglesia y el convento de los dominicos cuando se necesitara,"¹⁰⁷ además de otra serie de condiciones, tendientes a prestar servicio sin que por ello los españoles tuvieran que pagar un real. No hay evidencia entre las primeras viviendas españolas, por lo menos escrita, de los corredores o pórticos antes de acceder a la vivienda, es probable que se hayan introducido durante las últimas décadas del siglo XVIII. Los cuartos construidos en torno al patio tenían un remanso para proporcionar un lugar de frescura, atajar las abundantes lluvias que asolan la región y cabe pensar que se utilizaba para realizar algunas actividades productivas ahí mismo. Julio De La Fuente menciona construcciones en el pueblo de Yalalag que datan de las primeras décadas del siglo XIX mismas que ya empleaban este tipo de corredores. Por otra parte la utilización, recurrente en casi toda la región, de corredores en las viviendas pone de manifiesto que esta forma de construir su casa ha tenido una aceptación que se ha venido dando al paso de los años y que aún son apreciados en muchas casas contemporáneas de la región.

Se puede inferir que al emplear patios y corredores en las primeras viviendas españolas, estos fueron del agrado de los habitantes indígenas. Es menester recordar que los zapotecos

pusieron la obra de mano para la construcción de este tipo de edificios por lo que los constructores indígenas pudieron asimilar la diferencia que había entre estas construcciones con su vivienda y las posibles bondades que presentaban; aunque de darse un cambio mediante la influencia de la casa española en la vivienda indígena, esta se dio paulatinamente, lo que a la postre fue cambiando las bases de la fisonomía de los pueblos serranos.

Con el uso del patio central, el sembrado de cuartos en el terreno, la disposición del corredor de la tradición hispana, en concordancia con los métodos constructivos originarios de la sierra zapoteca, resultó un estilo o mejor dicho, una manera de construir y distribuir la vivienda, que hasta la fecha es recurrente entre los pueblos serranos: la construcción de cuartos en el perímetro de un predio determinado, mismos que se van erigiendo conforme se incrementan las necesidades de la familia tanto de almacenamiento como de número de habitantes, por lo que los cuartos se van articulando alrededor de un patio hacia donde preferentemente se colocan las puertas de acceso, así como algunas ventanas; por lo que generalmente se niegan fachadas hacia los caminos o calles. También los españoles introdujeron el uso de las ventanas en la vivienda zapoteca. Sin embargo los vanos adoptados por

¹⁰⁷ Chance, p. 63.

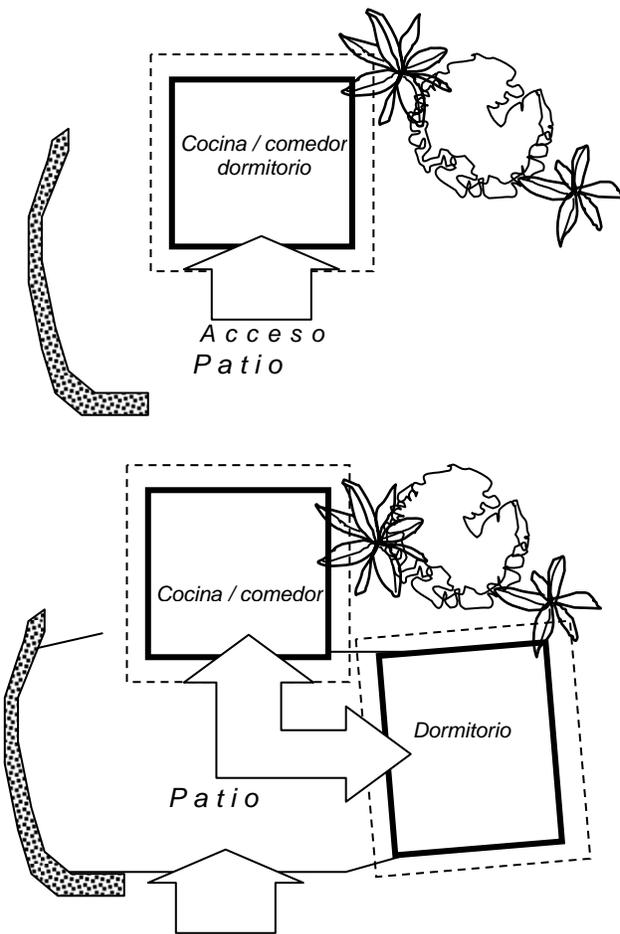


Figura 4.15. Ampliación del espacio habitable en el predio familiar, siguiendo el mismo patrón constructivo y de habitabilidad empleado para el cuarto previo. Hasta antes de la década de 1980 las viviendas de la SZVA, estaban conformadas mayoritariamente por un solo cuarto. (d.a.)

los nativos se fabricaron en proporciones reducidas, seguramente por las limitantes constructivas que ofrecen los muros de adobe y la madera para soportar claros grandes en vanos. Esta característica se puede ver aún en casas de factura de principios del siglo XX; y como apunta G. Boils, “... entre el campesinado novo hispano la ventana siempre fue construida con

dimensiones reducidas, de hecho solo se dejaba el vano y en algunos casos se instalaban dos pequeñas puertas en él, para cerrar el paso de la luz y las corrientes de aire.”¹⁰⁸ Fig. 4.16. Así pues, la gran mayoría de las casas de la SZVA, hechas de adobe, tenían una ventana de aproximadamente 0.35 m x 0.35 m en promedio, en las cuales se colocaban puertas pequeñas que podían ser de madera, petates o mantas a manera de cortinas o incluso sin ninguna protección. Este tipo de ventana no cambió mucho a lo largo del tiempo, sino hasta muy entrado el siglo XX. En viviendas que se realizaban con materiales vegetales como carrizo o varas, el uso de ventanas era nulo.

Entre los aportes europeos por el empleo de materiales, destaca la adopción de la teja de barro rojo recocido de media caña o arabesca para la techumbre, debido a que el proceso para su fabricación es relativamente fácil y por que implica un procedimiento similar al utilizado para realizar cerámica destacando en su elaboración Jaltianguis, Otatitlán, San Andrés Yaa, Tavehua y Yahuio;¹⁰⁹ así mismo, por las dimensiones fácilmente manipulables, lo relativamente fácil de su acomodo, lo térmico y sobre todo lo durable y resistente a la intemperie. Ver tabla 6.1

¹⁰⁸ Ibid. Pag. 23

¹⁰⁹ Beals, Ralph L., Estudio de poblados en la Sierra Zapoteca de Oaxaca, México, en revista América Indígena, pag. 688,689 y 690, México, 1971,



Figura 4.16. Vivienda en Yalalag construida en la primera mitad del siglo XX, donde se aprecia un vano para ventana determinado por el tamaño del largo de un tabique rojo y la altura es apenas de lo que mide el ancho de un sillar de adobe. El vano para la puerta tiene un ancho de 90 cm. Nótese el arco rebajado que se realizó con dos hileras de tabique rojo recocido. El desplante de los muros de adobe se realizó de piedra, solucionando la diferencia de niveles realizando un escalonamiento. (f.a.)

Este sistema de cierta manera no era del todo desconocido por los zapotecos, pues en la parte de la sierra de Yalina, se conocía el uso del tejamanil, secciones de madera acanalada, mismo que utiliza un empalme que, al igual que la teja permite que resbale el agua de lluvia sin que se filtre hacia la capa inferior.

Otro elemento constructivo que introdujeron los españoles en la región fue el tabique de barro cocido, aunque no se tienen registros del momento cuando empezaron a funcionar las primeras fábricas de tabique y ladrillo en la región, actualmente se conoce de una tradición en la elaboración de estos

entre las comunidades de Jaltianguis, Otatitlán y San Andrés Yaa. Por último, se adopta en la vivienda durante este periodo, es la mezcla de cal y arena para repellados en muros exteriores, al respecto G. Boils dice que "... este elemento es muy similar a la solución del estucado prehispánico que se uso como recubrimiento en edificaciones urbanas, nada más que la variante española se extendió considerablemente en el agro."¹¹⁰ Fig. 4.17. Resta decir que es a partir de este periodo cuando surge la vivienda mestiza en las comunidades zapotecas.

¹¹⁰ Ibid.



Figura 4.17. Vivienda en la comunidad de San Francisco Cajonos. La techumbre es de teja de barro rojo recocido y estructura de madera. También se puede ver el repellado con estuco de cal. Cuenta con vanos de grandes dimensiones, si se compara

con el común de las viviendas que se estilan en la región durante esa época. Esta construcción presenta marcados rasgos españoles en comparación con casas erigidas en gran parte de la sierra norte de Villa Alta. (f.a)



Fig. 4.18. *Detalle de contrafuerte utilizado recurrentemente en construcciones religiosas y civiles. En los elementos estructurales se colocaban piedras de gran tamaño uniéndose con lodo, savia de nopal o clara de huevo, combinándose*

con tabiques rojos recocidos. En la parte superior al zoclo se observa el repellido de los muros con mezcla de cal y arena. Este sistema se aprecia en la mayoría de las iglesias construidas en la región durante la época colonial. (d.a.)

4.3. Contexto socio político de la vivienda en el siglo XX

Para determinar las condiciones de la vivienda en la SZVA durante el siglo XX, he descartado analizar cuantitativamente las viviendas durante el periodo de 1900 a 1939 debido a que carece de datos de las condiciones de la vivienda en la zona norte parte fundamental de este capítulo se basa en datos recabados por los censos de población oficiales elaborados por los gobiernos en turno; a pesar de que el primer censo de la era moderna se realizó en 1895, no es sino hasta el VII Censo de población y vivienda que se recaban datos de las condiciones de la vivienda. Es por ello que a partir de esta fecha se analiza con más precisión las condiciones materiales de la vivienda en la región de Villa Alta. Sin embargo se hace una breve semblanza de lo sucedido durante la gesta revolucionaria de 1910 a fin de contextualizar las condiciones imperantes durante esta etapa.

México comenzó el siglo XX con Porfirio Díaz Mori en el poder, el gobierno de Díaz favorecía a la burguesía nacional y extranjera, por sobre la cada vez más depauperada población campesina, la incipiente clase obrera y las olvidadas etnias indígenas. Francisco I. Madero declara que “El general Díaz encuentra uno de sus más firmes apoyos en el capitalista, y por ese motivo, sistemáticamente estará contra los intereses de los

obreros”.¹¹¹ Los campesinos e indígenas sufrieron un acoso sistemático en sus tierras y contra su persona, podría decirse que la bonanza y prosperidad de los terratenientes era diametralmente opuesta a la pobreza de los campesinos e indígenas. Eran usuales los sueldos de miseria; las tiendas de raya; las deportaciones a regiones distantes miles de kilómetros entre sí, tan solo por osar revelarse a los designios del patrón, deviniendo en mano de obra ínfima para los *progresos del país* “... desaparecieron las comunidades indígenas y los campesinos mexicanos, en su generalidad indios, descendieron a la vergonzosa condición de siervos”.¹¹²

La nacionalización de las propiedades rústicas y urbanas del clero promovidas por Juárez en 1865, paradójicamente lejos de beneficiar a la población campesina del país, dio la pauta para el beneficio de terratenientes y latifundistas durante el régimen de Porfirio Díaz, pues en esta ley encontraron elementos para despojar de sus tierras comunales a los campesinos e indígenas de todo el país.

Durante los años previos a la revolución, los capitalistas utilizaban con gran cinismo todos los recursos de explotación a su alcance, pues en donde no se había despojado aun de las tierras a los campesinos, se utilizaba la

¹¹¹ Silva Herzog, Jesús, Breve Historia de la revolución mexicana, ed. CFE, México 1960, pag. 49.

¹¹² Mancisidor, José, La revolución Mexicana, ed. Costa Amic, México 1979, pag. 41.

mano de obra de estos para trabajar sus propias tierras, y usufructuar sus cosechas, pagándoles un salario miserable. Este proceder de los terratenientes estaba impulsado por fines aun más allá de la posesión y provecho económico ventajoso de su explotación, porque, como apunta Adolfo Gilli, cuando se perseguía “La liquidación de los pueblos libres no era sólo un objetivo económico, con el doble fin de tener más tierras y liberar mano de obra. Era también un objetivo social. El capitalismo, con su doctrina individualista, con su oposición a toda forma de organización autónoma de las masas, necesitaba terminar con esa forma de organización campesina que eran los pueblos libres nucleados en torno a sus tierras comunales.”¹¹³

Durante el régimen de Porfirio Díaz, la arquitectura oficial estaba al servicio de los poderosos, misma que continuaba la tradición europea decimonónica. Destellaban en México los palacetes a la usanza francesa, los que se desligaban de la tradición colonial, queriendo distinguirse del pasado español y de la *plebe*, la que no contaba con capital para construir; y ni hablar de políticas de vivienda o de apoyos o programas del régimen para edificar vivienda popular; el pueblo vivía en condiciones infrahumanas. Antonio Toca dice al respecto “La

cultura de la ilustración europea - modelo para el régimen del Porfirismo - se encontraba permeada en las clases a las que más había beneficiado; sin embargo, para el 70% de analfabetas que no tenía acceso a ella, era la escenografía de un país al que no identificaban como propio.”¹¹⁴

Estas condiciones fueron originando el resentimiento que poco a poco devino en la gesta de la masa campesina y obrera en todo el país; sin embargo en la Sierra Norte de Oaxaca las condiciones de tenencia y posesión de la tierra, la organización y las condiciones de autonomía y sobre todo lo escasamente explotable de las tierras con el modo que perseguían los capitalistas de principios del siglo XX, no propiciaron el despojo ni vejación que sufrieron campesinos e indígenas de otras partes del país. Si bien es cierto que al arribar los españoles en los primeros siglos de la conquista en busca de oro y tierras pródigas, no enraizaron completamente pues presentaba una producción exigua de productos agrícolas y escasa producción minera.¹¹⁵

Al no existir condiciones de explotación de terratenientes o acaparadores de tierra entre los habitantes serranos, la revolución de 1910 – 1917, no tuvo un motivo para el alzamiento de los campesinos

¹¹³ Gilli, Adolfo, La revolución interrumpida, México, 1910 – 1920: Una guerra campesina por la tierra y el poder. Ediciones “El Caballito”, México, D. F. 1973, p. 44

¹¹⁴ Toca Fernández, Antonio, Arquitectura del siglo XX en México: distintas modernidades, en Revista enlace, número 5, México 1996, pag. 29.

¹¹⁵ K, Chance, p. 148.

indígenas de la región, mas bien fueron contagiados por la inercia de algunas personas que recibieron pálidamente la noticia de rebeliones y revueltas en el centro del país. Un ejemplo de este desconocimiento es lo sucedido en Santa María Jaltianguis: "...Cuando la agitación revolucionaria se acercaba a la región, por 1912, se reunieron los ciudadanos del pueblo para deliberar y definir su postura... Por lo pronto, resolvieron formar dos grupos, uno que siguiera con el gobierno constituido y otro, con la Revolución, pero sin que llegaran a odiarse, es decir, mantendrían la unidad".¹¹⁶ Aunque no existiera un motivo suficiente para decidirse por tal o cual bando, con el transcurrir del tiempo los acuerdos internos se rompieron y en algunos pueblos se definieron por apoyar a la causa revolucionaria, sobre todo en comunidades grandes como Yalalag. Al paso del conflicto, éste dejó encono y el balance final de los habitantes serranos de Jaltianguis lo resumen las frases siguientes "...Para unos cuantos: ¡BENDITA REVOLUCIÓN!, Para la mayoría ¡MALDITA REVOLUCIÓN!"¹¹⁷

Después del conflicto armado no existieron cambios considerables de la geografía política local. Los límites de

los pueblos permanecieron prácticamente igual, las tierras siguieron perteneciendo a sus moradores y de quien la tenía heredada, con los conflictos habituales de invasiones o litigios e incluso posteriormente existieron luchas internas entre dos o más comunidades por tierras, en donde cada uno de los involucrados reclamaba como propios. Como ejemplos podemos citar lo ocurrido entre los pueblos cajonos de Zoochila y Zoochina, en el transcurso de la cuarta década del siglo XX. Este tipo de conflictos sí originó cambios en la geografía política de las comunidades; al reclamar más tierras como propias, estaban defendiendo o agenciándose más área de cultivo, agua o terrenos de buena madera para combustible.

Debe entenderse que los conflictos generados por la tierra, entre los zapotecos, se tornan caso de vida o muerte, pues entre los campesinos e indígenas de la región se mira a la tierra como "...una madre protectora y dadora de vida, a la tierra se le ama, se le cuida se le venera, pues es la que siempre proporciona el sustento diario" y la que al final de la vida acogerá a cada uno de sus moradores. Si al inicio del siglo XX, las concentraciones urbanas del país vivían una profunda crisis social, política, económica, y cultural, como consecuencia de la aplicación de un modelo de gobierno al servicio del capital; las comunidades

¹¹⁶ Jiménez Luna, Juan, Santa María Jaltianguis, Ixtlán, Oaxaca; Compendio de datos geográficos, demográficos, históricos, estadísticos y variedades de este pueblo. Vives impresores, Oaxaca, México. 2001, p.137

¹¹⁷ Ibid.

indígenas del país estaban aun más relegadas. Después de concluida la revolución, algunos programas básicos de la nueva República se implementaron muy lentamente en la región, de ellos los primeros fueron la educación básica y servicios elementales de salud. En Europa la revolución industrial hacía ya tiempo que había dejado sentir la convulsión de sus consecuencias, pero en México y particularmente las regiones indígenas, debido a su casi inamovible modo de vida y de trabajo, estaban lejos de estas transformaciones.

4.4. Influencia de la segunda guerra mundial en la SZVA

La emigración de la población joven de la SZVA a otras partes de la república y a los Estados Unidos, se inició al fragor de la segunda guerra mundial, cuando en 1942 el presidente Manuel Ávila Camacho en reunión con el presidente de los EE.UU. Franklin Delano Roosevelt en Corpus Christi ofrece ayuda a los EUA, y este último solicita, entre otras cosas, apoyo con obra de mano mexicana. Esto dio paso a que se reclutara gente en diversas partes del país entre ellas la SZVA, por lo que se seleccionó gente en edad de producir, sin enfermedades, y sin ningún tipo de vicios, pero principalmente jóvenes. Los seleccionados dejaron esposas, hijos, padres y amigos para ir en busca de dinero que paliara en alguna medida la

precaria situación que vivían en general. Al llegar los zapotecos a los EUA, generalmente a zonas agrícolas, se encontraron ante un mundo totalmente diferente, viviendo en guerra, pero con una economía fuerte, que mostraba un avance tecnológico aplicado a la agricultura desconocido para muchos hombres de la nación mexicana; ante este panorama aún con la condición de trabajadores temporales permitió que los zapotecos conocieran otros modos de vivir distintos a los que vivían en su comunidad y aún a los de la ciudad de Oaxaca o México. Aunque aclaro que no existen datos precisos del número de personas que emigraron de la sierra de Villa Alta hacia los Estados Unidos, mediante entrevistas que tuve con personas de distintos pueblos de la región, podría aventurarme a proponer que durante la primera migración de braceros, salieron alrededor de 4% de los habitantes de la región en edad de producir.

Al regresar a sus comunidades, a pesar de las vivencias adquiridas, los aspectos de la vida cotidiana, social y laboral en la SZVA no sufrieron cambios inmediatos, debido a las diferentes características económicas, sociales y culturales de los EUA contra la débil economía, la organización social y cultura zapoteca. Un indicio de lo anterior se puede ver si se toma en cuenta que cuando los zapotecos llegaron a trabajar en los campos de

cultivo estadounidenses conocieron del uso de técnicas agrícolas, como el uso de fertilizantes, pesticidas y del empleo del tractor, empero afortunadamente en la sierra se despreció el uso de productos químicos para el campo y debido a lo empinado del territorio se siguió utilizando: la yunta y el empleo de la coa o *uvej*; aún en la década de 1940 se usaba profusamente este sistema. Un vecino de San Francisco Cajonos comenta "...yo fui pa' los Estados Unidos por el 45, y cuando regrese compre unos toritos y unos burros para trabajar la tierra"¹¹⁸ del mismo modo el Sr. Maximino Robles de San Jerónimo Zochina, al regresar de los campos de Estados Unidos adquirió ganado y algunas tierras para el trabajo del campo, pero en ambos casos a decir de estos, continuaron empleando el método de la roza y quema, así como el uso de la yunta y coa o *uvej*.

La sociedad y asentamientos del sur de los EUA que vieron los humildes braceros zapotecos resultaron poco menos que incomprensibles; con comunidades que tenían sus campos generalmente aislados de la zona urbana con casas de un estilo distinto y complejo que poco les decían, por lo que en la SZVA de esa época no se conoce de alguna casa o construcción que tenga una influencia importante de las casas estadounidenses. Los efectos que propició el bracerismo no se

dejarían sentir sino años más tarde, a causa de las divisas que periódicamente enviaban los trabajadores serranos en ese país a sus familiares radicados en la SZVA. La conveniencia de esta migración, valga recordar, era por la diferencia del dólar, moneda de EUA con el peso mexicano, pues de 1941 a 1947 este tenía tipo de cambio nominal de \$4.85 por cada dólar (¡solamente!) y una inflación de 0.250 miles de millones de dólares US¹¹⁹.

4.5. Vivienda en el siglo XX

Esta parte del trabajo la sustento basado en cifras de los censos de población realizados en la República mexicana, sin embargo a pesar de que la elaboración de este tipo de registros en nuestro país data de 1895, no es sino a partir del V Censo de población de 1930 que documento la situación de las comunidades del Distrito de Villa Alta, lamentablemente las variables metodológicas aplicadas en los censos de población elaborados durante las primeras décadas del siglo XX no contemplan las condiciones imperantes en la vivienda, incluso a nivel nacional, por lo que solo se toman como referencia datos de población, condición urbana o rural, población económicamente activa y nivel de alfabetización correspondientes a las

¹¹⁸ Sr. Faustino Pérez de San Francisco Cajonos, 2001.

¹¹⁹ Tesis doctoral en Economía: Las crisis recurrentes del peso mexicano: causas, efectos y posibles soluciones, Cándido García Fonseca, Barcelona 2003

décadas de 1930 y 1940, empero más adelante se analizan las cifras que incluyen características de la vivienda a través de cada uno de los censos correspondientes; se aclara que solo se contemplan datos generales a nivel Distrito, sin embargo se ofrecen datos de los municipios que lo conforman en la sección de anexos.

Al finalizar la primera década del siglo XX existían 28,733 habitantes en el Distrito de Villa Alta (ver anexo A). Para la década de 1930 se contabilizaron 31,911 habitantes de estos el 89.6%, es decir 28,591 fueron considerados como población rural (tabla 6.1.). Diez años más tarde se contabilizaron 31,697 habitantes, población mayoritariamente rural, donde 51.55 % eran mujeres; 90.4 % del total de la población era eminentemente rural, es decir, dedicada a labores agrícolas y de cría de ganado de diversas especies. Aunque no se menciona donde se ubica la población urbana esta se refiere a Villa Alta esencialmente y parte de Yalalag. En la tabla se puede apreciar que poco más del 10% de la población sabe leer y escribir, como consecuencia de la instauración de la educación socialista del gobierno posrevolucionario. A pesar de que la población femenina es ligeramente mayor, la responsabilidad de allegarse de recursos económicos o por lo menos llevar el sustento diario a la familia le correspondía a los hombres, pues 94% de la población

económicamente activa eran varones; las mujeres que laboraban realizaban trabajos artesanales principalmente.

Para el decenio de 1950, el VII censo de población **tabla (4.3.)** la metodología empleada para el conteo incluye las condiciones de la vivienda, por lo que se contemplan características de los materiales empleados en la fabricación de muros. En esta década se contabilizaron 32,804 habitantes, apreciándose un aumento de 1107 habitantes alojados en 8404 viviendas, es decir 3.90 habitantes por vivienda en promedio. En la SZVA no se realizaban transacciones de compra venta de inmuebles, si bien cerca del noventa por ciento de estas eran consideradas como propias, las cuales no fueron adquiridas mediante trato mercantil, lo que habla de un importante número de personas originarias de la región ligadas a la tierra, debido a que los bienes del jefe de familia, aun en la actualidad se van heredando a los hijos de generación en generación, imposibilitando la venta o usufructo de los terrenos y casas a individuos ajenos a la comunidad. En los datos recogidos en el VII censo de población y vivienda no aparece la cantidad de cuartos o habitaciones con las que contaba esta misma, aun menos si tenía patio o dormitorios exclusivos así como un cuarto destinado a la cocina, sin embargo, diez años más tarde en el VIII censo población y vivienda

aparecen datos acerca de la cantidad de cuartos con los que contaba la vivienda zapoteca durante la década de 1960: de 8317 viviendas contabilizadas, 7388 estaban conformadas por un solo cuarto, es decir 88.83 %; 585 tenían 2 cuartos, o sea 7.03 % y tan solo 123 viviendas constaban de tres cuartos. Las viviendas de un solo cuarto eran utilizadas por 30311 habitantes, 86.93 % de la población; lo que indica que en promedio cada vivienda era habitada por 4.1 personas. Paradójicamente después de las viviendas conformadas por dos locales, las casas más ocupadas eran las compuestas por 7 cuartos, esto podría explicarse infiriendo que cuando crecía el número de integrantes, se anexaban cuartos en el mismo predio y posiblemente verticalmente. Los habitantes de la sierra norte oaxaqueña tienen una peculiar forma de encarar la vida: son muy austeros en su persona y sus bienes. La riqueza no se medía por la cantidad de dinero ni por la jerarquía en un cargo público. La riqueza se valoraba en la posesión de terrenos que aseguraran una cosecha abundante. La organización y control social de las comunidades se realizaba mediante el sistema por cargos, mismo que era obligatorio para todos los ciudadanos de una comunidad y no se recibía pago alguno por desempeñarlos. El pobre tenía casi la misma apariencia que el hombre con bienes; uno como otro desempeñaba

los cargos sin distinción. Este desapego se reflejaba en la vivienda: simple, sin adornos, lejos de los criterios racionalistas o de tendencias modernas. El objeto terminado, la vivienda, difícilmente presentaba una búsqueda estética o audaces formas, esto se puede atribuir, por una parte, a las limitaciones técnicas y de los materiales empleados en la elaboración de las viviendas, y una cierta indiferencia en cuanto al lucimiento. Sin embargo el resultado final de las viviendas construidas con adobe, palma, varas, teja era muy agradable, los materiales regionales, utilizados en la vivienda serrana, han brindado una expresividad natural y armónica con su entorno, cumpliendo con un primer cometido de habitabilidad. Logrando de manera simple y natural una constructividad sobria y eficaz, al combinar materiales y técnica vernácula. Cuantitativamente tal situación se lee en los resultados de los censos de población y vivienda posteriores a la primera mitad del siglo XX. En la década de 1950 la recurrencia en el uso de adobe para fabricar muros en las viviendas zapotecas era con mucho muy alta, pues tan solo el 76.56 % de las casas construidas en todo el distrito de Villa Alta fueron elaboradas con muros de adobe. La utilización de muros de barro solo representó el 3 % y casi desapareció el empleo de varas o tiras

TABLA 4.1. V CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 1930, DISTRITO DE VILLA ALTA

Población por sexo	Total	Urbana	Rural	Menos de 6 años	Alfabetos	Analfabetos	Población económicamente	
							Activa	Inactiva
Hombres	15574	1608	13966	2528	2766	10280	10112	5462
Mujeres	16337	1712	14625	3451	1278	12608	437	15900
Total	31911	3320	28591	5979	4044	22888	10549	21362

TABLA 4.2. VI CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 1940, DISTRITO DE VILLA ALTA

Población por sexo	Total	Urbana	Rural	Menos de 6 años	Alfabetos	Analfabetos	Población económicamente	
							Activa	Inactiva
Hombres	15357	1454	13903	2642	3252	9463	9267	6090
Mujeres	16340	1566	14774	2750	1200	12390	554	15786
Total	31697	3020	28677	5392	4452	21853	9821	21876

TABLA 4.3. VII CENSO DE POBLACIÓN 1950, MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN UTILIZADOS EN MUROS, DISTRITO DE VILLA ALTA

Distrito de Villa Alta 1950	Total de habitantes	Total de viviendas	Adobe	Embarro	Varas	Tabique	Madera	Mampostería	Otros
Suma total	32804	8404	6434	252	17	352	321	137	891

Población en Villa Alta en las décadas de 1930 y 1940, tomadas de los censos V y VI respectivamente. En estos censos no se tomaron en cuenta condiciones de la vivienda sino hasta el censo de población de 1950.

de madera para construir la vivienda, lo que indica un abandono de la constructividad que posiblemente en épocas pasadas fue predominante. Para la década de 1960 se registró que la preferencia en el uso del adobe aumentó cerca de 6 % con respecto a la década anterior, esta paso a 82.21 %. Seguido de los muros de embarro, y descollando los muros de tabique. Tabla 6. No existen datos de las

techumbres en los censos de 1950 ni de 1960, pero en el IX censo de población y vivienda de 1970 se contabilizaron las características de las techumbres en viviendas, donde se aprecia que el uso de la teja fue predominante; en esa década existían 34,002 habitantes, ocupando 8,178 viviendas, de las cuales 5,671 tenían teja como

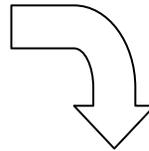


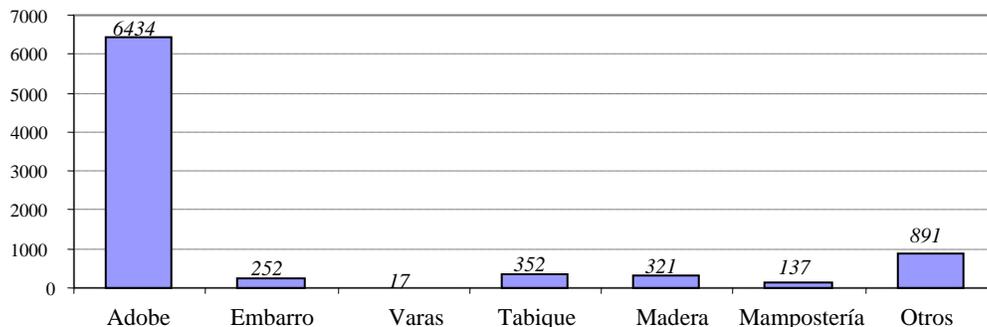
Figura 4.19. La cocina ha sufrido transformaciones elementales desde a) el fogón realizado con piedras y leña, b) una base de sillares de adobe donde se colocan a un nivel más alto el comal de barro sostenido por laterales de barro, y a un lado una estructura de solera metálica para soportar jarros con agua, y c) la adecuación de hornillas entre tabiques cocidos, donde se adapta una plataforma de concreto armado, conectadas a un tiro cilíndrico de lámina metálica. (d.a.)



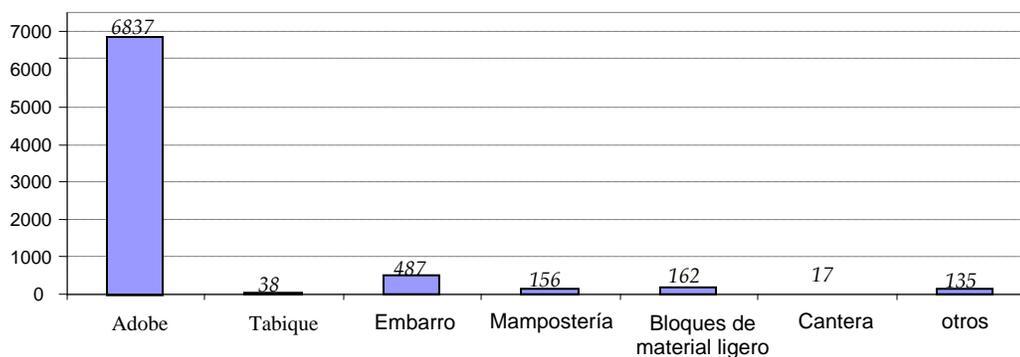
techumbre, seguida de 1,753 viviendas con techumbre de palma y 434 que utilizaron concreto armado. **Tabla 4.8.** Tomando en cuenta los datos del censo de población de 1960, la vivienda esencialmente estaba conformada por un cuarto *redondo*, tan solo un 7% de las viviendas censadas durante este periodo contaban con dos cuartos y conforme aumentaba el número de estos la proporción disminuía **Tabla 4.5;** las viviendas que contaban con dos o

más cuartos, no siempre eran contruidos en un solo momento, generalmente se iban construyendo conforme crecía la familia o, como lo iban demandando las necesidades de espacio. Cuando se conformaba por dos o más cuartos generalmente en uno se realizaba la función de comer, preparación de alimentos, almacenar los bastimentos perecederos, recibir a los familiares, amigos y compadres,

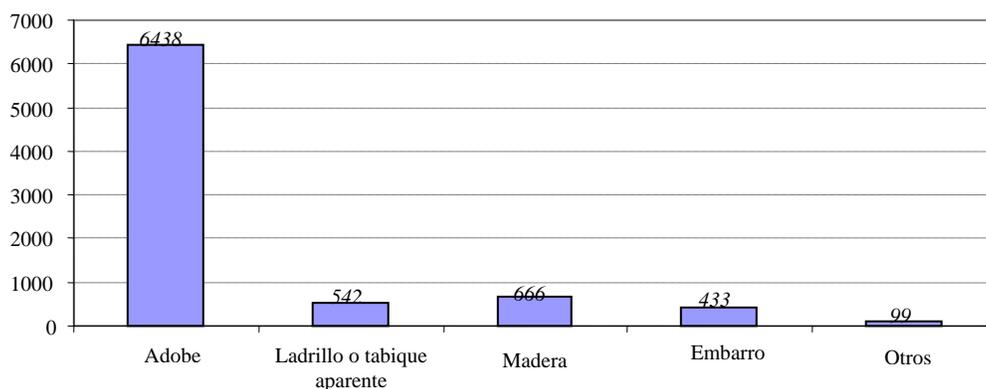
Materiales empleados en la construcción de muros en viviendas de la SZVA, VII Censo General de Población de 1950



Materiales empleados en la construcción de muros en viviendas de la SZVA, VIII Censo General de Población de 1960



Materiales empleados en construcción de muros en viviendas de la SZVA, IX Censo General de Población de 1970



Gráfica 4.3. En la figura se observan datos de los materiales empleados en muros en las viviendas de la SZVA, durante tres décadas; siendo el adobe el material que más se ocupó, seguido de los muros hechos con madera. Contrariamente los muros de embarro disminuyeron y el empleo de varas prácticamente desapareció.

Comunidad y vivienda indígena en la Sierra Zapoteca de Villa Alta, Oaxaca

TABLA 4.4. VIII CENSO DE POBLACIÓN 1960, MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN UTILIZADOS EN MUROS, DISTRITO DE VILLA ALTA

Distrito de Villa Alta 1960	Total de habitantes	Total de viviendas	Adobe	Tabique	Embarro	Mampostería	Bloques de material ligero	Cantera	Otros
Suma Total	34867	8317	6837	38	487	156	162	17	135
Porcentaje	100.00	100.00	82.21	0.46	5.9	1.9	1.92	0.2	1.6

TABLA 4.5. VIII CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 1960, PROPIEDAD DE LA VIVIENDA Y CUARTOS OCUPADOS POR HABITANTES, DISTRITO DE VILLA ALTA

Distrito de villa alta 1960	Suma de viviendas	Viviendas ocupadas por		Suma de ocupantes	Tenencia de viviendas urbanas y rurales y su distribución por número de cuartos y ocupantes					
		Propietario	Inquilino		Con 1 cuarto		Con 2 cuartos		Con 3 cuartos	
					número	ocupantes	número	Ocupantes	número	Ocupantes
Suma Total	8317	6237	2020	34867	7388	30311	585	2796	123	648
Porcentaje	100	74.99	24.29	419.23	88.83	86.93	7.03	8.02	1.48	1.86

TABLA 4.6. VIII CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 1960, PROPIEDAD DE LA VIVIENDA Y CUARTOS OCUPADOS POR HABITANTES, DISTRITO DE VILLA ALTA

Distrito de Villa alta 1960	Suma de viviendas	Viviendas ocupadas por		Suma de ocupantes	Tenencia de viviendas urbanas y rurales y su distribución por número de cuartos y ocupantes							
		Propietario	Inquilino		Con 4 cuartos		Con 5 cuartos		Con 6 cuartos		Con 7 cuartos y más	
					número	Ocupantes	número	Ocupantes	número	Ocupantes	número	Ocupantes
Suma Total	8317	6237	2020	34867	51	305	16	101	12	120	187	1637
Porcentaje	100	74.99	24.29	419.23	0.61	0.87	0.19	0.29	0.14	0.34	2.25	4.69

NOTA: Únicamente la localidad de Villa Hidalgo Yalalag esta considerada de tipo urbana

TABLA 4.7. 1970 IX CENSO GENERAL DE POBLACIÓN 1970, SERVICIOS EN LA VIVIENDA, DISTRITO DE VILLA ALTA

Distrito de Villa Alta	Viviendas	Disponen de agua entubada	Con agua entubada dentro de la vivienda	Con agua entubada fuera de la vivienda	De llave pública	Sin agua	Con drenaje	Sin drenaje	Con energía eléctrica	Con cuarto de baño	Cocina exclusiva	Leña o carbón	Petróleo o tractolina	Gas o electricidad
Total	8178	4056	777	139	3035	3890	539	7413	1023	533	4939	7507	20	421

TABLA 4.8. IX CENSO GENERAL DE POBLACIÓN DE 1970, TIPO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, DISTRITO DE VILLA ALTA

Distrito de Villa Alta	Total	Tipo de material predominante en muros					Tipo de material predominante en techos					Tipo de material predominante en pisos	
		Adobe	Ladrillo o tabique	Madera	Embarro	Otros	Concreto	palma	Teja	Madera	Otro	Tierra	Otros
Viviendas	8178	6438	542	666	433	99	434	1753	5671	33	287	7535	643
Ocupantes	34002	26709	2096	2776	1977	444	1624	7404	23690	135	1149	31388	2614

quienes correspondían la hospitalidad tan luego el amigo o compadre visitara la casa de este; otro cuarto se utilizaba como dormitorio y otros tantos, si los había, para almacenar toda suerte de cosas. Las cifras del uso del combustible para la cocción de alimentos recogidas en el censo de 1960 arrojan que: de 8,317 viviendas, 7,735 utilizaba leña para el fogón; diez años mas tarde, el 91.58 % de las 8,178 viviendas continuó utilizando leña como combustible. Por lo que hasta hace treinta años el fogón tradicional mesoamericano ocupaba un lugar indispensable en la cocina, habida cuenta que la leña era abundante en gran parte de la región. Habilitado con tres piedras espaciadas a no más de treinta centímetros entre sí, esta disposición daba gran facilidad, para que entre ellas se metieran leños, ramas secas que no humearan demasiado en la vivienda; sobre estas piedras se colocaban las ollas o cazuelas hechas de barro elaboradas en Yohueche, en la región mixe o Santo Domingo Albarradas; comales de San Mateo Cajonos o Zochila. El humo generalmente se encerraba en la cocina, esto era molesto aunque tolerable, una parte se filtraba a través de las rendijas de las tejas del techo o de los huecos de los muros de varas o carrizos, al mismo tiempo evitaba la proliferación de insectos en el interior de la casa. Otro utensilio

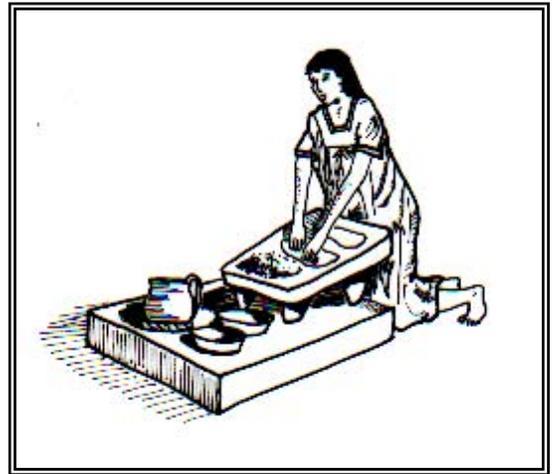


Figura 4.20. *Mujer con metate*, con este instrumento se preparan pastas de todo tipo, moliendo chile, jitomate y otras tantas yerbas. (d.a.)

primordial lo constituía el metate habilitado de piedras planas de río, el cual se colocaba levantado de uno de sus lados para provocar una pendiente que sirviera como punto de apoyo al tomar fricción y poder moler cacao, maíz o chile. No se acostumbraban mesas donde colocar los utensilios para comer, generalmente se habilitaba un espacio en el piso contiguo al fogón, el cual ocasionalmente era cubierto por un pequeño petate donde se colocaba la comida, la gente ocupaba bancos hechos con madera de quince aproximadamente centímetros, si no había suficientes solo se sentaban sobre petates, los hombres cruzando las piernas parecida a la forma de medio loto budista, y las mujeres con las piernas dobladas soportando la cadera y el resto del cuerpo; los cuencos donde se servían los alimentos estaban hechos principalmente de barro; sin

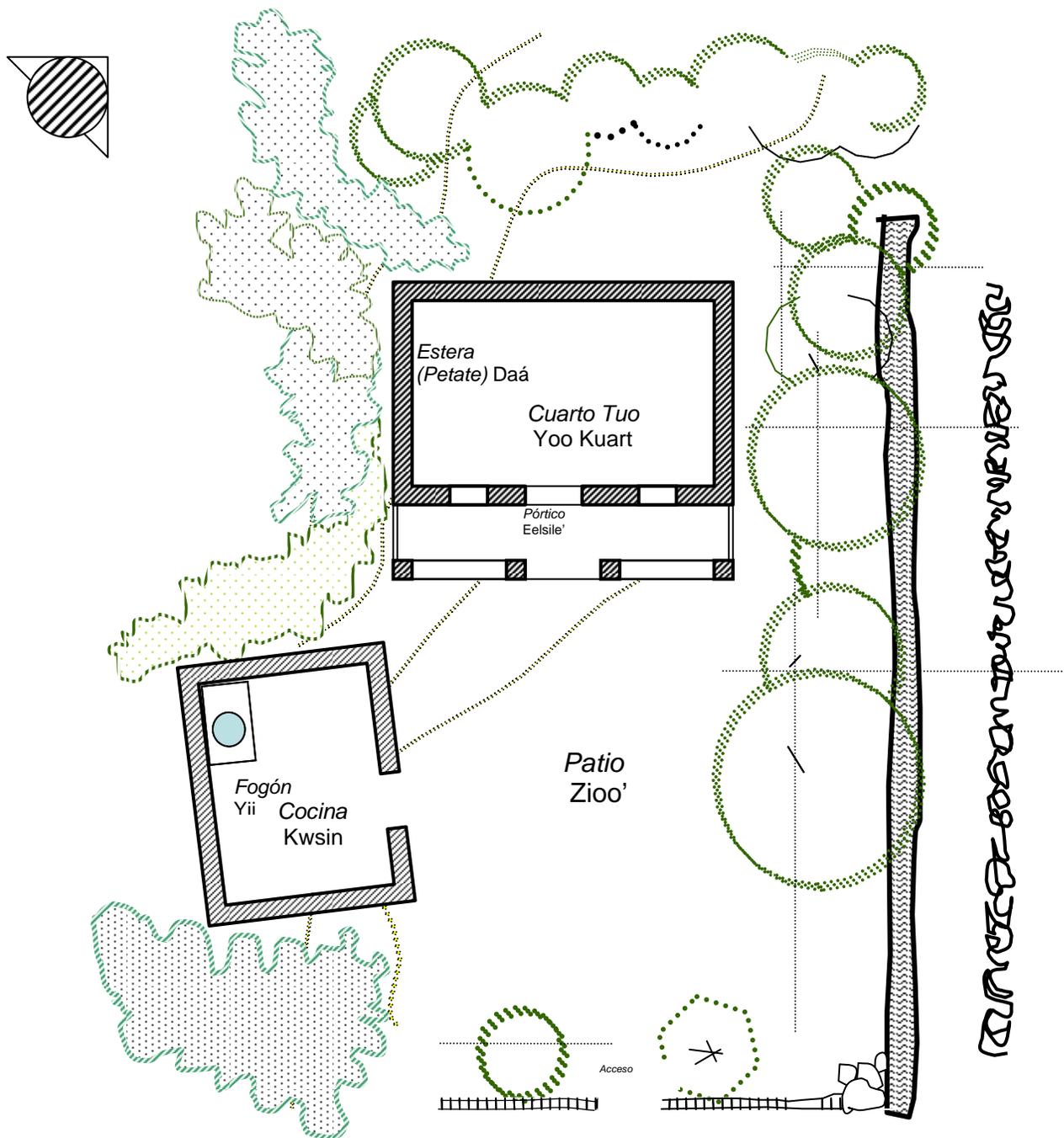


Figura 4.21. Vivienda con dos cuartos. La disposición de la planta es característica entre los habitantes de la SZVA durante esta etapa. El cuarto ubicado en el lado noroeste es utilizado como cocina, sin pórtico ni otros aditamentos. El cuarto opuesto es utilizado como dormitorio, almacén de granos y reunión; este tiene un pórtico que refresca el ambiente del interior. Ambos espacios son articulados por un patio de forma irregular. (d.a)

usar cuchara, la tortilla era el sustituto de esta. Aquí cabe aclarar que la mujer era quien disponía de todo en la cocina, el hombre solo se acercaba para comer, incluso entre las parejas jóvenes la nuera era instruida y supervisada por la suegra, para que "... se adaptase a la conducta de la familia del esposo."¹²⁰ El cuarto que se usaba para dormir no contenía camas, como en la mayoría de las culturas mesoamericanas, se usaba un petate que en el día permanecía enrollado y guardado en un rincón; se carecía de roperos o armarios, la ropa era exigua y ocasionalmente se guardaba en cestos; sin embargo aproximadamente en la década de 1940 se empezaron a utilizar masivamente unas camas elaboradas con dos taburetes que soportaban tablas sobre la que se colocaba un petate. El no contar con espacios separados para dormir entre hombres y mujeres podía parecer promiscuo, pero los habitantes de los pueblos así como cronistas no reportan datos de incesto entre los zapotecos, por ejemplo en un reporte de campo de un párroco de Santiago Zochila, cabecera parroquial de diez pueblos de la región dice no tener casos de bigamia en su parroquia, y a pesar de que la educación formal —el sistema de enseñanza— era escasa, los hijos recibían una educación informal imitando desde pequeños lo que hacían



Figura 4.22. Cama de madera sobre taburetes de madera de pino. (d.a.)

los padres para perpetuar la cultura heredada.¹²¹

En cuanto a servicios en las comunidades y en las viviendas, el reporte del VII censo de población y vivienda, presenta que solo la comunidad de San Francisco Cajonos contaba con agua entubada en sus viviendas, las demás poblaciones se abastecían de agua a través de pozos o aljibes 72.14 %; sin embargo datos del VIII censo de población y vivienda consignan que más del 95% de las viviendas carecían de servicios de drenaje. En este mismo censo se puede ver que 97.54% no contaban con baño, una década después solo tenían este servicio 6.53% de las viviendas existentes en el distrito, Ver tabla 4.8. Al no tener un cuarto donde realizar las funciones de excreción, estas se realizaban en un extremo de la vivienda, usualmente rodeada de vegetación, se depositaba en el piso y se cubría para evitar malestares sanitarios. Como no se contaba con un cuarto para realizar la limpieza del

¹²⁰ Ramírez, Ignacio Juan, Los zapotecos serranos de Santiago Zochila, en la Revista Estudios Indígenas, V2, No. 4, México 1973, p. 520

¹²¹ Ibid, p. 520.

cuerpo, generalmente la población se acercaba a los pozos de agua de la comunidad, donde de manera colectiva y a decir de algunos habitantes de Zochina “...la gente no tenía mucho morbo, las mujeres se podían bañar sin ser molestadas por los hombres”, aunque en algunas comunidades había casas que tenían un baño de temascal como el señor Antonio Sandoval de Tavehua que tenía su “...temascal para que cuando alguien estuviera enfermo, o una mujer diera a luz, tomara un baño y así mejorara su salud”. Sin embargo, algunas personas empezaban a usar letrinas para procurar más higiene.

Cuando el primogénito estaba en condición de casarse y tener familia se construían otras habitaciones en el predio, cuando no había espacio suficiente, se acomodaba en terrenos pertenecientes al padre del varón, ocasionalmente de la mujer, dentro del mismo pueblo, donde convivía la nueva pareja. Los recién nacidos o niños pequeños no contaban con una cuna, aun menos un cuarto especial para este, dormía también sobre un dacha o petate, y si contaba con buena fortuna con una cama. En el día, la madre cargaba con el pequeño para realizar sus actividades cotidianas, siempre en la espalda con un rebozo, prenda versátil que lo mismo cargaba al bebé, mercancía para vender en la plaza o leña para alimentar el fogón. Conforme el bebé iba creciendo se

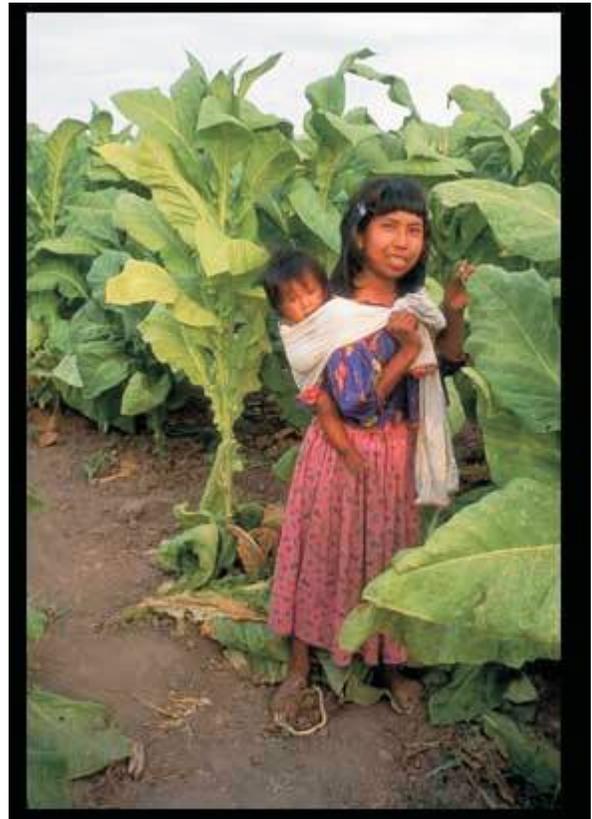


figura 4.23. Mujer con rebozo cargando bebé. Fotografía tomada de la página de san Cristóbal Lachirioag, <http://www.lachirioag>

tenía cuidado de que este anduviera sobre un petate para evitar raspaduras pues el piso generalmente era de tierra apisonada. Estas comunidades carecían de juegos para los pequeños, una visita por la zona descubrirá que aun en la actualidad son escasas las áreas de juego para niños, por no decir inexistentes.

En conclusión la espacialidad de la vivienda zapoteca durante esta etapa de su historia es simple: uno o dos cuartos entorno a un patio que los articula, y donde se realizan funciones básicas de la vida cotidiana.

4.5.1. El sistema constructivo

En las comunidades serranas aun opera la propiedad por derecho natural y herencia de la tierra; cuando el hijo de familia contrae matrimonio y quiere hacer su casa, el padre hereda a su hijo o hija un terreno, que éste a su vez recibió en herencia, además de una parcela para su subsistencia. Para la selección del terreno donde se debía asentar la casa de la nueva familia se tomaban en cuenta las recomendaciones de *los viejitos* acerca de lugares que no deben ser usados para desplantar su casa como los cruces de caminos, evitar lugares donde cruzaran malos aires o espíritus negativos, por lo que también en algunos casos las casas carecían de ventanas o las tenían muy pequeñas evitando los malos aires; cuidaban el no desplantar en alguna zona donde hubieran morado los *gentiles*. Por otra parte, procuraban de manera especial que no hubiera *venas de temblor*¹²², había que cuidar de no estar expuestos a los probables caminos que siguieran las ondas sísmicas que de generación en generación los habitantes fueron reconociendo por medio de la observación. Una vez seleccionado el emplazamiento se realizaba un ritual sencillo: solicitar permiso a la madre tierra para excavar sus entrañas, ofreciéndole flores, veladoras, comida especial y guisos con carne de

guajolote o res, acompañado de tamales, chocolate, mezcal; algunos de estos alimentos también se degustaban entre los constructores y los invitados ocasionales. Este ritual se realizaba al amanecer y el futuro morador o la persona a quien se le encomendaba esta tarea rociaba las esquinas de la casa. La ubicación del cuarto en el terreno no tenía mayor complicación, se valoraba: el espacio disponible, el recorrido del sol, la pendiente menos pronunciada, la conveniencia de cercanía o no a una pieza existente. Para construir la vivienda se recurría a la *goozona*, institución de participación solidaria, rica en soluciones tendientes al bien común donde, "...en la construcción de casas, y más que nada, en la reconstrucción de techos de casas... Se recurre a parientes, vecinos y amigos para que ayuden a hacer la reconstrucción y se devuelven la ayuda cuando los colaboradores en el primer trabajo la piden o la reclaman. El dueño de la casa que se construye hace un festín y distribuye bebidas alcohólicas y de otra especie, pero a diferencia de lo que ocurre en otros casos, no se lleva cuenta de lo que se da a cada quien. Sin embargo, el tipo de alimentos y bebidas es mayor que lo que se pagaría a jornaleros, pero la ocasión es de fiesta, de modo que no importa hacer dispendios considerables, y el trabajo da una oportunidad para estrechar diversos

¹²² Esta zona esta enclavada en un área altamente sísmica.

Sección de una casa de adobe y tejamanil

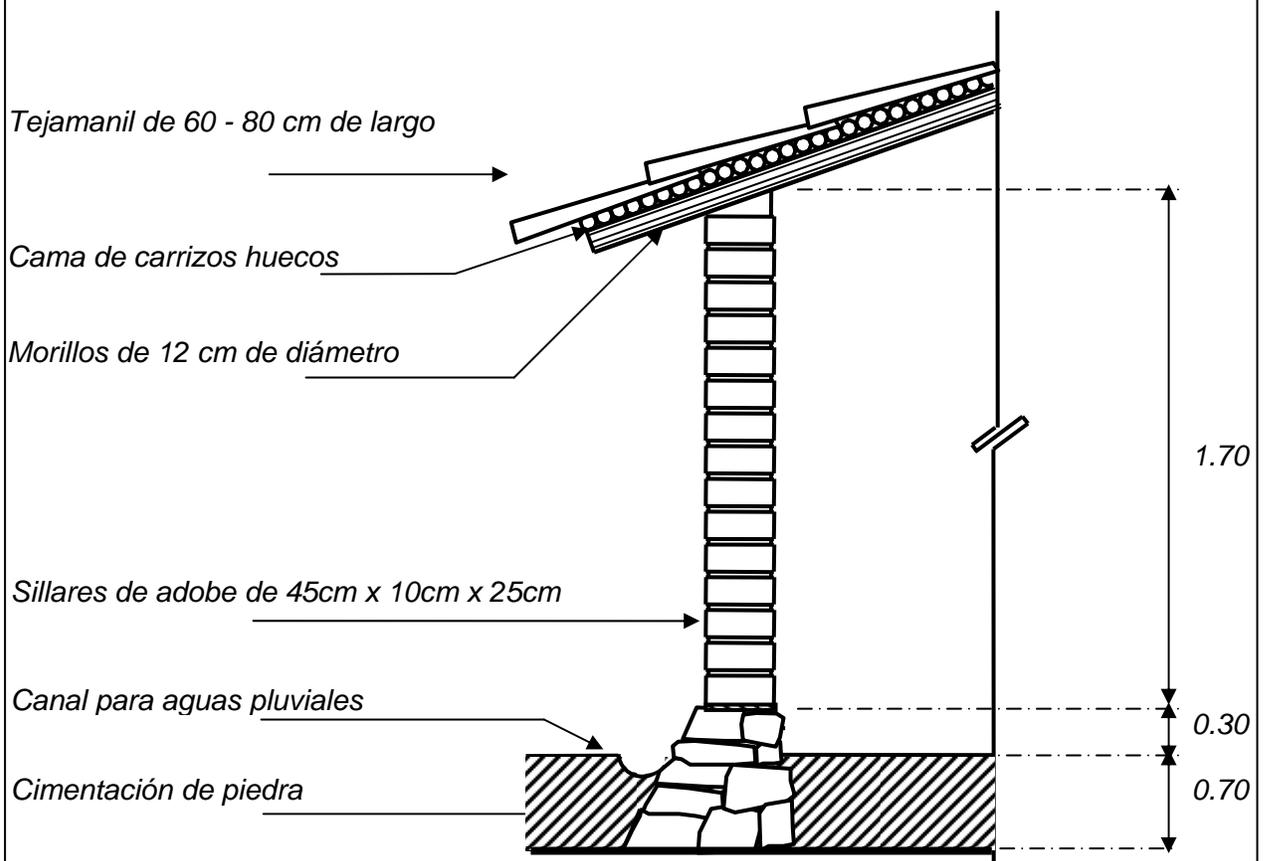


Figura 4.24. Sección de una vivienda convencional de la sierra norte de Oaxaca. Se aprecia un muro de adobe desplantado sobre piedras del mismo terreno, la cubierta es de tejamanil sobre madera; el piso en estas viviendas era de tierra apisonada. (d.a.)

lazos entre las personas que lo realizan”¹²³. Para la construcción de una casa se seguía un proceso eminentemente artesanal. La preparación de los materiales se hacía con antelación, De la Fuente relata cómo en Villa Alta “... era común cortar los maderos y carrizos en la luna llena, para que duraran largo tiempo.”¹²⁴ La esposa y los hijos, si los había, participaban para elaborar adobes, el entramado de zacate o paja, limpiando la tierra a utilizarse para la fabricación de los sillares, seleccionando las varas, preparando la zarcina, haciendo el entramado de la paja. La elaboración de tejas se hacía en el horno del pueblo, es decir en un horno comunitario, al que se accedía con solo solicitarlo a la autoridad en turno, pues era un derecho que cualquier ciudadano tenía. Casi todos los pueblos contaban con un horno; no se recuerda cuándo se implementó esta costumbre en las comunidades, pero actualmente se encuentra perdida. El jefe de familia con otro familiar o amigo varón colocaba los sillares de adobe, teniendo cuidado de nivelar el muro con un hilo y plomada, así como con un carrizo o vara larga para garantizar la perfecta verticalidad y regularidad de los sillares del muro. Al momento de llegar al remate de este, se preparaba para recibir los morillos dejando un espaciamiento de

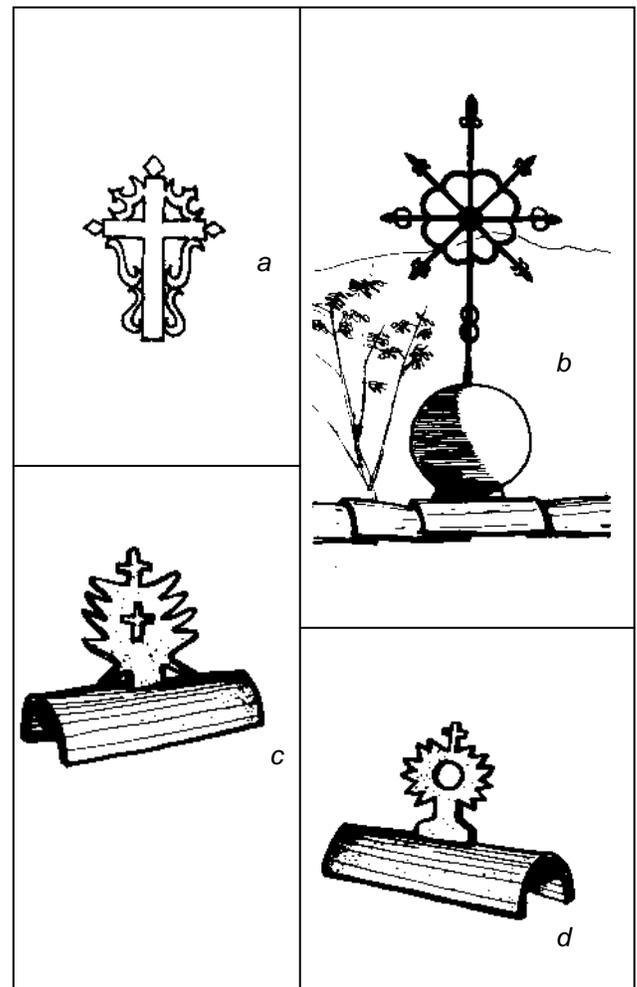


Figura 4.25. *Diferentes tipos de cruces: las figuras a, c, d, representan figuras hechas con barro; la figura b, representa una cruz hecha con solera metálica que se desplanta sobre una olla con tierra compactada. Todas ellas estilizadas de acuerdo al sentir del artífice. (d.a.)*

40 centímetros en promedio, formando una o dos pendientes dependiendo el gusto de la familia, como la consideración de usar corredor o de desaguar a un lugar determinado. Se colocaba paja, zarcina, tejamanil; cuando se tenían los recursos se colocaba teja de barro cocido. **Fig 4.25**

A pesar de que en esta época el uso de tejas para la techumbre estaba

¹²³ Ibid.

¹²⁴ Op. Cit. Pag. 40

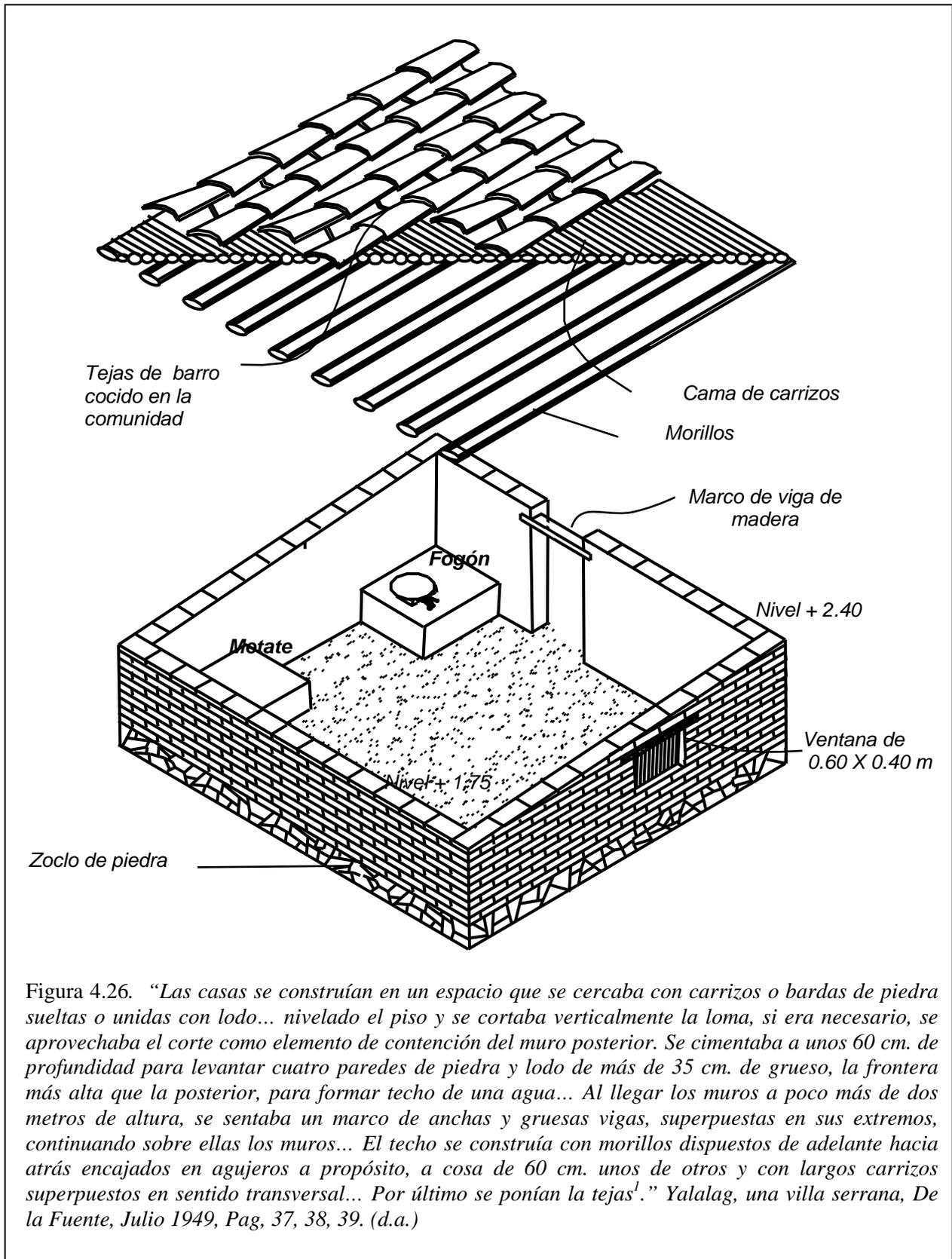


Figura 4.26. “Las casas se construían en un espacio que se cercaba con carrizos o bardas de piedra sueltas o unidas con lodo... nivelado el piso y se cortaba verticalmente la loma, si era necesario, se aprovechaba el corte como elemento de contención del muro posterior. Se cimentaba a unos 60 cm. de profundidad para levantar cuatro paredes de piedra y lodo de más de 35 cm. de grueso, la frontera más alta que la posterior, para formar techo de una agua... Al llegar los muros a poco más de dos metros de altura, se sentaba un marco de anchas y gruesas vigas, superpuestas en sus extremos, continuando sobre ellas los muros... El techo se construía con morillos dispuestos de adelante hacia atrás encajados en agujeros a propósito, a cosa de 60 cm. unos de otros y con largos carrizos superpuestos en sentido transversal... Por último se ponían la tejas¹.” Yalalag, una villa serrana, De la Fuente, Julio 1949, Pag, 37, 38, 39. (d.a.)

muy popularizado, así como muros de tabique rojo recocido, algunos pueblos continuaban utilizando materiales de origen vegetal para casi la totalidad de su vivienda, un ejemplo se puede apreciar en Zochina, donde el carrizo es abundante, aquí las casas recurrentemente eran construidas con muros y techumbre de carrizo. En el poblado de la Trinidad, la techumbre de tejamanil era de uso corriente, así como los muros fabricados con madera.

La construcción de casas en la sierra se ha venido transformando paulatinamente, De la Fuente hace diferentes clasificaciones en la vivienda de este siglo que encuentra en Yalalag¹²⁵, recordemos que este pueblo fue fundado por soldados españoles y desde sus inicios fue poblado por indígenas mayoritariamente. En las últimas décadas del siglo XIX y primeras del siglo XX, el orden de cosas respecto al aprovechamiento de espacios y utilización de materiales regionales se podía apreciar por una parte visitando Yalalag y por otra parte, pueblos como Xochistepec o Lachichina.

La creencia en espíritus buenos o malignos obligaba a recurrir a un amuleto protector. Un elemento que rechazaba los malos espíritus de las casas eran las famosas cruces de *Yalalag* hechas de barro y recientemente de metal, las cuales

presentan una variedad de formas cruzadas fruto de la inventiva de los zapotecos. Estas cruces se consiguen aun en algunos pueblos serranos. Su colocación es simple: en la cumbre del tejado. **Fig. 4.25.**

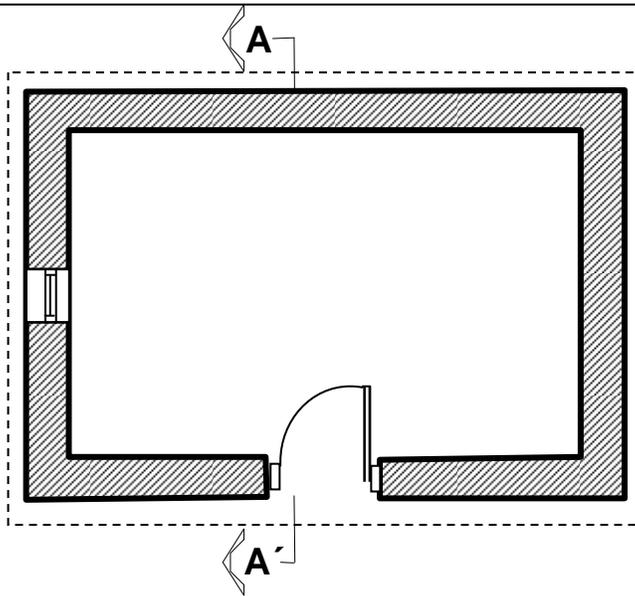
4.5.2. Aspectos exotéricos la vivienda

En Xochistepec, al igual que en San Miguel Talea de Castro o Yalalag, se construía un cuarto para cocina y otro para dormitorio con corredor,¹²⁶ o como en El Tagui, que los cuartos eran grandes y separados entre sí, así mismo, el tipo de vivienda que se conocía en Betaza, era común a una gran cantidad de pueblos: existía una cocina – dormitorio un patio que se utilizaba como área de trabajo o para el secado de semillas o pequeñas hortalizas.

Era muy extraño ver cuadros o adornos de ese tipo en la casa. La vida que llevaba la gente en la SZVA tenía valores y criterios de habitabilidad y estéticos que eran producto de sus propias condiciones y contradicciones en su sociedad. La casa zapoteca no tenía antecedentes de una exuberancia en su construcción más bien era austera y esencialmente funcional. A finales del siglo XIX y entrado el siglo XX, existía un criterio racista, pues usar teja, tener un corredor y alguna mesa con sillas altas y acaso una cama era sinónimo de *ser gente de razón*, los que no seguían este sistema solían ser

¹²⁵ Op.cit.

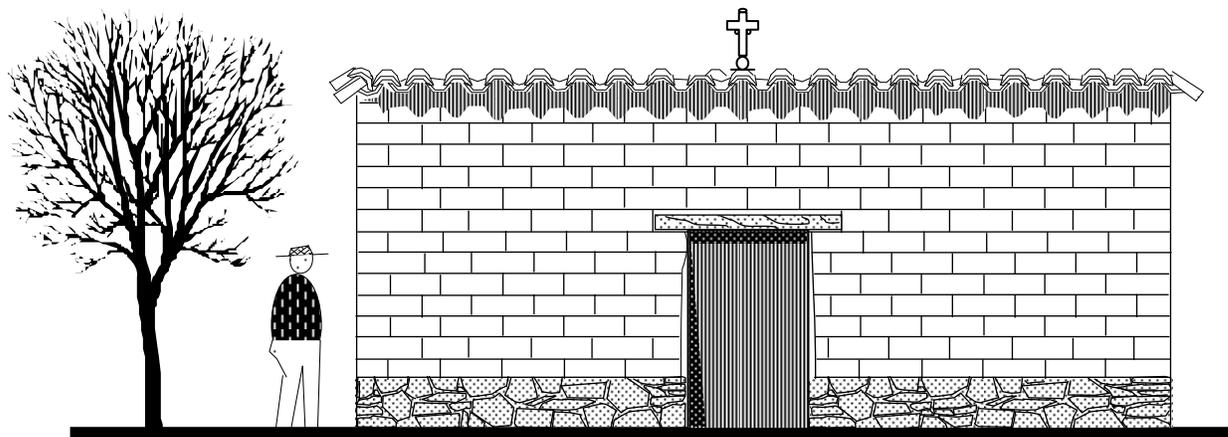
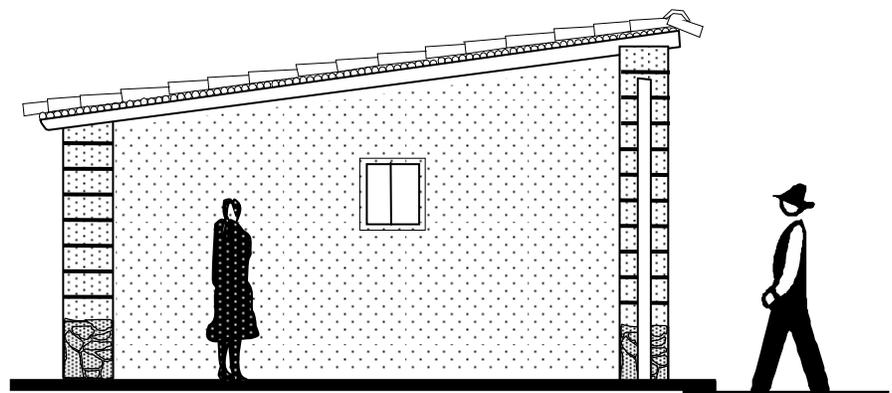
¹²⁶ Berg, 1974, Pag. 120.



PLANTA

Figura 4.27. Ejemplo de vivienda de un cuarto. Los muros son de adobe, la techumbre es de tejas de barro, soportadas por estructura de madera, en el interior el piso es de tierra natural apisonada. La fachada no tiene ningún aditamento, al frente existe una puerta y en un costado una ventana de reducidas dimensiones.

SECCIÓN A-A'



FACHADA FRONTAL



Figura 4.28 *Dos viviendas vecinas, ambas cuentan con pórtico cubierto con techumbre de teja. En la vivienda ubicada en segundo plano se observa un patio donde se secan los granos; en esta vivienda se alcanza a ver la delimitación del predio con carrizos.*

los pobres e *incultos*, que dormían en petates, no pronunciaban una sola palabra en castellano y por lo tanto aún no alcanzaban el “progreso”. La casa en la SZVA no tenía una tradición de arreglo de fachadas hacia el exterior, la forma resultante era consecuencia de la disposición de los cuartos en el terreno, las fachadas resultantes miran al patio; el cual es el organizador del espacio en el predio, la antesala para pasar a las habitaciones íntimas, el lugar donde se trabaja, donde los compadres son recibidos en las celebraciones importantes del pueblo, así pues es el corazón de la casa. Luego entonces la puerta de acceso al cuarto, siempre

estará situada en la fachada principal que obviamente da hacia el patio. Como consecuencia de esta zonificación del lote, las casas que adoptaron la teja como techumbre, en principio adoptaron una disposición de techos inclinados a un agua. Este cuarto tenía dos pares de muros simétricos, paralelos y separados entre sí a 3.5 m promedio, y dos también paralelos uno más alto que el otro, donde se asentaba la cumbrera frontal, ahí mismo se colocaba la puerta de acceso, cuidando siempre colocar una pequeña saliente de teja para proteger ligeramente el escurrimiento de agua de lluvia a la puerta o que mojase

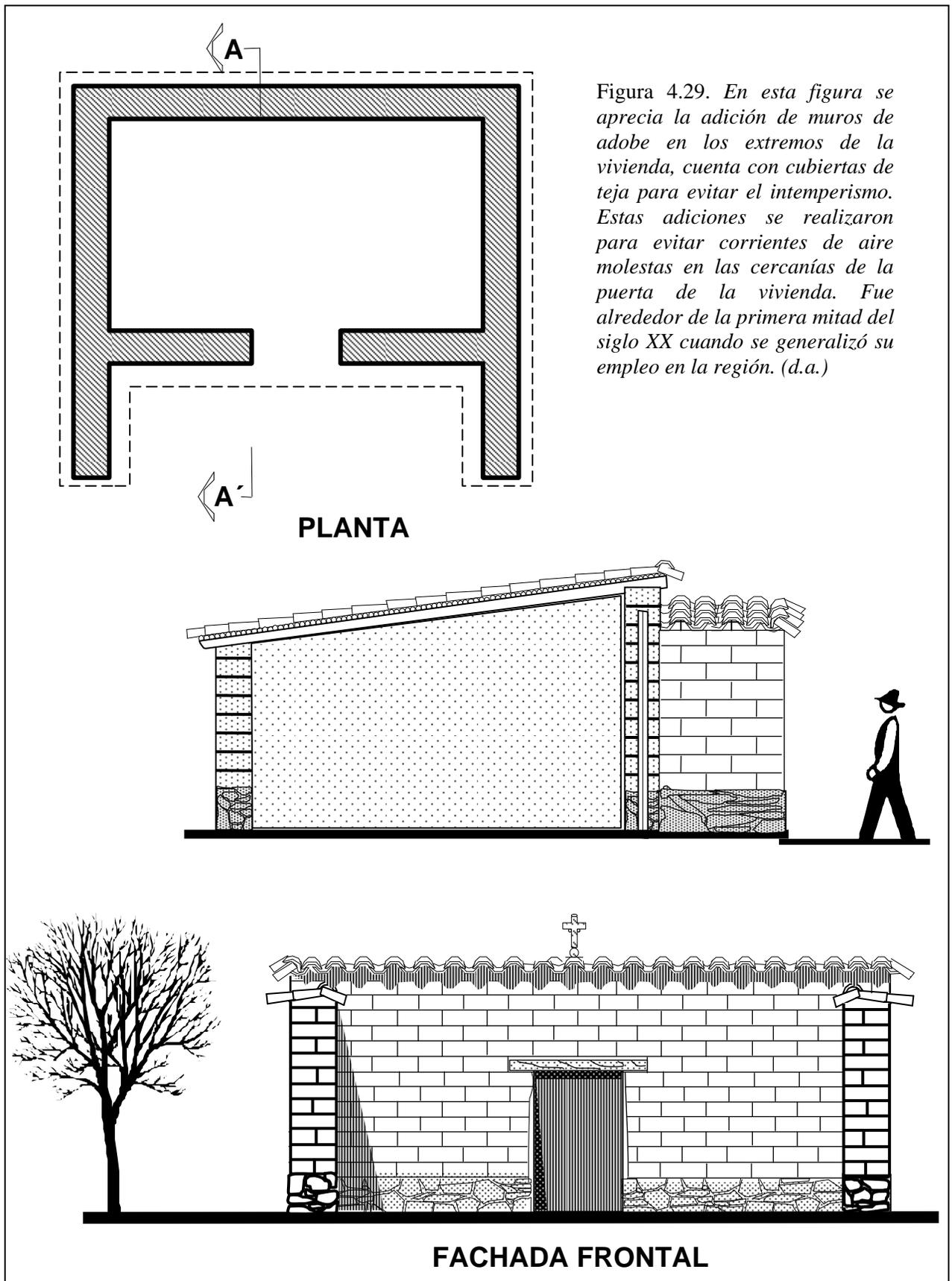


Figura 4.29. En esta figura se aprecia la adición de muros de adobe en los extremos de la vivienda, cuenta con cubiertas de teja para evitar el intemperismo. Estas adiciones se realizaron para evitar corrientes de aire molestas en las cercanías de la puerta de la vivienda. Fue alrededor de la primera mitad del siglo XX cuando se generalizó su empleo en la región. (d.a.)

FACHADA FRONTAL

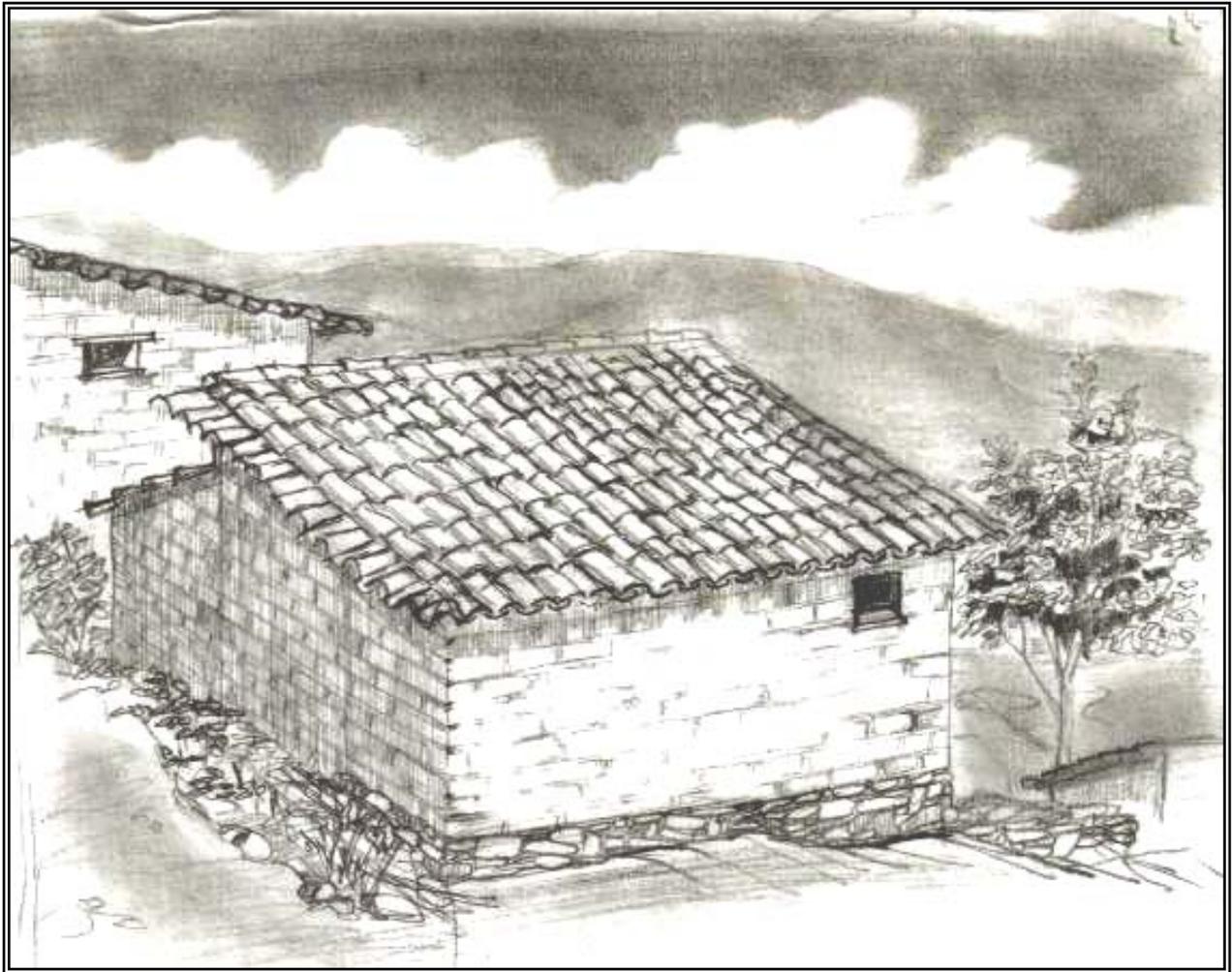


Figura 4.30. Casa donde se aprecia el rodapié o cimientos de piedra y techumbre de teja colocada a dos aguas, formando un pórtico; es notoria la ventana de reducidas proporciones con respecto al volumen de la habitación, esta ventana mira hacia el camino. Se podría decir sin lugar a dudas que este tipo de vivienda es la más característica en la sierra zapoteca durante la segunda mitad del siglo XX. (d.a.)

totalmente los muros de adobe. Así pues, soportada por muros perimetrales, el muro más alto, medía en promedio 2.50 m, enfrente de este, y soportando mayor peso, un muro de menor tamaño aproximadamente 1.60 m; quedando una techumbre inclinada con la pendiente hacia atrás de la casa.

Como lo señala acertadamente Berg¹²⁷ en las primeras décadas del siglo XX, en algunos pueblos se estiló colocar muros laterales, para tapar corrientes de aire, algunas ocasiones estos rompevientos contaban con un alero volado en el muro frontal, a este arreglo, Berg lo denomina “pórtico

¹²⁷ Berg, p. 114.

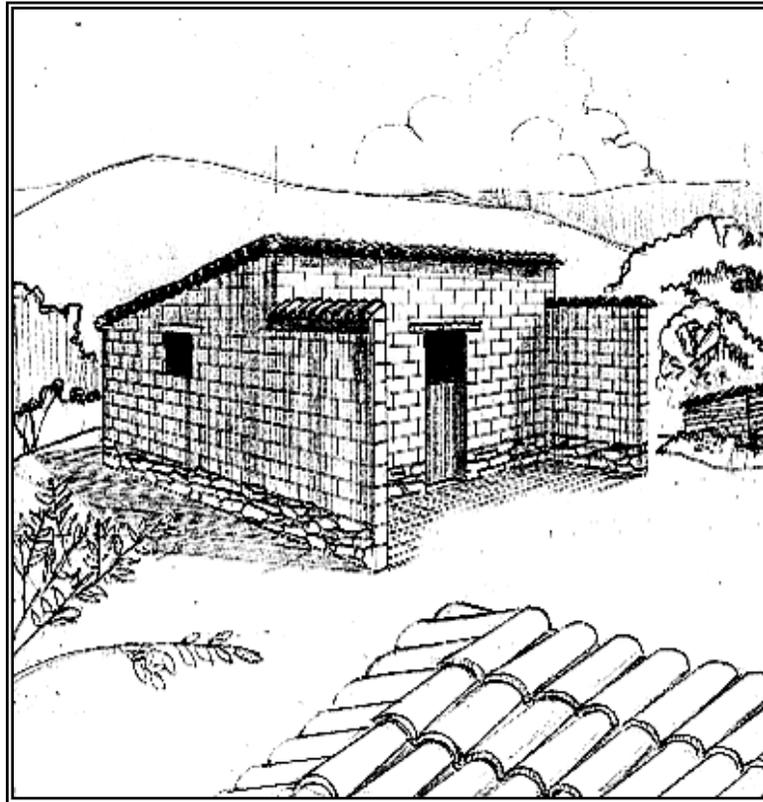


Figura 4.31. A la vivienda original se le agregaban muros en cada extremo, la función era desviar o mitigar los embates del viento; sobre estos muros se colocaban tejas a fin de evitar que se degradaran con el agua de lluvia. (d.a.)

verdadero” (Yalalag, Villa Alta, San Mateo Cajonos, Temaxcalapa). **Fig. 4.32.**

Este pórtico sufrió una *evolución* al prolongar el alero hasta descansar en los muros laterales, con lo que se formó un portal con techumbre inclinada. Ahora la casa presentaba dos techos, para espacios diferentes. **Fig. 4.33** lo que le confería un carácter más bien introvertido. En estas viviendas las ventanas son pequeñas, se ubican en un muro lateral o frontal, ocupando apenas entre 3% y 8% de este.

Algunos moradores adoptaron la aplicación de un revoque en los muros

de adobe hecho con cal y arena, empero los más, se conformaban con el estado natural de los sillares de adobe.

Por otra parte, algunos lotes se delimitaban con carrizos, cactáceas y en ocasiones con piedras aparejadas con lodo, aunque había lotes que no tenían una separación muy marcada entre el lote en sí y la calle o camino. El límite era reconocido por los vecinos y por las autoridades. La razón es que entre los comuneros zapotecos los linderos de sus terrenos son bien conocidos por ellos mismos; amén de que las tierras se han venido heredando de generación en generación.

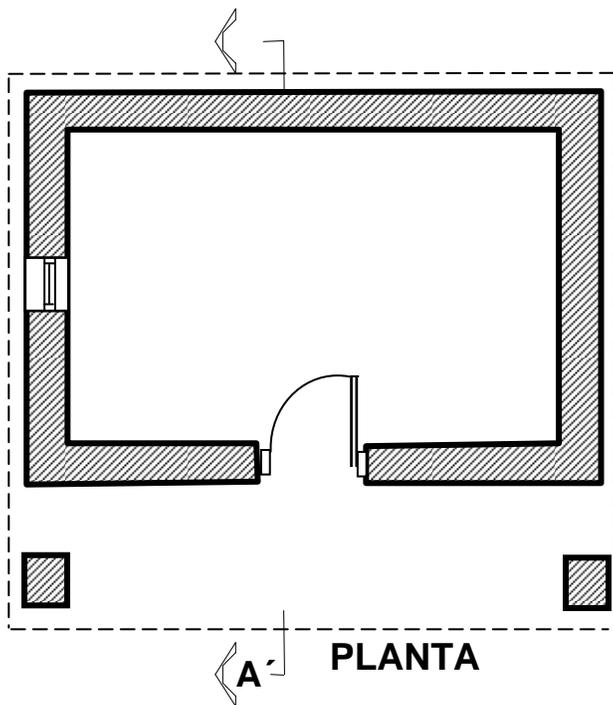
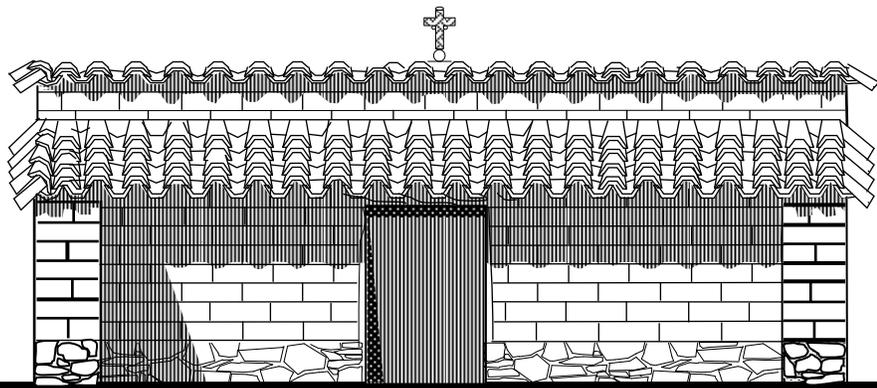
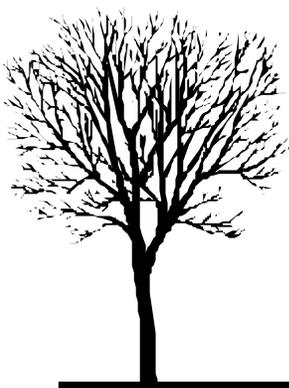
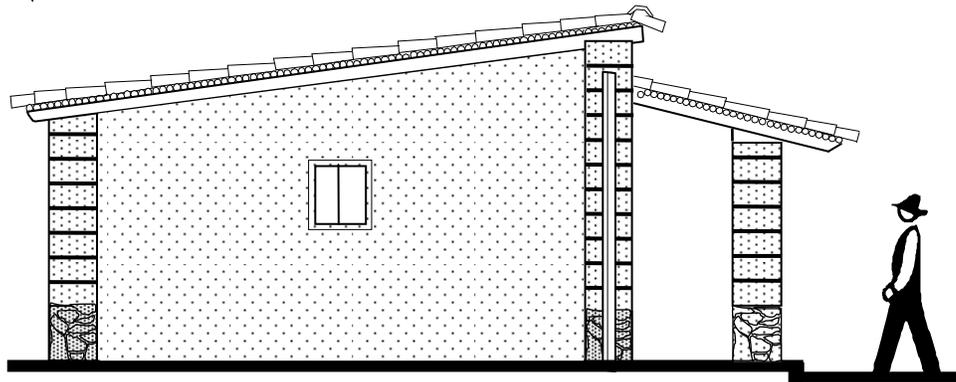


Figura 4.32. Es probable que el uso del pórtico derivara de la preexistencia de los muros laterales, pues con solo correr vigas y colocar tejas sobre estas, se confina el espacio suficientemente. El uso de corredores en la región es bastante recurrente; los soportes verticales pueden ser de piedra, ladrillos, adobe o madera; realizando diversas combinaciones.

SECCIÓN A-A'



FACHADA FRONTAL



Figura 4.33. *Corredor en un nivel superior. (d.a.)*

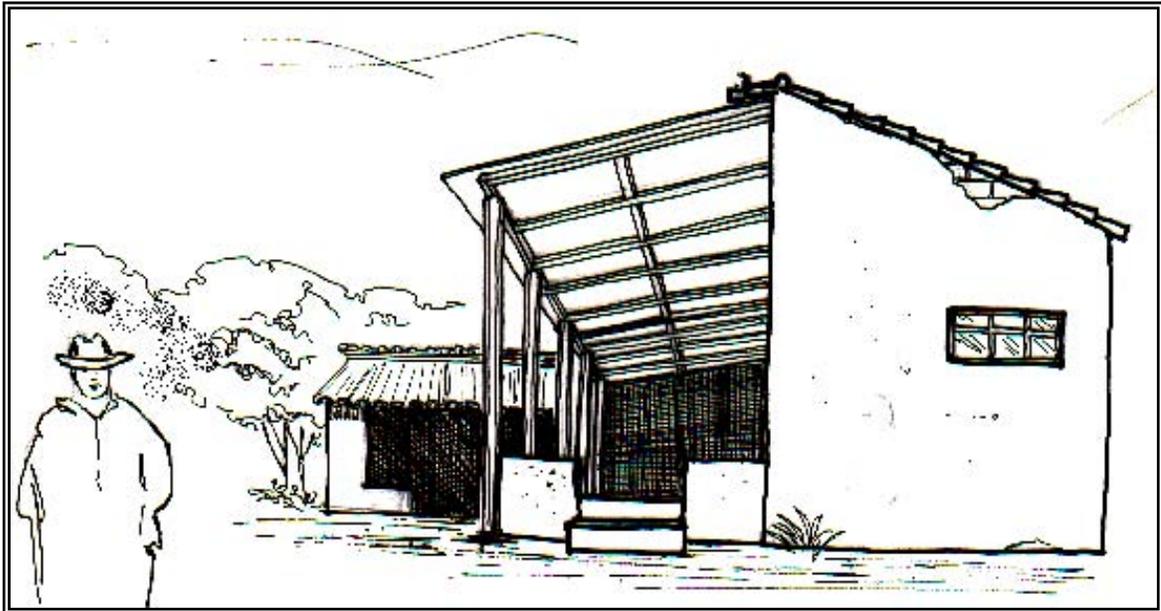


Figura 4.34. *Vivienda con corredor y patio central. (d.a.)*

No se puede ocultar que la migración de los zapotecos a EU, trajo beneficios económicos a la región, las remesas de los emigrantes propiciaron que hubiera excedente monetario entre las comunidades serranas y pasado un tiempo considerable, comenzó a percibirse una abundancia económica inusitada en la región, el reflejo de tal situación marcó notables diferencias en una misma comunidad, pues no todas las familias tenían familiares en las grandes ciudades, por lo que empezaron a aparecer familias con buen poder adquisitivo y otras en las que carecían hasta de lo más elemental.

Sin embargo, la migración hacia las grandes ciudades norteamericanas, ha dejado secuelas altamente negativas en las comunidades serranas, estas han visto disminuida su población en un porcentaje muy alto. Hasta antes de entrar en vigor la Ley Helms-Burton en el vecino país del norte, a principios de la década de 1990, la migración presentaba dos formas: primero la salida del padre de familia a ciudades norteamericanas, quien abriéndose camino arduamente, tan pronto hallaba un lugar para vivir en la gran ciudad, buscaba un empleo para trabajar con tesón. Esto permitía que en un tiempo considerablemente corto regresara por el resto de la familia para irse todos donde tendrían mejores oportunidades. El otro esquema se verificaba al tener un familiar o amigo que le ayudaba a colocarse en un trabajo y con

alojamiento; andando el tiempo se marchaba toda la familia. Existen muchos casos que indican que desde los abuelos hasta los nietos se han avecindado en México, Oaxaca o EU, consecuentemente estos últimos han perdido toda liga de su lugar de origen. Tal movilidad de la población deja secuelas, pues las comunidades se quedan sin manos para producir la tierra, amen de que la institución de gobierno se ve debilitada, por la ausencia de personas que están en posibilidades de cooperar en el quehacer comunitario mediante el desempeño de cargos públicos locales, con lo que se va menguando la calidad de servicios brindados en las comunidades; así pues el conjunto de pobladores en activo que no emigró, se ve en la necesidad de repetir cargos o desempeñando otros de diferente orden, sin descanso alguno con el fin de preservar un orden en la comunidad.

El superávit económico que se vivió en la sierra norte a raíz del envío de remesas de los emigrantes que trabajaban en EU, propició distintas prácticas comerciales que hasta entonces eran realizadas con poca frecuencia, las personas que comerciaban con algún producto tuvieron mayor capacidad de captar dinero y fueron quienes, marcadamente comenzaron a elevar su nivel socioeconómico.¹²⁸ Los zapotecos beneficiados con el excedente

¹²⁸ Berg, 1974

Tabla 4.9. Introducción de materiales y su requerimiento de mano de obra en la SZVA

Material	Producción		Requiere obra de mano especializada	No requiere obra de mano especializada	Periodo de aparición en la región
	Industrial	Local			
Palma		■		■	Previa a la conquista
Paja		■		■	Previa a la conquista
Tejamanil		■		■	Previa a la conquista
Teja		■		■	A partir del siglo XVI
Losa de concreto armado	■		■		Década de 1930
Vigas de acero	■				A partir de 1980
Lámina de Asbesto	■		■		2ª mitad del S. XX
Sillares de adobe		■		■	Previa a la conquista
Muros de piedra		■			Previa a la conquista
Carrizo, varas con pellas de barro, adobe		■			Previa a la conquista
Ladrillo de barro rojo recocido		■			Posterior a la conquista
Lámina de zinc	■		■		Década de 1980
Lámina de cartón con acabado bituminoso	■		■		A partir de 1960
Ladrillo de cemento arena	■	■			Posterior a la década de 1950
Ladrillo hueco vidriado	■	■			No se registran*
Sillares de cantera	■	■			Siglo XVI**
Muros de concreto	■	■			No se registran*
Puerta con estructura y hoja de lámina de hierro	■	■			Posterior a la década de 1950
Ventana con estructura de hierro	■	■			Posterior a la década de 1950
Puerta con estructura y hoja de lámina de aluminio	■	■			Posterior a la década de 1980
Ventana con estructura de aluminio	■	■			A partir de 1980
Vidrio claro	■		■		No se registran*
Vidrio antirreflejante			■		A partir de 1990
Piso de concreto	■	■			Posterior a la década de 1950
Piso de mosaico	■	■			Posterior a la década de 1950
Piso de cemento con cedacería de mármol	■	■			Posterior a la década de 1970
Piso de loseta de barro vidriado	■	■			Posterior a la década de 1990

económico proveniente del exterior fueron de los primeros habitantes que solucionaron en alguna medida sus mas apremiantes demandas de subsistencia y seguramente las de vestido y calzado, continuó pues, la adquisición de aparatos electrodomésticos, mobiliario, enseres y, paulatinamente comenzaron a cambiar elementos constructivos superficiales de la vivienda, desde pisos, hasta el erigir casas fabricadas con materiales industrializados y sólidos pétreos como el concreto

armado; con respecto a este ultimo, la demanda de mano de obra especializada no se hizo esperar. Pues el empleo de cimbra de madera, la aplicación correcta de proporciones de los agregados para el concreto, el correcto habilitado del acero de refuerzo, así como de la adecuada instalación eléctrica e hidrosanitaria,

hicieron necesaria la presencia de técnicos calificados para ejecutar tales trabajos. Aunque paulatinamente se fue incrementando el empleo de técnicos especializados en la construcción, no se desplazó el uso del tequio y del empleo de la propia obra de mano del futuro morador. Sin embargo el tipo de contratación de albañiles y obreros especializados en la construcción de una casa adoptó parcialmente la forma de empleo y pago de los mozos del trabajo agrícola, quienes empezaban a trabajar desde la salida del sol hasta el atardecer. Lo que obligaba al *patrón* a proporcionarles alimento en la mañana y al medio día, además de su salario, a la manera en que se venían contratando a los *mozos* de las labores agrícolas.

Empero la sustitución del sistema local de construcción imperante desde siglos atrás por un sistema constructivo que utiliza materiales industrializados, se dio paulatinamente. Por ejemplo durante la década de 1980 el censo de población arrojó que, de 8380 viviendas, ocupadas por 34025 habitantes, el uso y empleo de adobe en muros fue de un poco más de 80 % entre los pobladores; así como en 811 viviendas utilizaban el bajareque, carrizo y madera. La techumbre preferida por los zapotecos era la teja, pues se empleó en 66.05 % de las viviendas, así mismo cerca de 500 habitantes usaban palma o tejamanil; materiales que hablan de una constructividad que, por lo menos no

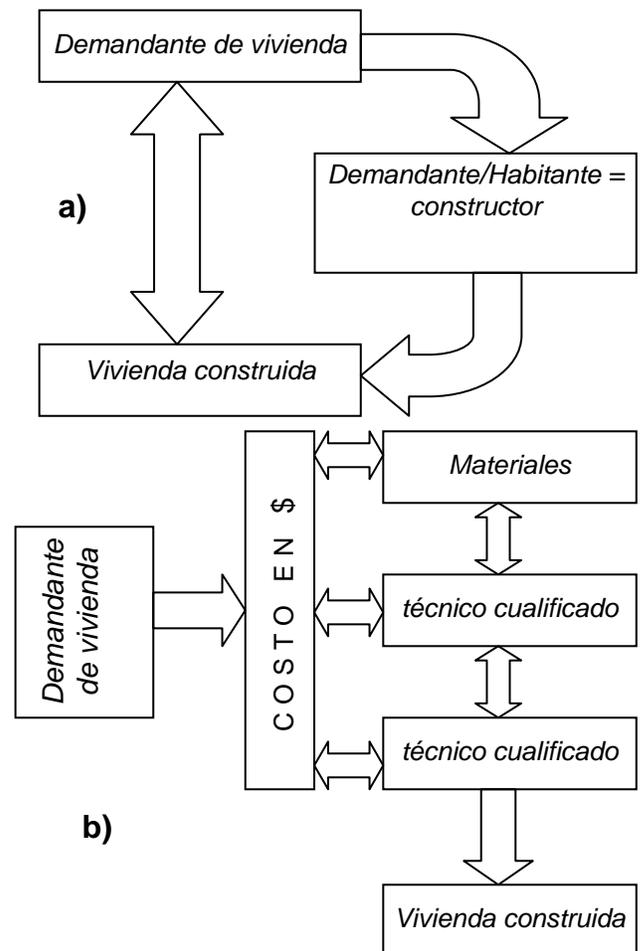


Figura 4.35. Relación de demandante de vivienda, constructor, en a) antes de la introducción tecnológica moderna, b) con la introducción de tecnologías industrializadas.

se había desechado y estaba muy vigente. Contrariamente en 1980 la fabricación de losas macizas hechas con concreto armado apenas estaba despuntando, tan solo su empleo en toda la región se redujo a 108 viviendas, 1.29 % del total. Aunque aquí es de llamar la atención el hecho de que una gran cantidad de viviendas estaban empleando láminas industrializadas para sus techumbres:

Tabla 4.10. X Censo de población y vivienda 1980 características de la vivienda

Distrito de Villa Alta	Habitantes	Viviendas	CARACTERÍSTICAS DE LOS MUROS							
			Carrizo o bambú	madera	Lámina metálica o de asbesto	Adobe	Tabique	Bajareque	Lámina de cartón	Otro
Total	34205	8380	251	500	58	6711	592	60	81	105
Porcentaje	100.00	100.00	3.00	5.97	0.69	80.08	7.06	0.72	0.97	1.25
Distrito de Villa Alta	Habitantes	Viviendas	CARACTERÍSTICAS DE LAS TECHUMBRES							No específico
			Lámina metálica o asbesto	Palma o tejamanil	Lámina de cartón	Teja	Losa de concreto	Otro		
Total	34205	8380	1319	492	716	5535	108	44	140	
Porcentaje	100.00	100.00	15.74	5.87	8.54	66.05	1.29	0.53	1.67	
Distrito de Villa Alta	Habitantes	Viviendas	CARACTERÍSTICAS DEL PISO							
			Tierra	Cemento o firme	mosaico o similar	otro				
Total	34205	8380	7537	545	88	198				
Porcentaje	100.00	100.00	89.94	6.50	1.05	2.36				

1319 viviendas emplearon láminas de asbesto o de metal, así mismo 716 viviendas emplearon láminas de cartón; en conjunto 2035 viviendas de 8380 utilizaron techumbres ligeras industrializadas, contra las tejas de barro recocido y/o de la tecnificada losa de concreto, láminas que debido a su bajo costo y fácil colocación fueron preferidas en vez de otros materiales que son sensiblemente más costosos.

Otro dato que revela el estado que guardaban las viviendas en la región de Villa Alta durante el último tercio del siglo, es el tipo de piso. En esta variable se aprecia que un abrumador 89 % de viviendas contaban con piso de tierra, contra apenas 7.55 % de piso que empleó concreto para su manufactura. **Tabla 4.10.** de lo que se

puede inferir que a partir de la introducción de materiales industrializados y técnicas novedosas, resultó una amalgama interesante de técnicas y materiales constructivos; en la que se aprovechó la facilidad de producir adobe y coleccionar piedra, con la técnica aplicada al refuerzo con acero y concreto en los puntos críticos donde falla el adobe, tanto elementos horizontales como verticales. Cabe hacer notar que aun en la década de 1990 el adobe estaba rebozante pues fue empleado en cerca de 80%, y que decir en el año 2000 pues era utilizado en 74.75% de las viviendas serranas, aunque aquí se aprecia el uso de muros de tabique, bloques y muros de concreto. Por lo que se aprecia que el adobe esta muy sano entre los

Tabla 4.11. XI Censo de población y vivienda 1990, características de la vivienda

Distrito de Villa Alta	Habitantes	CARACTERÍSTICA DE LA TECHUMBRE						TIPO DE PISO		
		Viviendas	Lámina de cartón	Palma, tejamanil, madera	Lámina de asbesto o metálica	Teja	Losa de concreto armado	Tierra	Cemento o firme	Madera mosaico, otros
Villa Hidalgo Yalalag	2220	506	13	33	30	344	71	287	185	28
San Andrés Solaga	1988	516	33	1	86	35	40	432	80	2
San Andrés Yaa	687	180	22	2	50	98	6	156	22	1
San Baltazar Yatzachi El Bajo	868	262	5	0	87	156	13	179	81	0
San Bartolomé Zoogocho	716	155	5	0	43	81	25	93	59	3
San Cristóbal Lachirioag	1475	449	13	4	161	240	31	372	75	1
San Francisco Cajonos	663	186	11	2	80	55	38	123	58	5
San Ildefonso Villa Alta	3214	753	55	16	417	219	46	583	168	2
San Juan Juquila Vijanos	1886	497	99	3	221	172	2	470	25	0
San Juan Tabaa	1195	291	3	0	9	274	4	269	21	0
San Juan Yacee	1649	445	47	1	75	319	3	398	32	13
San Juan Yatzona	487	108	1	0	17	89	1	105	2	0
San Mateo Cajonos	699	169	10	13	2	123	17	153	15	0
San Melchor Betaza	1202	313	10	5	31	251	15	280	32	0
San Miguel Talea de Castro	2855	757	44	1	217	463	32	524	192	41
San Pablo Yaganiza	947	212	37	6	110	44	15	176	36	0
San Pedro Cajonos	1283	329	55	1	118	122	32	231	91	7
Santa María Temaxcalapa	885	193	5	2	111	72	3	182	10	1
Santa María Yalina	403	116	2	0	38	60	16	73	43	0
Santiago Camotlán	2854	556	18	97	346	48	3	31	20	1
Santiago Lalopa	543	151	1	1	11	138	0	146	5	0
Santiago Zochila	436	97	3	0	47	28	18	60	35	1
Santo Domingo Roayaga	839	201	22	10	60	63	0	199	1	1
Santo Domingo Xagacía	1132	278	36	11	79	140	12	232	46	0
Tanetze de Zaragoza	1837	473	75	1	177	178	42	352	114	6
SUMA	32963	8193	625	210	2623	3812	485	6106	1448	113
Porcentaje		100	7.63	2.56	32.02	46.53	5.92	74.53	17.67	1.38

zapotecos. El adobe es un material tan noble que en no pocos casos se ha comenzado a combinar con gran cantidad de materiales de origen industrial: se fabrican castillos de concreto armado en los puntos críticos

de los muros de adobe ligados entre sí por medio de vigas, también de concreto armado, a fin de reforzar todo el conjunto, una vez nivelados a determinada altura, se continua con la techumbre para la cual se coloca una

Tabla 4.12. XI Censo de población y vivienda 1990, características de la vivienda

Distrito de Villa Alta	Habitantes	Viviendas	CARACTERÍSTICAS DE LOS MUROS						
			Lámina de cartón	Carrizo, bambú, palma	Embarro o bajareque	Madera	Lámina de asbesto o metálica	Adobe	Tabique, ladrillo, block, piedra
Villa Hidalgo Yalalag	2220	506	0	40	2	5	1	362	83
San Andrés Solaga	1988	516	0	1	0	1	1	487	25
San Andrés Yaa	687	180	0	0	1	0	0	167	9
San Bltazar Yatzachie el Bajo	868	262	0	3	1	0	2	237	18
San Bartolomé Zoogocho	716	155	0	0	0	0	1	122	32
San Cristóbal Lachirioag	1475	449	0	0	0	0	1	425	21
San Francisco Cajonos	663	186	0	0	0	0	2	149	34
San Ildefonso Villa Alta	3214	753	4	3	8	54	3	456	219
San Juan Juquila Vijanos	1886	497	0	19	5	17	1	444	11
San Juan Tabaa	1195	291	0	0	0	1	0	285	5
San Juan Yae	1649	445	2	0	1	6	0	262	172
San Juan Yatzona	487	108	0	1	0	0	0	42	65
San Mateo Cajonos	699	169	1	18	3	1	0	126	19
San Melchor Betaza	1202	313	0	20	4	0	1	272	16
San Miguel Talea de Castro	2855	757	0	0	1	3	5	723	25
San Pablo Yaganiza	947	212	0	7	1	1	0	191	12
San Pedro Cajonos	1283	329	0	0	1	1	2	288	36
Santa Maria Temaxcalapa	885	193	0	0	0	1	0	182	0
Santa Maria Yalina	403	116	0	0	0	0	0	95	21
Santiago Camotlán	2854	556	1	1	6	178	6	275	82
Santiago Lalopa	543	151	0	2	0	1	0	148	0
Santiago Zoochila	436	97	0	0	0	0	0	79	17
Santo Domingo Roayaga	839	201	1	0	1	101	0	71	27
Santo Domingo Xagacía	1132	278	1	16	1	3	2	243	11
Tanetze de Zaragoza	1837	473	4	3	0	2	3	419	41
SUMA	32963	8193	14	134	36	376	31	6550	1001
Porcentaje		100	0.17	1.64	0.44	4.59	0.38	79.95	12.22

estructura metálica de sección tubular, de reducidas dimensiones, sobre muros y castillos, para finalmente, cubrirse con láminas de asbesto, metálicas o de cartón. Este sistema constructivo se duplicó para la década de 1990 pues la cantidad de viviendas que utilizaron en conjunto láminas de asbesto, metálicas o de cartón fueron 3248; hecho que indica un aumento en la preferencia de los materiales ligeros contra la teja e

incluso de las losas de concreto; para esta misma década se incrementó la cifra a 485 casas con losas de concreto armado de entre 8193 unidades habitacionales existentes.

Pero para el año 2000 despuntó la utilización de losas de concreto armado pues se construyeron por lo menos 1000 casas más con este material, pasando de 485 en 1990, a 1489 en el año 2000. Con respecto a la utilización

Tabla 4.13. XI Censo de población y vivienda 2000, características de la vivienda

Distrito de Villa Alta	Total	CARACTERÍSTICAS DE LOS MUROS						
		Lámina de cartón	Lámina de asbesto o metálica	Carrizo, bambú o palma	Embarro o bajareque	Madera	Adobe	Tabique, ladrillo, block, concreto ...
Villa Hidalgo	494		2	5	3	13	383	76
San Andrés Solaga	466					1	368	96
San Andrés Yaa'	158				1		126	31
San Baltazar Yatzachi el Bajo	255		4	3		2	180	66
San Bartolomé Zoogocho	125		1				82	42
San Cristóbal Lachirioag	410		3		1		305	101
San Francisco Cajonos	147		1				106	39
San Ildefonso Villa Alta	859	4	15	4	1	19	443	373
San Juan Juquila Vijanos	446			4		7	417	18
San Juan Tabaá	270					1	259	10
San Juan Yaeé	434		1		2	2	351	78
San Juan Yatzona	121					1	67	53
San Mateo Cajonos	166		1				105	60
San Melchor Betaza	282	1		8		1	211	57
Villa Talea de Castro	703					3	617	82
San Pablo Yaganiza	259		1	3			170	84
San Pedro Cajonos	339	2	3		2	2	261	69
Santa María Temaxcalapa	253			1		1	228	23
Santa María Yalina	109					1	83	24
Santiago Camotlán	638	1	3	4	1	65	484	78
Santiago Lalopa	147		1			1	131	13
Santiago Zochila	114	1	3				73	37
Santo Domingo Roayaga	218	3	12	2		92	86	23
Santo Domingo Xagacia	264	1	4	3	2	8	212	32
Tanetze de Zaragoza	515		3			1	367	142
Total	8192	13	58	37	13	221	6115	1707
Porcentaje	100	0.16	0.71	0.45	0.16	2.70	74.65	20.84

de láminas de cartón, asbesto y metálicas, estas aumentaron 9.36%, pasando de 3248 en el año 1990, a 4184 en el año 2000. Durante este periodo disminuyó notablemente el empleo de la teja siendo utilizada por 29.72% de las viviendas serranas, contra 69.34%, empleadas en el año 1970, ver tabla 4.11., es decir, una

disminución de casi 50%. Ni que decir del empleo de palma o carrizo en las techumbres, pues si para 1970 se utilizó en 21% de las viviendas, o sea 1753 casas techadas con este material, para el año 2000 solo se contabilizaron 47 viviendas cubiertas con palma, es decir el 0.57% de un total de 8192 viviendas.

Tabla 4.14. XII Censo de Población y vivienda 2000, Viviendas particulares, material en techos

Distrito de Villa Alta	Total de viviendas	Material de desecho	Lámina de cartón	Lámina de asbesto o metálica	Palma, tejamanil o madera	Teja	Losa de concreto, tabique, ladrillo o terrado	No especificado
Villa Hidalgo	494	6	7	100	12	224	143	2
San Andrés Solaga	466		8	132		200	126	
San Andrés Yaá	158		3	68		55	32	
San Baltazar Yatzachi el Bajo	255		4	138		52	60	1
San Bartolomé Zoogocho	125		2	38		45	39	1
San Cristóbal Lachirioag	410	1	6	148		144	111	
San Francisco Cajonos	147			65		31	50	1
San Ildefonso Villa Alta	859	1	15	589	2	63	188	1
San Juan Juquila Vijanos	446		43	246		135	21	1
San Juan Tabaá	270		5	65	1	187	9	3
San Juan Yacé	434		16	153	1	231	33	
San Juan Yatzona	121		1	68		48	4	
San Mateo Cajonos	166		7	14		78	67	
San Melchor Betaza	282	2		83		141	53	3
Villa Talea de Castro	703		2	328	1	279	90	3
San Pablo Yaganiza	259	1	18	128	2	33	77	
San Pedro Cajonos	339	1	25	185		65	62	1
Santa María Temascalapa	253			196		22	35	
Santa María Yalina	109		10	45	1	26	25	2
Santiago Camotlán	638		14	576	24	6	15	3
Santiago Lalopa	147			27		106	13	1
Santiago Zochila	114		5	49	1	19	40	
Santo Domingo Roayaga	218		10	181	1	20	6	
Santo Domingo Xagacía	264		27	91		107	38	1
Tanetze de Zaragoza	515		8	235	1	118	152	1
Total	8192	12	236	3948	47	2435	1489	25
Porcentaje	100.00	0.15	2.88	48.19	0.57	29.72	18.18	0.31

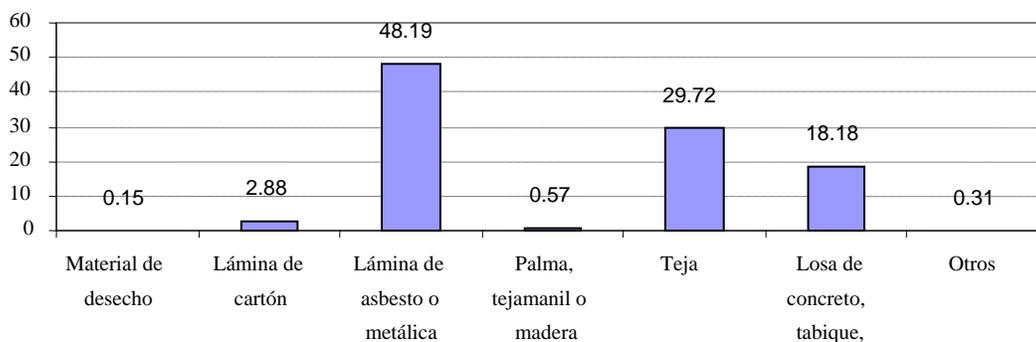
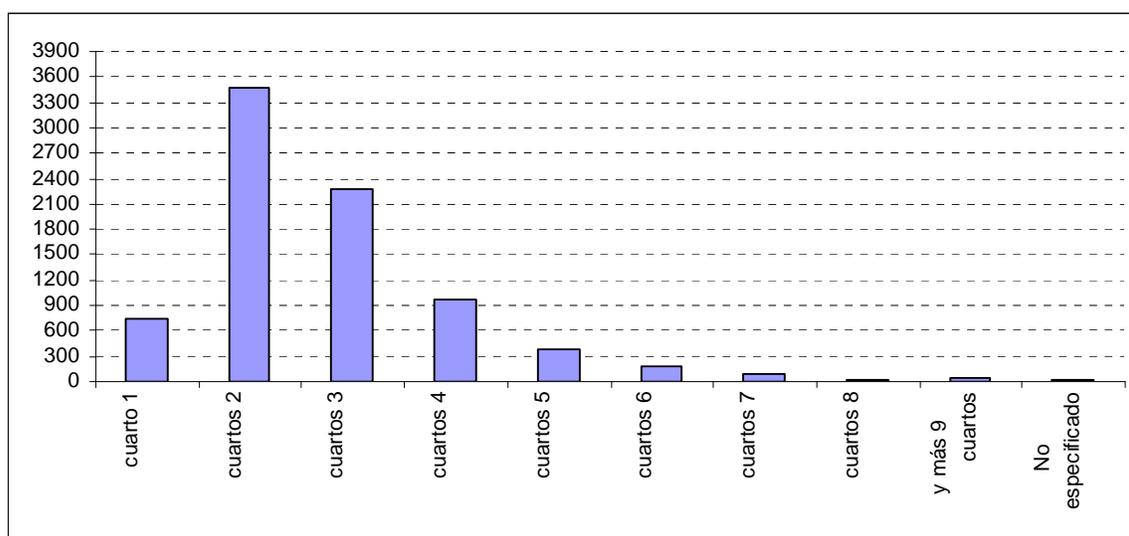


Tabla 4.15. Número de cuartos y viviendas que cuentan con cocina para cocinar en el Distrito de Villa Alta. INEGI - XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

Número de Cuartos	Viviendas particulares habitadas	Porcentaje	Cocina exclusiva	Cocina dormitorio	No especificado
Total	8192	100	6808	925	150
1 cuarto	754	9.2	0	535	0
2 cuartos	3461	42.2	3106	240	61
3 cuartos	2273	27.7	2111	106	38
4 cuartos	964	11.8	922	19	19
5 cuartos	391	4.8	365	15	9
6 cuartos	171	2.1	165	2	3
7 cuartos	82	1.0	71	5	4
8 cuartos	28	0.3	27	1	0
9 y más cuartos	39	0.5	37	0	2
No especificado	29	0.4	4	2	14



Grafica 4.5. número de cuartos en el Distrito de Villa Alta

En la tabla 4.14 se aprecia que la cantidad de viviendas que tienen únicamente un cuarto es menor que en la década de 1960, pues en este decenio, el 88% de las viviendas contaban con un cuarto solamente ver tabla 4.5 durante la década comprendida entre 1991 y 2000, predominaron las viviendas con dos

cuartos, por lo que se puede inferir que uno es usado como dormitorio y el otro es usado como cocina, empero en la tabla aparece que 240 cocinas en la región fungían como dormitorios a la vez.

Finalmente, al analizar el conjunto de datos que arrojan los censos de población y vivienda, se puede concluir



Figura 4.36. Vivienda que se mantiene en buen estado general, pues no varía su espacialidad ni los elementos constructivos empleados originalmente.(f.a)

que las viviendas durante este periodo sufrió cambios paulatinos en su constructividad, sin embargo estos fueron solo al adaptar ciertos elementos de tipo industrial adquiridos mediante el pago de una cantidad monetaria. También se percibe que no se ha modificado o mejorado alguna técnica constructiva nativa, aun por el contrario, se han abandonado técnicas y métodos constructivos empleados en la región desde tiempos inmemoriales. En cuanto a la espacialidad en la vivienda, esta ha cambiado poco, tan solo con los datos con que se cuenta, se aprecia que la cantidad de cuartos existentes en la

década comprendida entre 1991 y 2000, es mayoritariamente de dos cuartos seguido de tres y la cantidad de viviendas que aumentó a cuatro fue solo del 12 %; esto permite inferir que solo se han adicionado cuartos como dormitorios pues los cuartos usados como dormitorio y cocina siguen imperando en gran parte de las comunidades; lo que ha otorgado un rasgo de identidad en las comunidades: una cocina - comedor un cuarto para dormir y el patio para trabajar y convivir.

4.5.3. Condicionantes del clima por la ubicación geográfica

La influencia del sol en la vida de la tierra es fundamental, prácticamente sin sol no existiría la vida en nuestro planeta. Debido al sol existen climas tan diversos en todo el mundo. Se calientan las aguas de los océanos, la atmósfera sufre movimientos convectivos, que mediante un proceso termodinámico complejo se manifiestan las lluvias. Aunado a las condiciones topográficas de los territorios donde se asienta el hombre se genera el clima de una región determinada.

La cordillera de Villa Alta, misma que atraviesa el istmo de Tehuantepec, sufre parte de las corrientes de aire provenientes del Golfo de México; tal situación define preponderantemente el mezo clima de la región. Los vientos dominantes provienen del este y noreste; esto ocasionará que las laderas

ubicadas en el barlovento tendrán aire fresco y húmedo, mientras que las ubicadas a sotavento tienden a ser más secas y calurosas. Condición que influye en la precipitación. Si existe suficiente humedad en el aire, la lluvia tendrá más preeminencia en barlovento. Así mismo la ubicación de un poblado en determinada ladera de una cordillera o cerro, condiciona el topo clima, el cual es directamente proporcional a la exposición que recibe del sol, es decir, si mira hacia el oriente, tendrá mañanas calurosas; orientado hacia el occidente, la tarde se tornará más caliente; viendo hacia el norte tendrá calor en verano y frío en invierno; mientras al sur gran parte del año será calido. V. Olyay señala que "...las temperaturas en las planicies serán frías a nivel del suelo, muy frías en el fondo del valle y en cambio se mantendrán templadas en las laderas. Esta zona, que generalmente destaca por su vegetación, se conoce como la

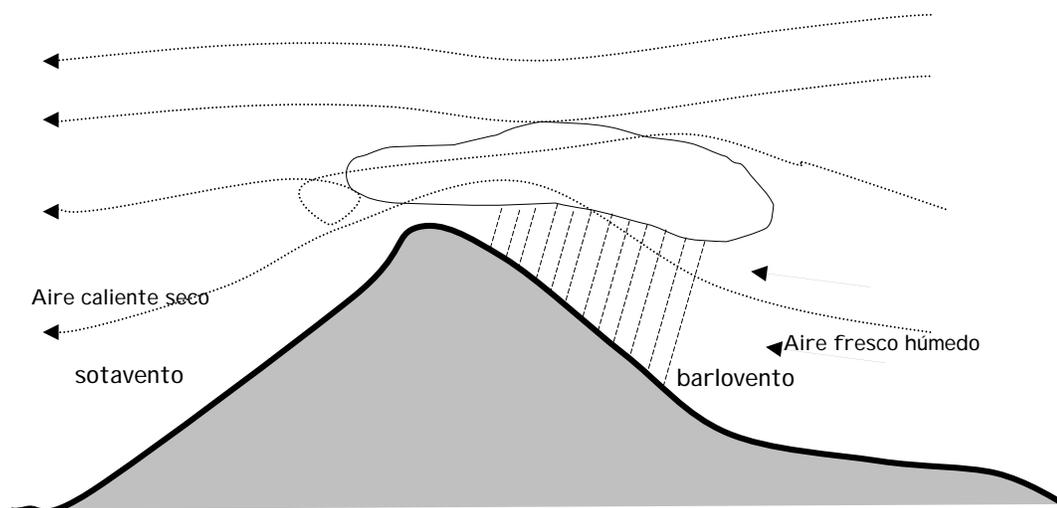


Figura 4.37. Comportamiento de las corrientes de aire en una región montañosa

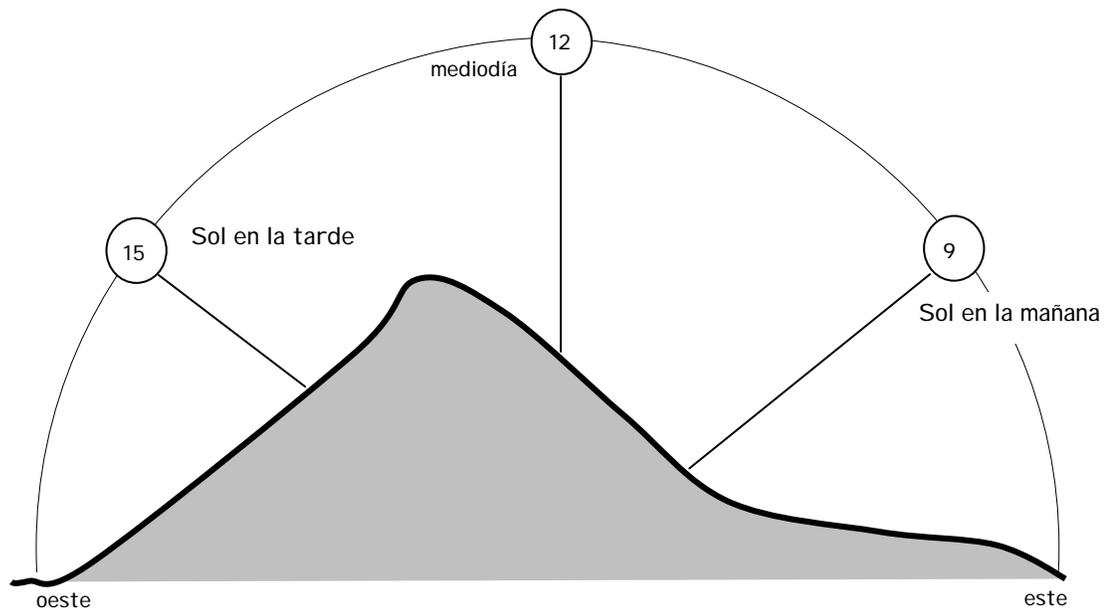


Figura 4.38. Diagrama de soleamiento en una elevación.

ladera cálida (cinturón termal).”¹²⁹ Estas características aplican de manera muy precisa en la región de Villa Alta, donde el 98 % de las comunidades están situadas en laderas y las restantes en lugares de casi planicie o en cumbres. Por lo tanto determinar el clima que impera en la sierra de Villa Alta pudiera parecer difícil, sin embargo este se puede abarcar tomando en cuenta la clasificación de W. Koppen que es Cwa, Cwb y Am; empero el Dr. Everardo Hernández señala una clasificación climática que en principio es más abarcable para nuestro país, la característica que se ajusta a la región de Villa Alta en general es la comprendida como: semi caluroso no extremo, donde “...Los promedios de temperaturas máximas

en temporadas calurosas fluctúan entre los 26 y 31°C, y las de mínima entre 8 y 21°C”¹³⁰, acotando que este clima depende de la “...altitud y fuentes de humedad que afecten el sitio.” Donde los elementos adversos constitutivos de este tipo de clima son “... las temperaturas del aire, la humedad y la radiación en periodos calurosos, que aunque no son demasiado elevadas, frecuentemente son molestas en horas próximas al medio día, sobre todo en periodos de mayor humedad”. Pero en este clima añade que existen elementos favorables como el que la temperatura del aire y los niveles de humedad no son muy elevados, lo que “... de

¹²⁹ Olgyay, Victor, *Arquitectura y clima*, p. 45, G.Gili, Barcelona 1988

¹³⁰ Hernández, Everardo, *Recomendaciones básicas preliminares de diseño bioclimático y conservación de energía en inmuebles del IMSS*, edición del Instituto Mexicano del Seguro Social, México 1991. p.

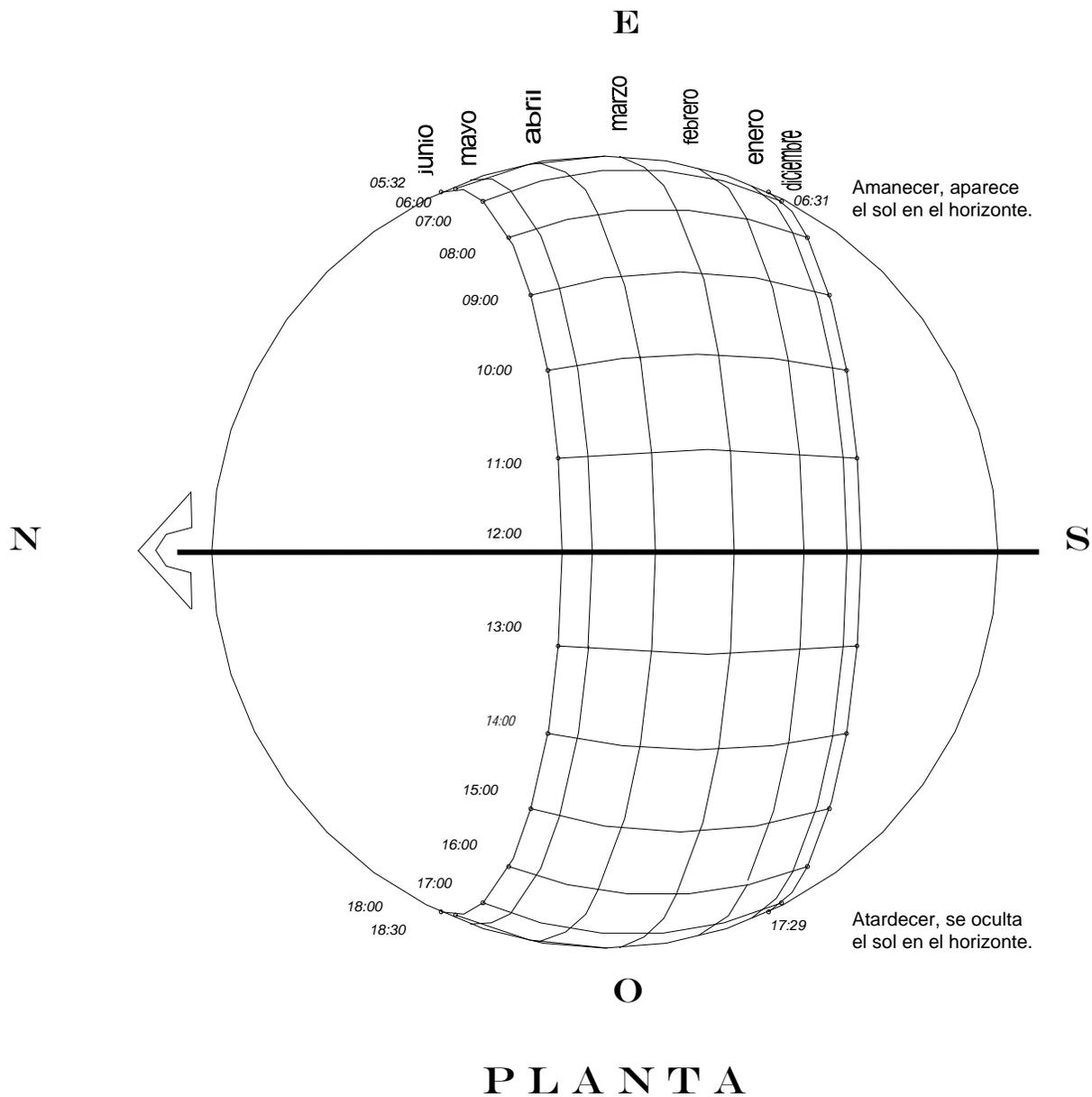


Figura 4.39. Planta de la Gráfica del recorrido aparente del sol en la latitud 17° norte. Para facilidad de diseño, se tomó en cuenta la latitud promedio de las poblaciones que conforman el municipio de San Ildefonso Villa Alta

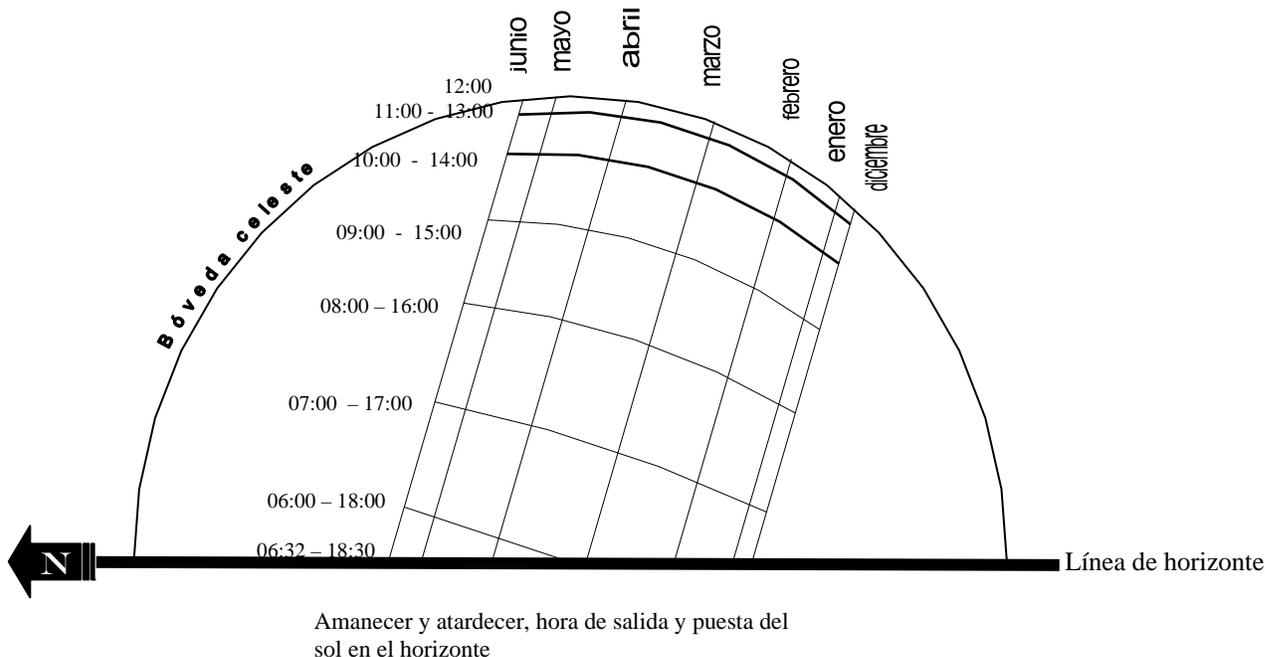


Figura 4.40. Alzado de la Gráfica del recorrido aparente del sol en la latitud 17° norte. Para facilidad de diseño, se tomó en cuenta la latitud promedio de las poblaciones que conforman el municipio de San Ildefonso Villa Alta

cierta manera, resultan favorables en cuanto a que amortiguan sensiblemente las oscilaciones térmicas diarias en niveles intermedios”.¹³¹

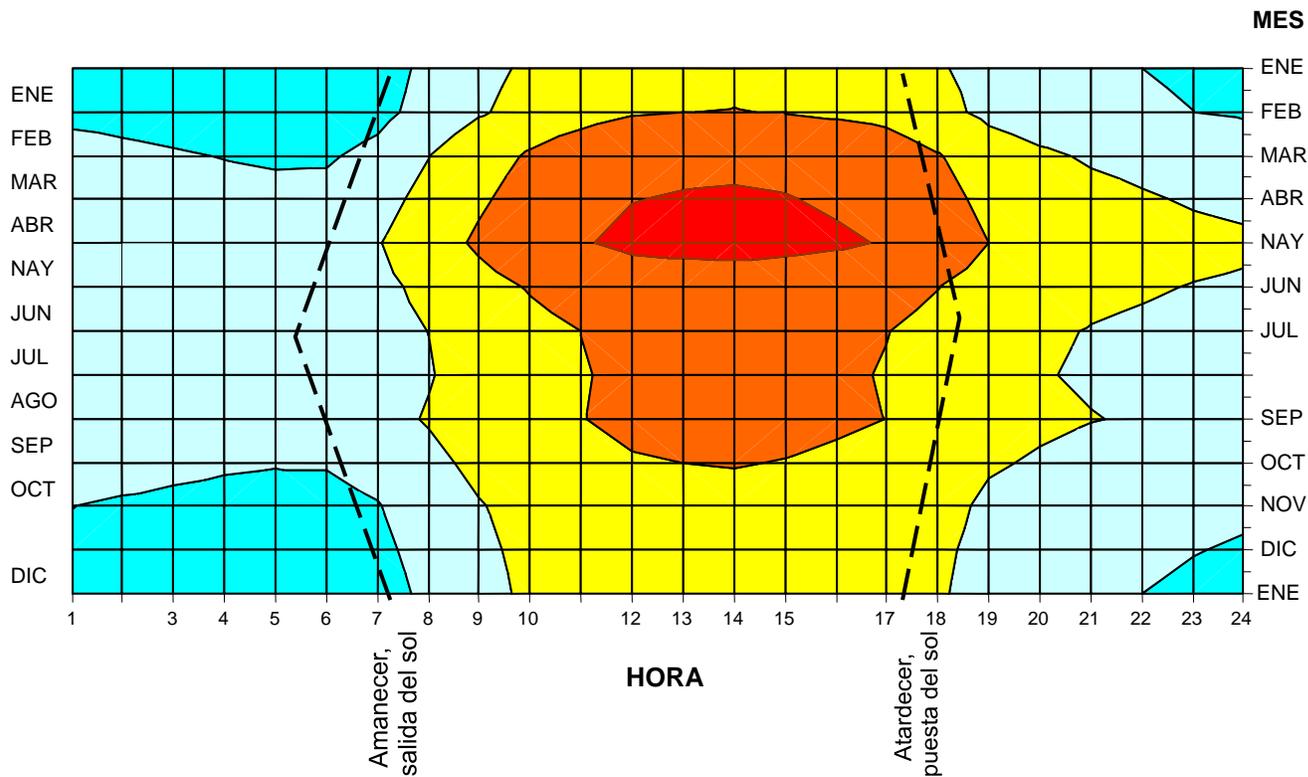
Como ejemplo se puede señalar que existe una diferencia muy marcada entre los pueblos cajonos de Yatzachi el Alto y Yohueche. Entre ambos media una distancia de 3800 m aproximadamente, si estos fueran lineales, pero debido a la sinuosidad del territorio se alarga a poco más de 5700 m. Mientras que el primero es muy frío casi todo el año, el segundo es caluroso. El contraste no estriba en la distancia entre uno y otro, sino en la

diferencia de altitudes: Yatzachi se sitúa, promediando, a 1800 m.s.n.m., Yohueche se ubica a 950 m.s.n.m. en promedio. La comunidad de Yohueche está en hondonada, rodeado de cerros; Yatzachi está expuesto a las corrientes de aire que lo acosan debido a su ubicación en lo más alto de la ladera que habita, además de que su emplazamiento es a lo largo del cerro, a manera de una calzada. Sin embargo en los alrededores de Yohueche, ladera abajo descende la temperatura, pues se presenta un embalsamiento de frío¹³². Santa María Yalina también es un

¹³¹ Ibid.

¹³². Olgyay señala que “...La temperatura en las montañas disminuye 0,56 °C al ascender 100,6 en verano y 122 metros en invierno”. P. 44

TEMPERATURA



SIMBOLOGÍA

- Indica la línea de temperatura
- - - - - Indica la hora de salida del sol
puesta de sol para cada mes
- 30.0 - 35.0 °C
- 25.0 - 30.0 °C
- 20.0 - 25.0 °C
- 15.0 - 20.0 °C
- 10.0 - 15.0 °C

Figura 4.41. Isothermas de la localidad de Villa Alta; temperatura anual. En la gráfica aparecen los rangos de temperatura a cada cinco grados Celsius. Se puede apreciar que los meses más calurosos se viven entre parte de marzo, abril y parte de mayo, entre las 11:20 y las 16:30 Hrs.

Nomograma de temperaturas horarias, adaptado para la comunidad de Villa Alta, Oaxaca

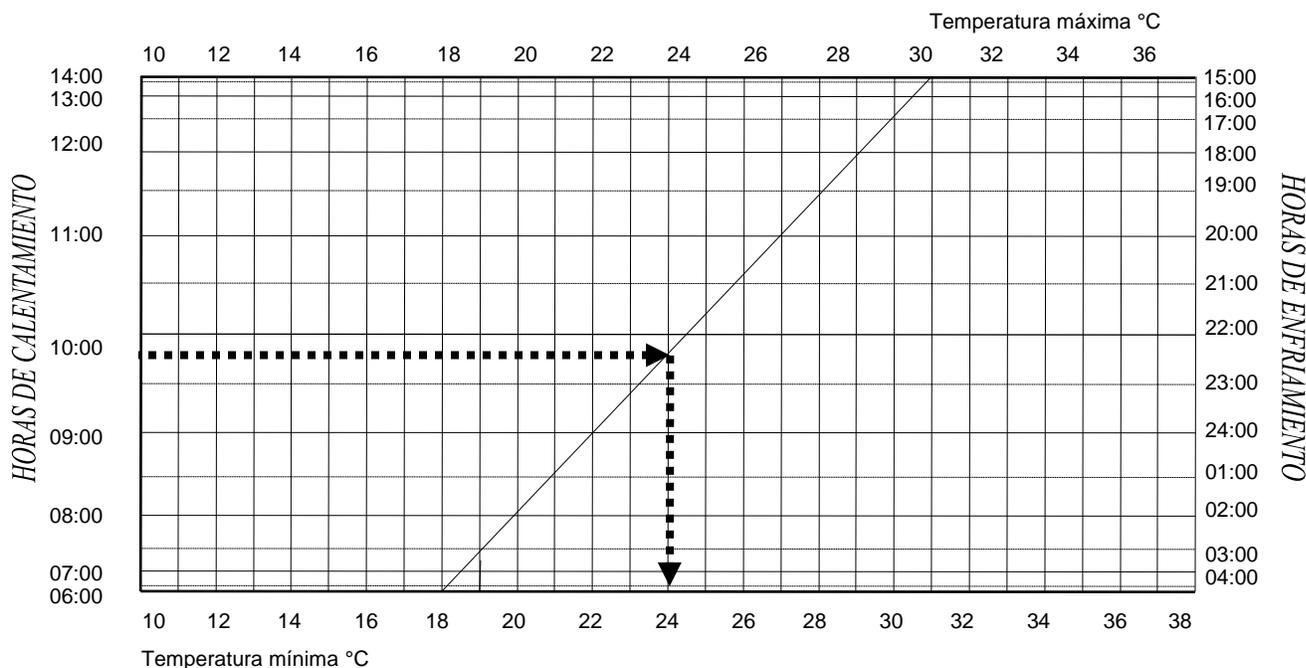


Figura 4.42. *Nomograma de temperaturas horarias y provisión de sombras para la localidad de Villa Alta durante el mes de mayo. En este nomograma se pueden conocer los valores de la temperatura horaria promedio para el mes de mayo. Este recurso gráfico es empleado cuando no se tienen datos suficientes de las temperaturas horarias de un lugar. Puede utilizarse para cualquier localidad del presente estudio. Por ejemplo, si se quiere conocer la temperatura de las 10:45 Hrs., del mes de mayo y se conocen los datos de la temperatura máxima y mínima para ese mes, ver tabla 1.3., en la gráfica se prolonga una línea vertical desde el lado inferior izquierdo hasta encontrar la línea diagonal en el lado superior derecho de la gráfica, por lo que nos indicará que para esa hora se tienen 24 °C*

lugar frío, aquí influye la altura, pues esta comunidad está ubicada a 1860 m.s.n.m., asentada en el cerro *Guia guiat*, siempre está expuesta a vientos generalmente provenientes del norte, debido a la altitud que impera, su clima es el Cwa, templado de invierno no muy riguroso.

4.5.4. Condicionante del clima por la actividad agrícola

La agricultura durante la primera mitad del siglo XX era la actividad productiva más importante en la sierra de Villa Alta, esta actividad exigía importantes cantidades de terreno fértil, tal demanda generaba grandes

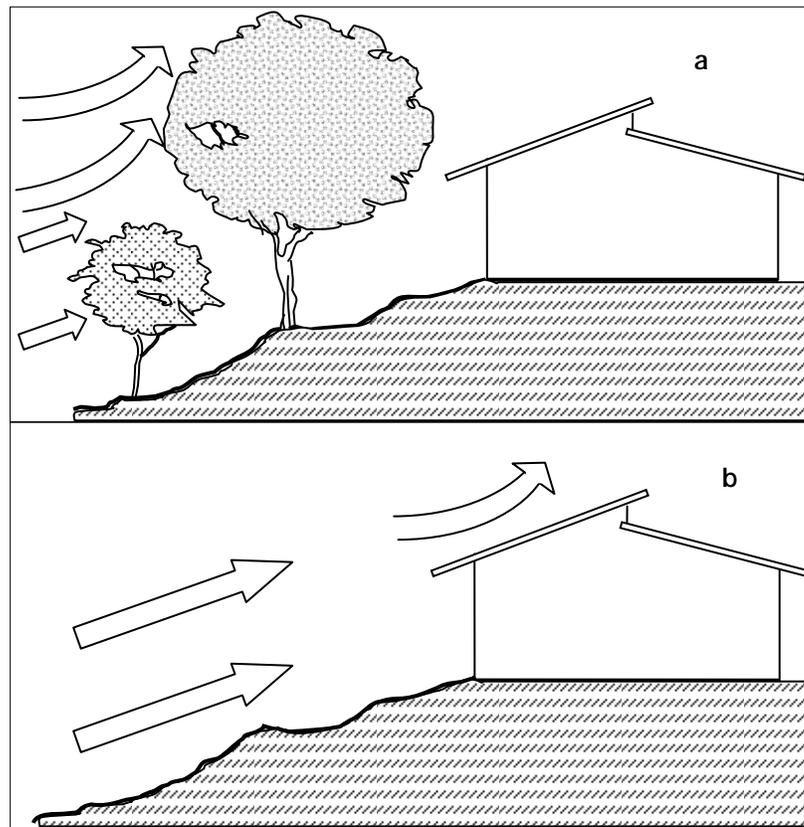


Figura 4.43. Comportamiento del aire en laderas a) con vegetación, b) sin vegetación.

extensiones de terreno devastado, mismo que se utilizaba furtivamente en la siembra de maíz, frijol, calabaza, caña de azúcar, entre otras más. La deforestación de bosques o selvas se agudizaba entre las comunidades con escasos terrenos agrícolas o suelos pobres en nutrientes. Hay que señalar que la deforestación crea condiciones climáticas adversas, el viento circula con más intensidad, hay menos humedad en el ambiente en tiempos de estiaje y cosecha, existe escasa atracción de nubes, lo cual redundará en

terrenos erosionados. Los terrenos cultivables se encontraban extenuados en pocas ocasiones aportaban poca producción a pesar de la rotación de cultivos, practicada tradicionalmente, entre los zapotecos la cual permite que la tierra se nutra de nitrógeno.¹³³

Por lo que se podría asegurar que en los momentos más álgidos de la deforestación, el *mezzo clima* se tornó más seco y caluroso. Años más tarde el abandono del campo, permitió que algunos terrenos recuperaran el bosque o la selva perdidos

¹³³ observación del campesino zapoteco Ismael Guzmán

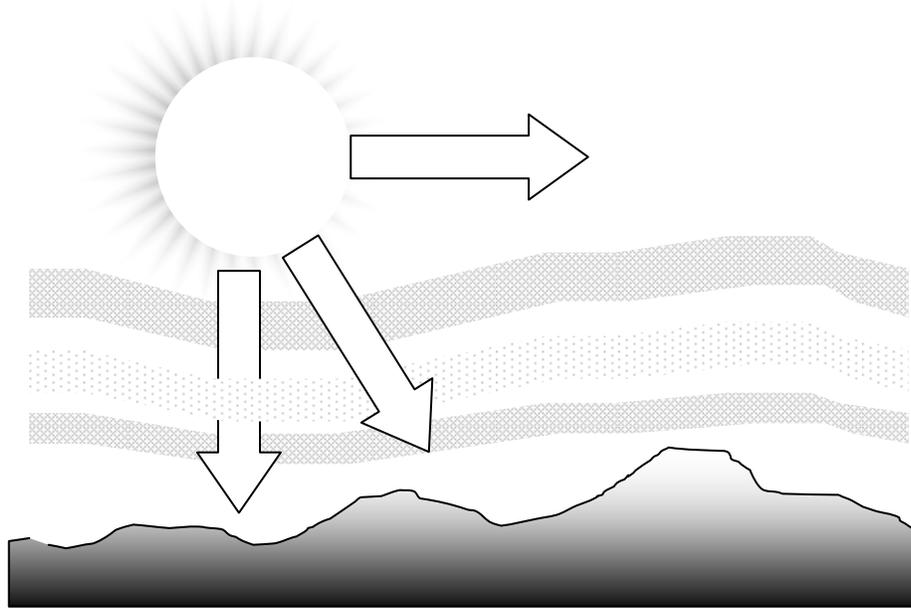


Figura 4.44. La porción de la atmósfera de las comunidades serranas, tiene pocos elementos contaminantes por emisiones de gases de automóviles y de industrias. Esta característica torna más diáfana la atmósfera a los rayos solares, por lo que la insolación esta más concentrada

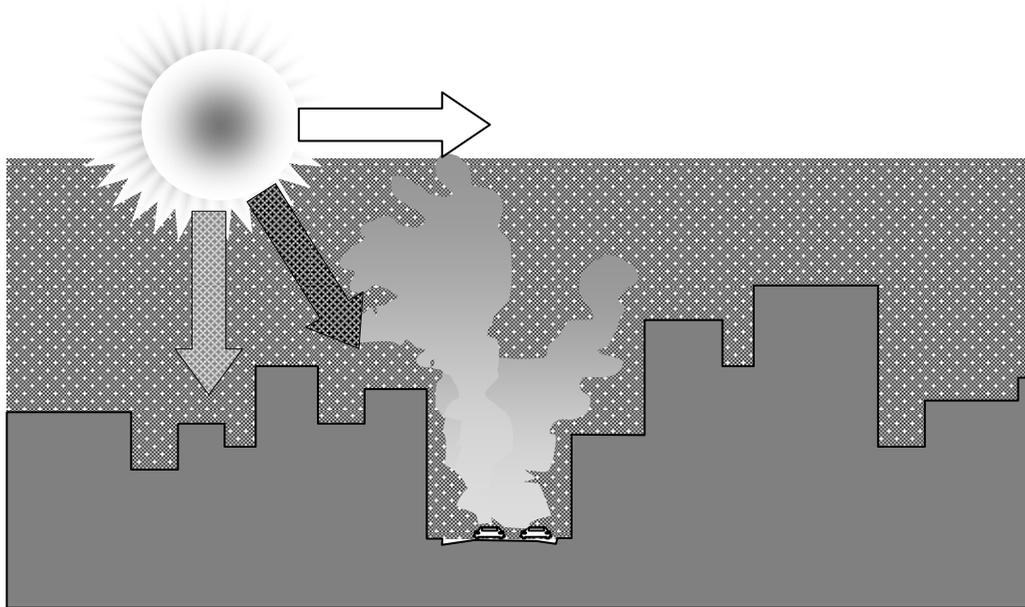


Figura 4.45. En las ciudades, la emisión de gases contaminantes y la abundancia de polución en la atmósfera, origina una capa que amortigua la insolación.

4.5.5. Propiedades termo físicas de elementos constructivos de la S.N.O.

Es muy probable que para los prístinos zapotecos que se establecieron en la sierra, la situación climática, a pesar de la diversidad topográfica, no fue tan determinante para decidirse a habitar el territorio serrano como los factores que están directamente ligados a la procuración de alimentos y agua, debido a que en general el clima, en el peor de los casos es domeñable, y lo agreste del territorio se controla configurando a modo el territorio inmediatamente habitable. Así pues, conseguir cobijo confortable con viviendas algo más que elementales, satisfizo la necesidad original de albergue, debido a la existencia de medios suficientes para procurarse un albergue, tanto vegetal como pétreo. En cuanto al emplazamiento de poblados, como de viviendas, se logró adaptando los caprichosos cerros a las necesidades más apremiantes de habitabilidad.

Las viviendas resultaron holísticas en su constructividad, es decir de manera espontánea el uso del adobe, piedra, madera, magueyes, diversas palmas y pajas se usaron ingeniosamente como envolventes, como si de una segunda piel se tratara; indudablemente aprovechando las propiedades plásticas, maleables, de elasticidad y de rigidez

de estos materiales que resultaron en objetos armónicos con el ambiente.

Pero ¿se puede asegurar que con los materiales endémicos utilizados para la construcción de las viviendas zapotecas se consigue confort al interior de las mismas? Abordaré esta cuestión, iniciando con el análisis de las cubiertas y la reacción ante los fenómenos meteorológicos: el nivel de precipitación promedio en las comunidades serranas es de 1200 mm por año, que de acuerdo a la clasificación de E. Hernández, entra en el rango de muy lluvioso.¹³⁴ Las cubiertas que se han empleado en las viviendas serranas desde tiempos prehispánicos hasta las construidas con técnicas españolas, utilizan techumbres inclinadas, debido a la clara función de no permitir ningún estancamiento del agua de lluvia, donde los voladizos de los aleros están considerablemente alejados de los muros, para no afectar a estos salpicándolos con el agua que cae.

En las techumbres realizadas con paja y/o zarcina, se entrelazan varias capas, formando una plasta difícil de desparramarse e impenetrable por los rayos solares. El IX Censo de población y vivienda 1970, reporta que más del 22% de las techumbres utilizadas en las viviendas zapotecas

¹³⁴ Op.cit.

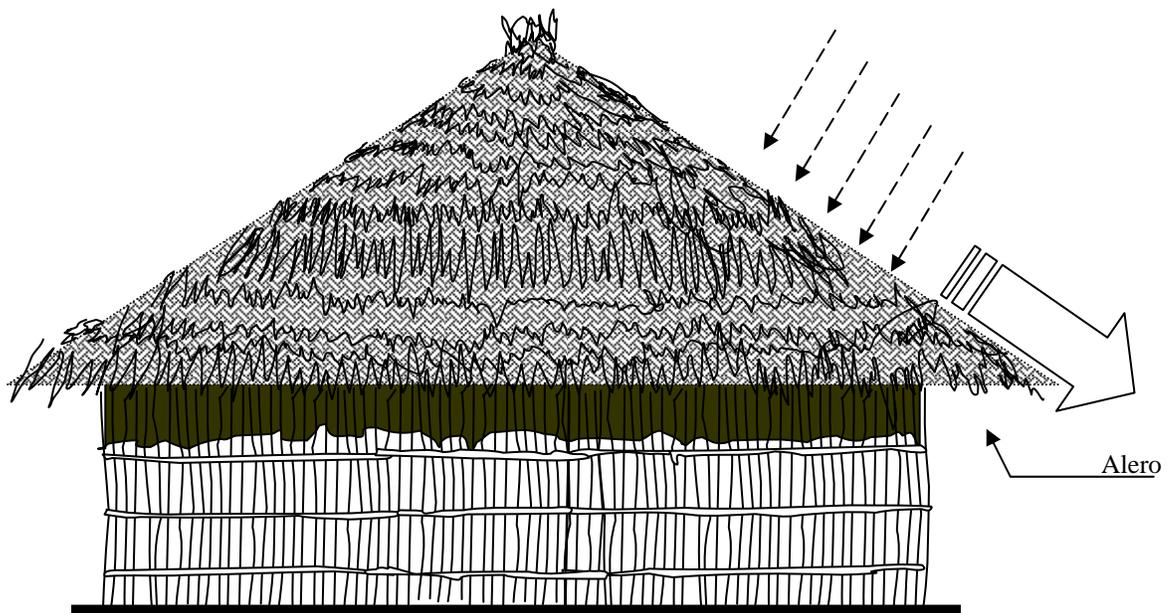


Figura 4.46. Cubierta de una vivienda hecha con materiales de la región, esta presenta una inclinación pronunciada. El alero sobresale considerablemente de los muros.

era de palma o de paja, lo que indica la preferencia de la población hacia este sistema constructivo. Posiblemente porque además de la propiedad aislante de las cubiertas vegetales, **tabla 4.9.**, la forma cónica o piramidal de las techumbres hechas con materiales vegetales envuelve el aire caliente de la habitación, debido a un fenómeno convectivo, y si existía alguna oquedad esta permitía la salida del aire caliente refrescando la vivienda durante las horas de mayor calor.

La teja de barro presenta buena resistencia al paso de la radiación solar en conjunto con una cama de madera o carrizos; hay que recordar que la adición de materiales genera buena resistencia al paso del calor, y por si fuera poco, lo abovedado de cada una de las tejas, forma una cámara de aire

reforzando aun más la resistencia al paso del calor exterior. Esta condición se aprecia mejor en primavera y en los veranos calurosos. Contrariamente en invierno o en climas fríos, el calor que se guarda debido a la *retardancia* que se logra con la techumbre de teja, provee calor a la vivienda. **Tabla 4.9.**

La resistencia al paso del calor en algunos elementos constructivos se pueden consultar en la **tabla 4.9.**¹³⁵ lo que posibilita la obtención de las características térmicas de cada uno de ellos. **Tabla 4.9.**

Por otra parte, la naturaleza también proporciona gran cantidad de especies vegetales para fabricar muros, entre los más representativos están el

¹³⁵ Esta tabla presenta datos del comportamiento general de algunos materiales constructivos más usuales en la región.

carrizo, bambú y diversas varas, a algunas se les aplicaba barro; para 1980 se contabilizó que 3.70% de los muros de las viviendas zapotecas emplearon estos materiales, y tan solo el 0.17% de las viviendas censadas en el año 2000, utilizó embarro, bajareque o bambú.

Generalmente, los muros hechos con carrizo, tienen una cámara de aire natural que proporciona un buen aislante térmico debido a la separación de caras, aunque minúscula, entre sí. El problema que presenta la utilización de carrizo en muros es su vida útil relativamente corta, así como resulten pequeñas rendijas entre algunas piezas permitiendo el paso de corrientes de aire, lo que es molesto en épocas de frío. El problema se corrige enjalbegando con barro o lodo quedando una especie de concreto armado, conocido como bajareque. Este sistema ha sido utilizado con gran aceptabilidad entre la población indígena debido a las propiedades térmicas que presentan la arcilla seca por un lado, y por otro la madera o varas mismas que al sumar sus capacidades termo físicas, proporcionan un ambiente confortable al interior de la vivienda.

La arcilla de la región tiene componentes que la hacen dúctil además de contar con buenas características aglutinantes, esto permite fabricar sillares de adobe para construir muros de diverso espesor, los

más comunes son de 0.25 m de espesor por 0.45 m de largo. Debido a lo masivo de los muros de adobe, su capacidad de amortiguar el paso del calor es grande comparado con un muro de lámina de asbesto o tabique, esta misma característica le confiere ocho horas de retraso térmico; el mismo muro de tabique presenta 3.50 horas de retraso; si se aumenta la dimensión del tabique el retraso será el doble de tiempo.

Con la introducción de materiales de construcción industrializados, paulatinamente se ha ido cambiando el patrón de construcción de viviendas serranas, pues para el año 2000 cerca del 50% de las viviendas habitadas en la SZVA, utilizaron láminas galvanizadas, de zinc o asbesto cemento y tan solo un 29% emplearon teja de barro. Esto es debido en parte a la facilidad constructiva y a lo relativamente económico del material. Así también los fabricantes y comerciantes enaltecen las propiedades térmicas de estos materiales, pues aducen su efectividad debida a la reflexión que la superficie pulimentada otorga a la incidencia de los rayos solares. Si bien es cierto que la superficie pulida de las láminas metálicas, principalmente cuando están nuevas, reflejan gran cantidad de los rayos del sol, esta propiedad disminuye conforme pasa el tiempo pues se opaca la lámina. Por lo que se da un comportamiento adverso dentro de la

Tabla 4.15. Propiedades termo físicas de diversos materiales de construcción

MATERIAL	Espesor L m	Conductividad (k) W/m.°C	Densidad (d) Kg /m3	Calor específico (c) J/Kg.°C	Calor específico volumétrico (c.d.) Kj/m3 °C	Resistencia R (m2 °C)/W	d.L Kg/m2	c.d.L. J/(m2° C	Coeficiente de amortiguación m	Horas de retraso térmico ΔT (h)
Adobe	0.25	0.580	1500	1.480	2220	0.43	375	55	0.37	8.00
Ladrillo	0.15	0.81	1600	0.920	1472	0.185	240	220.8	0.223	3.50
Muro de concreto	0.15	1.00	1600	0.920	1472	0.15	240	220.8	0.25	3.45
Carrizo	0.02	55	250	1100	275	0.036	5	5.50	0	—
Madera	0.025	0.15	600	1.340	804	0.16	15	20.1	0.375	0.05
Losa de concreto	0.10	1.74	2200	1.000	2200	0.06	220	220	0.44	2.30
Teja	0.02	0.65	1800	0.9200	1840	0.031	36	33	0.60	0.05
Paja	0.03	0.12	200	2.300	460	0.25	6	13.8	0.66	0.05
Lámina de asbesto	0.008	0.76	1900	0.840	1596	0.01	15.2	12.17	—	—
Aluminio	0.0015	230	2700	0.880	2376	0.000	4.05	3.56	—	—
Lámina de zinc	0.0015	218	7130	380	2709	0.003	10.70	4064. 1	—	—
Lámina de acero	0.0015	0.47	7800	0.460	3588	0.003	11.7	5.38	—	—
Lámina de cartón asfáltico	0.008	0.58	1700	0.920	1564	0.013	13.6	12.5	—	—
Aire	—	0.024	1.20	1000	1.200	—	—	—	—	—
Agua	—	0.62	1000	4190	4190	—	—	—	—	—

vivienda, pues al recibir los rayos solares por un tiempo promedio de ocho horas diarias ésta presenta un calentamiento continuo, una vez elevada la temperatura superficial exterior de la lámina, se radia al interior de la habitación, tornándose literalmente en un comal. Sin embargo no solo es el calor el único problema. En los meses fríos, el escaso espesor de estas láminas permite una *reradiación* del interior, generalmente más caliente, al ambiente exterior, cediendo gran cantidad de calor debido a la naturaleza del material. En la *tabla 4.9.* se aprecia la baja resistencia que ofrecen al paso del calor así como su alta conductividad.

Ante estos materiales la techumbre de concreto armado

presenta un mejor comportamiento pues llega a tener un retraso térmico de 2.30 horas, este varía de acuerdo a su espesor, siendo más retardante conforme aumenta el mismo. A pesar de su aceptable calor específico, de 1J/Kg °C, en épocas invernales se llega a tener una sensación de frío al interior de la vivienda. Cabe mencionar que para el año 2000, 18.18 % de las viviendas de la SZVA, utilizaron losas de concreto como techumbre.

Debo aclarar que los parámetros que se mencionan en los apartados de la *tabla 4.9.* adolecen de una precisión absoluta, sin embargo permiten acercarnos a un panorama lo más apegado a la realidad; así mismo los efectos que el clima y los fenómenos meteorológicos producen en el ser humano, están en relación directa con

diversos factores como la edad, el sexo la actividad física y por supuesto, los diversos fenómenos meteorológicos y físicos de cada región.

Aun y cuando en el presente trabajo no se realiza un estudio exhaustivo de las propiedades físicas de los materiales de construcción empleados en las casas serranas, se alcanza a advertir que el empleo de materiales naturales, utilizado durante centurias en la región, tienen un mejor comportamiento ante la radiación solar y de los fenómenos meteorológicos, que el ofrecido por la mayoría de los materiales industrializados.

Tabla 4.10. Terminación Superficial

TERMINACIÓN SUPERFICIAL	a_a Coeficiente de absorción ante la radiación solar	$a_{b,v}$ Coeficiente de absorción ante la radiación emitida por cuerpos a baja radiación solar *
Ladrillo oscuro, adobe, teja	0.65 – 0.80	0
Madera clara	0.25 – 0.50	0
Concreto	0.65 – 0.70	0.90
Superficies con pintura bituminosas	0.85 – 0.90	0.95
Láminas de aluminio o hierro galvanizado nuevas	0.40 – 0.65	0.20 – 0.30
Láminas de aluminio o hierro galvanizado sucias	0.70 – 0.90	0.20 – 0.30
Láminas de asbesto cemento nuevas	0.45 – 0.60	0.95
Láminas de asbesto cemento sucias	0.70 – 0.80	0.95
Aluminio, cromo o cobre pulidos	0.10 – 0.40	0.02 – 0.04

* v = emisividad a baja temperatura

4.5.6. Comentarios concluyentes del capítulo cuarto

Durante el siglo XX la vivienda en la SZVA, se vivieron situaciones diversas: en décadas la espacialidad en la vivienda no cambio y la técnica constructiva se repetía con pocas innovaciones, sin embargo desde la década de 1950 lentamente se ha

ido imponiendo el uso de materiales industrializados, incrementándose a partir de la última década del siglo XX, hecho que requirió de mano de obra especializada en técnicas modernas de construcción.

Cabe aclarar que estos cambios y adaptaciones son entendibles en cuanto que al emigrar población, generalmente joven, el lento abandono de lo que tenga que ver con lo *antiguo* y el excedente económico recibido durante las décadas pasadas entre los residentes de la región serrana, propició que paulatinamente se dejara de lado la fabricación de materiales como el barro, la palma o el adobe, ya que en apariencia es más cómodo y económico *comprar* láminas de cartón, metálicas o de asbesto, o es más conveniente *pagar y adquirir* tabicón gris de cemento arena. Así mismo, al emplear losas planas de concreto armado, aunque más caro, por eso mismo otorga cierto prestigio en la comunidad. Pero este supuesto ahorro y ganancia de prestigio se vienen abajo cuando el morador sufre de las inclemencias del tiempo por sobre los materiales que no son los más adecuados al clima y lugar, pues se genera malestar físico y psicológico entre los habitantes de estas viviendas; aun más, con estos materiales, algunas zonas periféricas y no tanto de las zonas centrales de las comunidades, están adquiriendo tonos pardos y monótonos, que en combinación de la introducción de equipamiento e infraestructura urbana en ocasiones evoca a las ciudades perdidas del país.

5

Comunidad y vivienda en el siglo XXI

5.1. Comunidad en el siglo XXI

Una aproximación a la situación actual de las comunidades en cuanto a habitabilidad, población y servicios se puede estudiar en los diversos censos de población y vivienda y los conteos en periodos intermedios, cada cinco años, que ha elaborado el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), por lo que realizando comparativos de lo que se registra en las comunidades del Distrito de Villa Alta desde 1950 hasta el primer quinquenio del siglo XXI, se puede *diagnosticar la salud* de una comunidad, municipio o del Distrito en general. Por ejemplo, comparando datos de población existente en la década de 1950 entre la cantidad de población de ese decenio con la actual, se desprende que la tendencia a la disminución de la población ha sido constante en varias comunidades serranas, como en Villa Hidalgo Yalalag, donde para la década de 1960 existía una población de 3117 personas y durante el Censo de 2005 solo se contabilizaron 1955, ¡1162 personas menos! En el Censo de 1960 se contaron 703 viviendas, 45 años más tarde aumentó el número de casas, pues de 703 pasó a 790, 87 casas más. Empero, de esta cantidad solo 468 se encontraron habitadas, de las 322 restantes 177 están deshabitadas, 142 se usan temporalmente y en tres viviendas no se pudieron obtener datos de ningún tipo, (tablas 5.1., 5.2. y 5.2.).

por último y en función de su espacio territorial cuenta con una densidad de 54.7 habitantes por kilómetro cuadrado en un territorio de 35.72 Km². **Tabla 5.1.** Otro ejemplo de disminución drástica de la población es Santa María Yalina, pues en 1950 tenía una población de 789 habitantes, para 1990 contaba con 403 personas y en el año 2005 se registraron apenas 292 habitantes. Este fenómeno de despoblamiento se reflejó en las viviendas: durante la década de 1950 había 200 casas construidas; en el año 2005 se contabilizaron también 200 viviendas, solo que únicamente 88 de estas se hallaron habitadas, 108 permanecen deshabitadas y cuatro se usan temporalmente. **Tabla 5.3.** En una situación contraria se encuentra la comunidad de Santiago Camotlán, municipio que para 1950 contaba con 875 habitantes y en el conteo de población 2005, se contabilizó un incremento de 350% en su población, es decir 3089 habitantes. En 1950 solo contaba con 226 viviendas y para 2005 existían 746 construidas, de estas, 691 se encontraron habitadas, 42 deshabitadas y 12 se ocupan temporalmente. El promedio de ocupación por viviendas es de 3.34 Hab/viv, cabe aclarar que es el municipio que cuenta con mayor extensión territorial, 332.99 Km², por lo que en promedio existen 9.3

Comunidad y vivienda indígena en la Sierra Zapoteca de Villa Alta, Oaxaca

Tabla 5.1. habitantes, viviendas y densidad de población

MUNICIPIO	1950			1960			1970			
	Superficie Km2	Habitantes	Total de viviendas	Densidad de población Hab/Km2	Habitantes	Total de viviendas	Densidad de población Hab/Km2	Habitantes	Total de viviendas	Densidad de población Hab/Km2
Villa Hidalgo Yalalag	35.72	3000	732	83.99	3117	703	87.26	2848	591	79.73
San Andrés Solaga	38.27	2173	534	56.78	2233	476	58.35	2263	481	59.13
San Andrés Yaa	33.17	797	201	24.03	838	202	25.26	769	188	23.18
San Baltazar Yatzachi El Bajo	48.48	1738	441	35.85	1839	414	37.93	1446	334	29.83
San Bartolomé Zoogocho	22.96	1052	228	45.82	1083	179	47.17	965	252	42.03
San Cristobal Lachirioag	24.24	1675	417	69.10	1748	447	72.11	1679	393	69.27
San Francisco Cajonos	25.52	559	163	21.90	991	253	38.83	895	230	35.07
San Idelfonso Villa Alta	136.52	2383	573	17.46	2525	537	18.50	2799	617	20.50
San Juan Juquila Vijanos	37	1292	368	34.92	1244	388	33.62	1383	385	37.38
San Juan Tabaa	26.79	892	227	33.30	964	231	35.98	1064	240	39.72
San Juan Yae	93.14	1696	454	18.21	1650	446	17.72	1549	439	16.63
San Juan Yatzona	38.27	553	120	14.45	563	121	14.71	526	123	13.74
San Mateo Cajonos	25.52	665	180	26.06	862	202	33.78	978	263	38.32
San Melchor Betaza	37	1560	423	42.16	1623	320	43.86	1634	334	44.16
San Miguel Talea de Castro	54.86	2554	708	46.55	2946	728	53.70	2654	700	48.38
San Pablo Yaganiza	34.45	979	246	28.42	1070	274	31.06	1095	265	31.79
San Pedro Cajonos	76.55	1721	469	22.48	1287	356	16.81	1276	356	16.67
Santa María Temaxcalapa	28.07	741	170	26.40	779	170	27.75	702	175	25.01
Santa María Yalina	40.83	789	200	19.32	713	156	17.46	585	122	14.33
Santiago Camotlán	332.99	875	226	2.63	1448	335	4.35	1846	369	5.54
Santiago Lalopa	112.27	1240	306	11.04	863	226	7.69	676	201	6.02
Santiago Zochihila	24.24	588	151	24.26	716	153	29.54	421	108	17.37
Santo Domingo Roayaga	74	744	213	10.05	836	211	11.30	914	234	12.35
Santo Domingo Xagacia	38.27	1139	257	29.76	1484	379	38.78	1453	350	37.97
Tanetze de Zaragoza	58.69	1399	397	23.84	1445	410	24.62	1582	428	26.96
SUMA TOTAL		32804	8404	21.90	34867	8317	23.28	34002	8178	22.70

Tabla 5.2. habitantes, viviendas y densidad de población (continuación)

MUNICIPIO	1980			1990			2000			2005		
	Habitantes	Total de viviendas	Densidad de población Hab/Km2	Habitantes	Total de viviendas	Densidad de población Hab/Km2	Habitantes	Total de viviendas	Densidad de población Hab/Km2	Habitantes	Total de viviendas	Densidad de población Hab/Km2
Villa Hidalgo Yalalag	2323	461	65.0	2220	506	62.2	2132	502	59.7	1955	468	54.7
San Andrés Solaga	2211	546	57.8	1988	516	51.9	1678	467	43.8	1699	464	44.4
San Andrés Yaa	915	222	27.6	687	180	20.7	537	165	16.2	378	129	11.4
San B. Yatzachi El Bajo	1562	397	32.2	868	262	17.9	788	256	16.3	690	211	14.2
San Bartolomé Zoogocho	848	248	36.9	716	155	31.2	638	127	27.8	381	126	16.6
San Cristobal Lachirioag	1748	490	72.1	1475	449	60.8	1244	412	51.3	1130	389	46.6
San Francisco Cajonos	808	208	31.7	663	186	26.0	472	150	18.5	371	124	14.5
San Idelfonso Villa Alta	2939	681	21.5	3214	753	23.5	3294	862	24.1	3100	823	22.7
San Juan Juquila Vijanos	1510	398	40.8	1886	497	51.0	1830	447	49.5	1908	465	51.6
San Juan Tabaa	1110	249	41.4	1195	291	44.6	1150	270	42.9	1091	258	40.7
San Juan Yae	1663	431	17.9	1649	445	17.7	1605	435	17.2	1495	427	16.1
San Juan Yatzona	658	150	17.2	487	108	12.7	496	121	13.0	561	129	14.7
San Mateo Cajonos	955	220	37.4	699	169	27.4	642	166	25.2	574	140	22.5
San Melchor Betaza	1310	305	35.4	1202	313	32.5	1122	283	30.3	919	243	24.8
San Miguel Talea de Castro	2783	727	50.7	2855	757	52.0	2673	711	48.7	2237	650	40.8
San Pablo Yaganiza	1163	311	33.8	947	212	27.5	1074	259	31.2	1000	232	29.0
San Pedro Cajonos	1346	329	17.6	1283	329	16.8	1204	343	15.7	989	266	12.9
Santa María Temaxcalapa	827	187	29.5	885	193	31.5	958	253	34.1	924	251	32.9
Santa María Yalina	667	141	16.3	403	116	9.9	374	110	9.2	292	88	7.2
Santiago Camotlán	1951	426	5.9	2854	556	8.6	3058	643	9.2	3089	691	9.3
Santiago Lalopa	615	168	5.5	543	151	4.8	520	148	4.6	414	115	3.7
Santiago Zochihila	468	125	19.3	436	97	18.0	465	114	19.2	440	116	18.2
Santo Domingo Roayaga	801	213	10.8	839	201	11.3	950	218	12.8	863	204	11.7
Santo Domingo Xagacia	1252	300	32.7	1132	278	29.6	1041	265	27.2	928	238	24.2
Tanetze de Zaragoza	1772	447	30.2	1837	473	31.3	1855	516	31.6	1581	440	26.9
SUMA TOTAL	34205	8380	22.84	32963	8193	22.01	31800	8243	21.23	29009	7687	19.37

Gráfica 5.1. Cuento de población 2005. Ocupación de la vivienda, Distrito de Villa Alta.

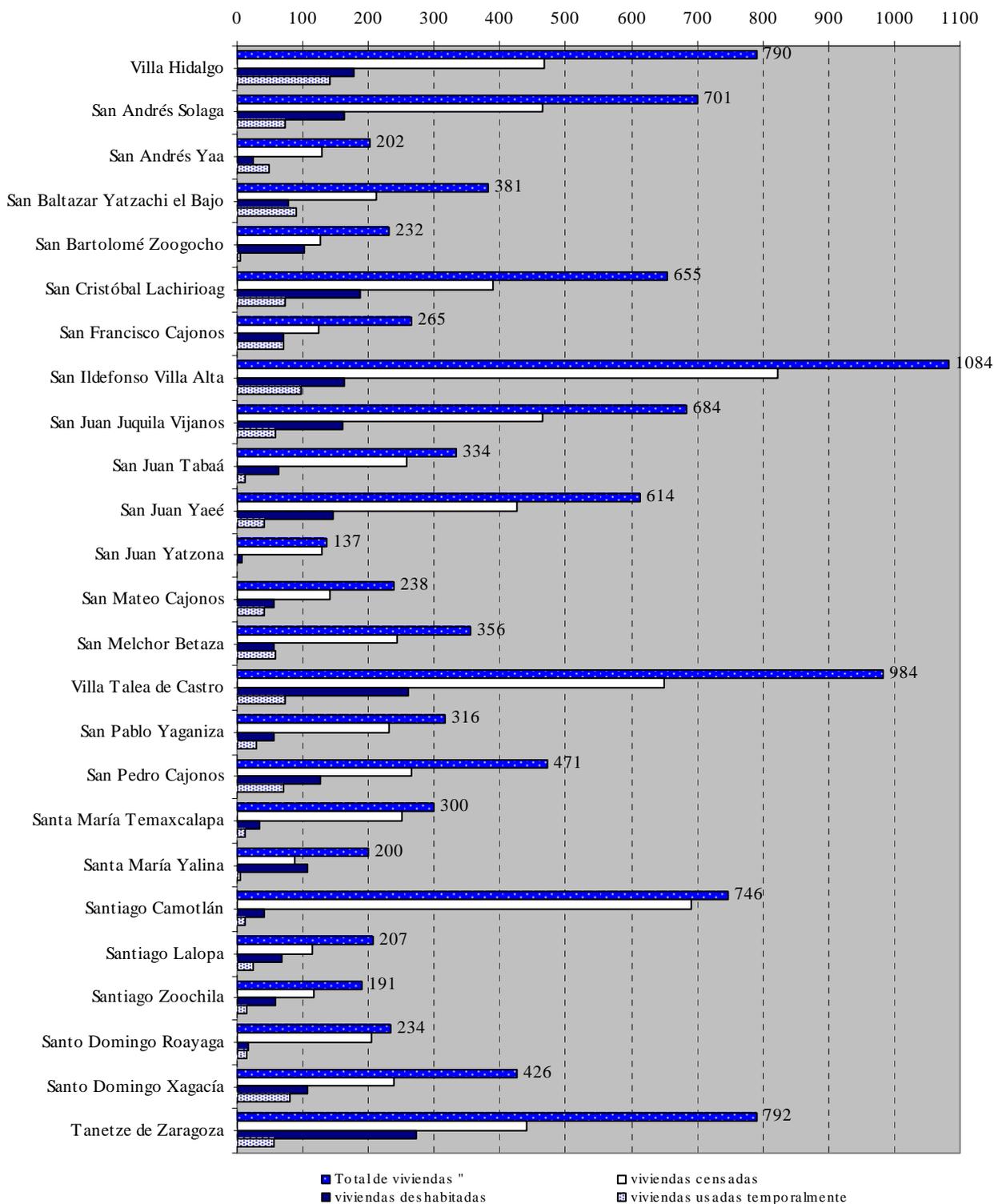


Tabla 5.3. Censo de población 2005. Ocupación de la vivienda, Distrito de Villa Alta.

Número Mpal.	Municipio	Total de viviendas	Viviendas censadas	Viviendas deshabitadas	Viviendas habitadas temporalmente	viviendas sin información
038	Villa Hidalgo	790	468	177	142	3
097	San Andrés Solaga	701	464	162	72	3
100	San Andrés Yaa	202	129	24	49	0
114	San Baltazar Yatzachi el Bajo	381	211	78	91	1
120	San Bartolomé Zoogocho	232	126	101	5	0
128	San Cristóbal Lachirioag	655	389	188	72	6
138	San Francisco Cajonos	265	124	70	70	1
156	San Ildefonso Villa Alta	1084	823	163	98	0
201	San Juan Juquila Vijanos	684	465	161	58	0
216	San Juan Tabaá	334	258	64	12	0
222	San Juan Yaeé	614	427	146	41	0
223	San Juan Yatzona	137	129	7	1	0
246	San Mateo Cajonos	238	140	57	41	0
257	San Melchor Betaza	356	243	55	58	0
280	Villa Talea de Castro	984	650	260	74	0
299	San Pablo Yaganiza	316	232	55	29	0
303	San Pedro Cajonos	471	266	126	70	9
432	Santa María Temaxcalapa	300	251	35	13	1
442	Santa María Yalina	200	88	108	4	0
457	Santiago Camotlán	746	691	42	12	1
471	Santiago Lalopa	207	115	68	24	0
503	Santiago Zoochila	191	116	59	15	1
514	Santo Domingo Roayaga	234	204	16	14	0
522	Santo Domingo Xagacía	426	238	106	81	1
541	Tanetze de Zaragoza	792	440	273	57	22
	suma	11540	7687	2601	1203	49

habitantes por kilómetro cuadrado; sin embargo en cuestión de servicios básicos para la vivienda, presenta algunas carencias **Tabla 5.5.**

También en Villa Alta se vivió un leve crecimiento demográfico; si se revisan los datos de población que comprenden de 1950 al año 2000, se observará que hubo un incremento de

911 personas, es decir, presentó un crecimiento continuado que en promedio fue de 0.08% por año. Pico que alcanzó incluso desde que se fundó este municipio.

Empero en general la tendencia demográfica de las comunidades serranas, por lo menos desde 1970, ha sido el despoblamiento pues de

veinticinco municipios con sus alcaldías solo tres han tenido un ligero crecimiento demográfico, pero los 22 municipios restantes han perdido población permanentemente. **Tabla 5.5.** Es decir, la cantidad de personas que vivía en todo el Distrito de Villa Alta en 1950 fue de 32,804 habitantes aumentando 6% en 1960, década cuando se registró el punto más álgido de habitantes, pues nacieron o regresaron a vivir al Distrito 2063 personas; pero desde 1970 hasta el año 2005, la cantidad de pobladores disminuyó a 29,009 habitantes, acentuándose en el primer quinquenio de este siglo.

Ahora bien el Censo del año 2000 registra 276 muertes en todo el Distrito y una emigración total de 451 personas, 306 a otras entidades del país y 145 al extranjero, aunque no se especifica dónde, el destino obligado para la mayoría de los zapotecos es EUA **Tabla 5.4.** Estos datos no parecen reflejar la situación de abandono que se vive en gran cantidad de poblados, por que las viviendas abandonadas o usadas temporalmente representan el 33% del total de viviendas existentes.

En cuanto a la infraestructura de las viviendas es notorio que gran cantidad de estas tiene cubiertos los servicios básicos de agua, drenaje y electricidad, llama la atención que los municipios con mayor tasa de expulsión de habitantes, San Bartolomé Zoogocho, San Baltasar Yatzachi el

Bajo, San Francisco Cajonos, tenga mejor cubiertas sus necesidades de servicios básicos a diferencia de Santa María Temaxcalapa o Camotlán donde en cuestión de suministro de agua potable, un 24% de la población carece de este servicio, así mismo 87% de los habitantes no cuenta con drenaje, empero el 98% de estas viviendas tiene excusado que descarga a terreno natural o a fosa séptica. Más del 54% de las viviendas en todo el Distrito tiene piso de tierra y 93% cuenta con energía eléctrica. **Tabla 5.5.**

Un problema derivado de la introducción de servicios a los pueblos es el tratamiento de desechos y su impacto con el medio ambiente, por ejemplo, gran cantidad de viviendas descargan sus desechos a fosas sépticas, pero el grueso de aguas *negras* se vierte a los ríos que corren por las comunidades sin que se cuente con un tratamiento adecuado de desechos; a esto hay que agregar la contaminación directa de los ríos, mediante el desecho de productos

Tabla 5.4. XII Censo de población y vivienda 2000, Migración

Género	Total	En otra entidad	En otro país
Hombres	230	50	80
Mujeres	221	156	65
Total	451	306	145

Tabla 5.5. Censo de población 2005, condiciones de la vivienda, infraestructura

Municipio	Población total	Promedio de habitantes	Total de viviendas	Vivienda con piso de tierra	Vivienda con excusado	Vivienda sin agua potable	Viviendas con drenaje	Viviendas sin drenaje	Vivienda con energía eléctrica	Viviendas con agua y drenaje	Vivienda con energía eléctrica, agua entubada y con drenaje
Villa Hidalgo	1955	3.03	468	189	445	88	412	54	406	378	348
San Andrés Solaga	1699	3.25	464	294	425	9	428	30	449	452	416
San Andrés Yaá	378	3.37	129	78	116	2	115	14	125	127	111
San Baltazar Yatzachi el Bajo	690	3.6	211	82	198	0	126	82	206	206	121
San Bartolomé Zoogocho	381	2.64	126	43	109	7	104	21	122	118	102
San Cristóbal Lachirioag	1130	2.74	389	113	369	2	360	22	379	380	358
San Ildefonso Villa Alta	3100	2.98	823	331	796	84	701	104	800	723	681
San Francisco Cajonos	371	4.23	124	52	119	0	119	5	124	123	118
San Juan Juquila Vijanos	1908	2.88	465	349	375	14	364	79	448	447	352
San Juan Tabaá	1091	2.73	258	166	241	4	236	21	251	253	230
San Juan Yaeé	1495	2.62	427	261	402	30	385	42	421	397	367
San Juan Yatzona	561	2.72	129	62	129	0	121	8	129	129	121
San Mateo Cajonos	574	3.5	140	84	127	7	123	17	140	133	117
San Melchor Betaza	919	2.8	243	144	178	11	159	83	236	231	152
Villa Talea de Castro	2237	2.94	650	244	625	9	633	13	645	636	624
San Pablo Yaganiza	1000	3.06	232	126	220	8	213	18	230	224	203
San Pedro Cajonos	989	3.24	266	166	248	31	242	20	260	233	216
Santa María Temaxcalapa	924	2.86	251	108	236	1	236	4	240	240	234
Santa María Yalina	292	2.63	88	23	85	0	76	12	87	88	76
Santiago Camotlán	3089	3.43	691	534	680	170	84	601	443	515	21
Santiago Lalopa	414	2.61	115	63	115	0	115	0	111	115	111
Santiago Zochila	440	3.05	116	84	112	0	93	22	115	115	93
Santo Domingo Roayaga	863	2.85	204	192	176	0	79	123	115	202	79
Santo Domingo Xagacía	928	3.54	238	177	216	11	188	49	233	227	180
Tanetze de Zaragoza	1581	2.45	440	212	415	2	422	16	435	435	417
Total	29009	3.03	7687	4177	7157	490	6134	1460	7150	7127	5848

sólidos. Abunda el polietileno, el cartón plastificado, metales, envases de todo tipo, productos químicos diversos, baterías, partes electrónicas, etcétera. Es decir los desechos comunes a las grandes ciudades. Residuos que son arrojados directamente a los terrenos,

que están muy cerca de la zona habitable de las comunidades. Debido a la naturaleza de estas tierras, se presentan escurrimientos al subsuelo generando una probabilidad muy alta de contaminar mantos freáticos o lechos subterráneos, lo que resulta un problema grave debido a que el agua que surte a las comunidades es tomada de los acuíferos locales.

Por último, en el año 2000, en 6510 unidades habitacionales se utilizaba leña como combustible y solo en 896 hogares se usó gas como combustible, mismo que llega en cilindros metálicos de fácil transporte. Gran parte de la leña se consigue por recolección de ramas y varas que han caído por la acción de la gravedad y otro tanto se toma talando algunas especies vegetales adecuadas para su combustión, así pues, actualmente no se aprecia una tala inmoderada de los bosques de la región debida a esta actividad. Aunque la tendencia es sustituir la leña por el gas butano contenido en cilindros.

5.2. Desarrollo de las comunidades serranas y su impacto ambiental y económico

Desde que se tiene registro de la SZVA, es decir desde la conquista española, la sierra ha vivido en crisis socioeconómicas recurrentes.

Hasta donde pudieron, los primeros conquistadores españoles, saquearon la tierra y explotaron a sus pobladores; después de su cometido, como una plaga, el grueso de peninsulares abandonó la SZVA cuando ya estaba agotada la población y su tierra. Este fenómeno se suscitó al combinarse el agotamiento de los recursos naturales y los efectos de la industrialización a nivel mundial. Aunque no todo fue un saldo negativo, pues se amplió el conocimiento en

diversas áreas del quehacer humano; se conocieron nuevas formas de sociedad y religión; lo que ha permitido que un universo de la civilización occidental, con un particular punto de vista, se haya desarrollado en la SZVA.

Mientras tanto actividades propias de las culturas originarias se preservaron entre los zapotecos, como son el trueque e intercambio de lo mínimo necesario para la vida cotidiana, la cooperación solidaria, una red de trabajo comunitario, el monocultivo; sumadas al conocimiento implantado por los europeos como técnicas de producción de diversa índole, y la adaptación de una forma de gobierno, resultó en 1) una amalgama cultural espiritual y material, que aun perdura, 2) la forma de gobierno de los pueblos serranos derivó en una *democracia* a toda prueba; esta simbiosis permitió que se viviera un periodo, aunque precario, de paz y estabilidad económica durante casi dos siglos, poniendo en practica lo que para algunos teóricos es una idea solamente: el desarrollo sustentable.

Durante este periodo los zapotecos vivían de la producción local de alimentos, fabricaban sus utensilios domésticos, confeccionaban su vestimenta y los desechos vertidos a la naturaleza escasamente eran nocivos, por lo que si se acoge el concepto de huella ecológica, desarrollado por

Wackernagel y Rees¹³⁶, se podría decir que en ese momento se vivía en un equilibrio entre la capacidad de generación y provisión de alimentos de la población con el de tratamiento y eliminación de desechos.

Sin embargo con la modernidad se introdujo la comercialización de productos alimenticios básicos, como el maíz, frijol, chile y tantos otros que se cultivan en las comunidades serranas, mismos que de acuerdo al ciclo local de siembra y cosecha de los pueblos, debían esperar meses para obtenerlos siguiendo el ciclo natural del producto en cuestión. La ropa que anteriormente era manufacturada por los propios usuarios, quedó relegada a causa de la introducción de ropa maquilada y de materiales sintéticos.

La vestimenta que se usaba hasta hace cuarenta años, actualmente es clasificada como ropa típica y se le asocia como un rasgo cultural pintoresco, pues ha caído en desuso entre la población, con excepción de las mujeres ancianas de diversos

pueblos. La introducción de utensilios que antes se elaboraban en la región de manera artesanal, quedó en desventaja contra los novedosos productos industrializados. Rezagándose así, la clase artesanal local, además de los siempre paupérrimos campesinos. Por ejemplo, de los pocos alfareros que quedan en la región, aproximadamente el 70% de su producción, tiene un uso distinto para el que fue creado, pues en la zona existe una gran variedad de objetos elaborados mediante procesos industrializados, que han suplantado con creces los servicios de los objetos autóctonos elaborados localmente y en más de las veces rústicos, además que la producción masificada de “objetos modernos”, les confiere un valor notoriamente más bajo en el mercado; por lo que el uso de ollas, redes, petates y otros más, se torna en ornamental o simplemente como artículo de uso secundario. Esta misma condición se repite en la vivienda: los materiales que constituían la envolvente eran de elaboración local, biodegradables y excepcionalmente procedentes de algún lugar lejano; empero con la introducción de materiales industrializados, lentamente se ha abandonando la técnica constructiva local. Aunque antes como ahora, para obtener los beneficios de la industrialización debía contarse con dinero, bien escaso entre los zapotecos.

En tales circunstancias se puede afirmar que la modernidad ha traído

¹³⁶ El concepto de huella ecológica es creado por William Rees y Mathis Wackernagel, quienes lo definen como: "El área de territorio ecológicamente productivo (cultivos, pastos, bosques o ecosistema acuático) necesaria para producir los recursos utilizados y para asimilar los residuos producidos por una población definida con un nivel de vida específico indefinidamente, donde sea que se encuentre esta área". Tomado de la página de internet: <http://www.cfnavarra.es/medioambiente/agenda/Huella/EcoSos.htm>

aspectos positivos en diversas facetas de la vida; así mismo ha propiciado entre la población un desequilibrio que tiene que ver con la sustitución de los alimentos, el remplazo de los artículos de producción local y el abandono de la vivienda holística, cabe señalar que estas esferas de actividad que se señalan, son las que la población ha desarrollado desde siglos atrás que, en rompiéndose, genera necesariamente una crisis social, económica, cultural y ecológica.

La crisis surge al momento de romperse las cadenas productivas tradicionales y sus redes: cuando no bastaba con tener un terreno que suministrara la comida diaria se recurría a la producción artesanal con cuyos excedentes se podía obtener dinero y comprar alimentos. Al no existir esta vía, surge la necesidad de buscar alternativas para adquirir el sustento diario. Se palpa con dramatismo que una gran masa de trabajadores activos y emprendedores tuvieron que exportar su propia mano de obra, única *mercancía* con la que contaba, a las grandes ciudades del país y de EUA principalmente. Aunque no se puede precisar el dato de ausentes que radican en otra latitud desde el inicio de la segunda mitad del siglo XX a la fecha, se sabe que una gran cantidad de emigrados aun mantiene una liga con los moradores de la SZVA, una parte considerable de esta población envía periódicamente una

cantidad en pesos o dólares a sus seres queridos avecindados en la sierra zapoteca, lo que entre otras cosas, ha originado que ésta población vaya dejando de lado actividades que otrora eran de vital importancia para sobrevivir casi independientemente. El Sr. Emeterio Conde originario de San Baltasar Yatzachi el Alto, comenta el abandono "...en que está sumida la tierra por los habitantes de Yatzachi, por que actualmente solo quedan los padres, ellos contratan mozos para sembrar, pero ya no hay gente que quiera trabajar. Esto ha ocasionado que arriben personas de la región Mixe o de otros pueblos a trabajar, pero cobran muy caro. Ha habido casos en que los viejitos solo se acaban el dinero en tomar mezcal o cerveza con los amigos, ellos no valoran el trabajo de los hijos que están fuera"¹³⁷. Gran cantidad de zapotecos del Distrito de Villa Alta va abandonando paulatinamente la tierra, la familia y sus viviendas; esta situación consecuentemente ha propiciado campos cada vez menos cultivados, familias desintegradas y trabajadores asalariados en centros de trabajo inmensamente distantes. Por lo tanto es posible inferir que si una región que ha vivido de la agricultura y la producción artesanal abandona tales actividades y no sustituye esta carencia con otras

¹³⁷ Emeterio Conde alcalde municipal de Yatzachi el Alto en el periodo del año 2000.

esferas de producción o de actividad económica, entra en una crisis estructural. Aun más, la falta de planeación y programas de desarrollo regional, propicia que la SZVA siga exportando mano de obra desmedidamente, hecho que permite vaticinar que de no tomarse cartas en el asunto, las comunidades serranas se sumirán aun más en la desesperanza y la miseria y podrían desaparecer en un futuro no muy lejano.

5.3. La vivienda como un resultado de aspectos económicos, sociales culturales, y ambientales

Es en este punto y a partir del desarrollo del presente trabajo, donde propongo diferentes estadios de la vivienda, sintetizando en:

a) la vivienda primigenia entre los primeros moradores de este planeta, no estaba distante de ser un rudimentario albergue, que antes que nada brindaba protección ante los fenómenos meteorológicos y contra la agresión de especies animales diversas, dando paso a la célula que constituye la familia actual.

b) Probablemente tras conflictos político sociales entre grupos de zapotecos del valle de Oaxaca, un clan se escindió asentándose en parte de la sierra madre del sur; habitando en comunidad y erigiendo viviendas construidas con materiales habidos en la región resultando una vivienda básica pero mucho más que un refugio;

c) al acaecer la conquista española se vivieron cambios en diversos aspectos de la vida cotidiana zapoteca, entre otras la vivienda; donde no se altera la espacialidad debido a que no hubo ningún interés de parte de los españoles en cambiar la forma de vida de los zapotecos, empero al transcurrir el tiempo se adoptan algunos elementos constructivos españoles como tejas en techumbres y el uso de vanos; d) al transcurrir la primera mitad del siglo XX se verifican adaptaciones en la forma, expandiendo ligeramente los espacios; también es a partir de la década de 1950 cuando inicia el empleo de elementos constructivos industrializados. Utilizando concreto armado en refuerzos horizontales y verticales, así como de las techumbres; a pesar de ello no existen cambios sustanciales en la configuración de la vivienda.

Contrariamente cuando se suceden cambios en la espacialidad, habitabilidad y constructividad de las viviendas zapotecas es al final del siglo XX y principios del siglo XXI, por lo que propongo una:

5.4. Clasificación de la vivienda zapoteca en el Distrito de Villa Alta en el umbral del siglo XXI

El siguiente esquema señala una clasificación que abarca los rasgos más destacables de la vivienda que en la actualidad conviven en la SZVA.

5.4.1. “Vivienda Tradicional mestiza”,

Con pocos cambios en su función y forma a pesar de que una gran cantidad de habitantes ha dejado las comunidades serranas, existe otro tanto considerable de habitantes que no ha abandonado su comunidad, incluso existen personas que nunca han tenido la necesidad de salir, si acaso para realizar algún intercambio comercial, tramitar algún documento o simplemente para conocer otras realidades, pero de ningún modo para emigrar definitivamente. Esta situación se ve con más frecuencia en personas ancianas, quienes nacieron durante las primeras décadas del siglo XX. Al vivir y desarrollarse en un ambiente con pocas transformaciones en su sociedad como en su cultura, el reflejo de su hábitat no representaba grandes cambios. Por lo que se seguía manteniendo lo que por herencia había recibido tanto en patrones sociales como en cultura material, esto incluía la vivienda. En una situación similar se encuentran los habitantes que emigraron durante un corto periodo de tiempo a alguna ciudad, no obstante no introdujeron cambios en su vivienda.

Resumiendo se tiene que:

a) La vivienda habitada fue construida décadas atrás. (Fig 4.30)

b) Este tipo de vivienda es ocupada por los residentes originarios y que no han abandonado la comunidad.

c) Se da el caso de algunos habitantes que emigraron un corto periodo de tiempo y retornaron a la comunidad.

d) En la espacialidad y organización de la vivienda no se verifican cambios sustanciales, se sigue manteniendo la organización prevaleciente en el siglo pasado. (Fig. 4.15)

e) Viviendas autóctonas que contienen elementos constructivos industrializados; debido a la antigüedad, el paso del tiempo ha propiciado el desgaste de algunos elementos constructivos que la conforman, por lo que los moradores, que han considerado no demoler o destruir tal construcción, optan por emplear elementos constructivos industrializados para reparar los desperfectos. El resultado generalmente es una mixtura de elementos constructivos locales autóctonos, conviviendo con elementos nuevos industrializados. (Fig 5.1 y 5.3)

f) Sin embargo cuando los miembros de este *sector* deciden construir viviendas nuevas es casi un hecho que recurren a la autoconstrucción reproduciendo en grado considerable la espacialidad y forma por décadas construida.



Figura 5.1. “Vivienda mestiza” El pórtico de la vivienda fue reconstruído con tabique rojo industrializado y tiene una trabe de concreto armado para recibir la techumbre que está hecha con morillos de pino y teja fabricada en la región; aun así no pierde su belleza. (f.a.)



Figura 5.2. “Vivienda mestiza” en Yalalag. Los muros han sido realizados con piedra, la cubierta es de teja roja. Son escasos los ejemplos de este tipo de vivienda, por lo que contrasta con la constructividad y la función que se desarrolla dentro de la misma.



Figura 5.3. Vivienda de construcción reciente. Los muros han sido realizados con adobe algunos refuerzos en cerramiento se han hecho con concreto armado; la techumbre es de lámina metálica. En la figura se aprecia la acometida de la instalación eléctrica. Esta construcción comparte el predio con una vivienda que fue erigida años atrás



Figura 5.4. Es cada vez más frecuente encontrar viviendas con techumbres de lámina metálica donde antes existía paja o teja. Estos locales también se van relegando a funciones secundarias de los habitantes de la vivienda. (f.a.)

5.4.2. “Vivienda progresista”

Denomino “vivienda progresista” a la vivienda que ha adaptado espacios para cubrir diferentes funciones anexando nuevos cuartos para albergar desde dormitorios, salas de T.V. y cuartos de baño; sin embargo mantiene una reminiscencia, a veces muy fuerte, otras leve, con la espacialidad adoptada en la región desde el siglo antepasado y parte del siglo XX; es decir cuenta con alguno de estos elementos: cocina- comedor, patio, local para almacenar instrumentos de trabajo; utiliza adobe, teja, madera endémica en su constructividad; recurre al uso de corredor, adopta doble techumbre inclinada.

Aunque los nuevos locales son realizados en su mayoría con materiales industrializados como *bloques* de cemento arena, enlucidos con capas de cemento arena; el uso de láminas acanaladas de zinc o de asbesto cemento para techumbre, soportadas por listones metálicos, que sustituyeron a las vigas y morillos de madera; los pisos se realizan con concreto. Estos nuevos locales cuentan con ventanas de proporciones mayores y puertas más espaciosas a las hechas en la región en años anteriores. Cuando se *remodela* un local existente se adiciona cuando menos uno de los elementos descritos anteriormente.

Capa de cemento arena como recubrimiento final, en las losas de la región se aplica una pendiente de mas de 2% para obligar el desalojo de aguas de lluvia.

Losa de concreto armado.

Trabe de concreto armado

Adobe de 0.10 X 0.25 X 0.45

Castillo de concreto, armado con varillas de acero

Firme de concreto armado con piso de cerámica

Dala de desplante hecha de concreto armado

Zapata corrida de piedra del lugar

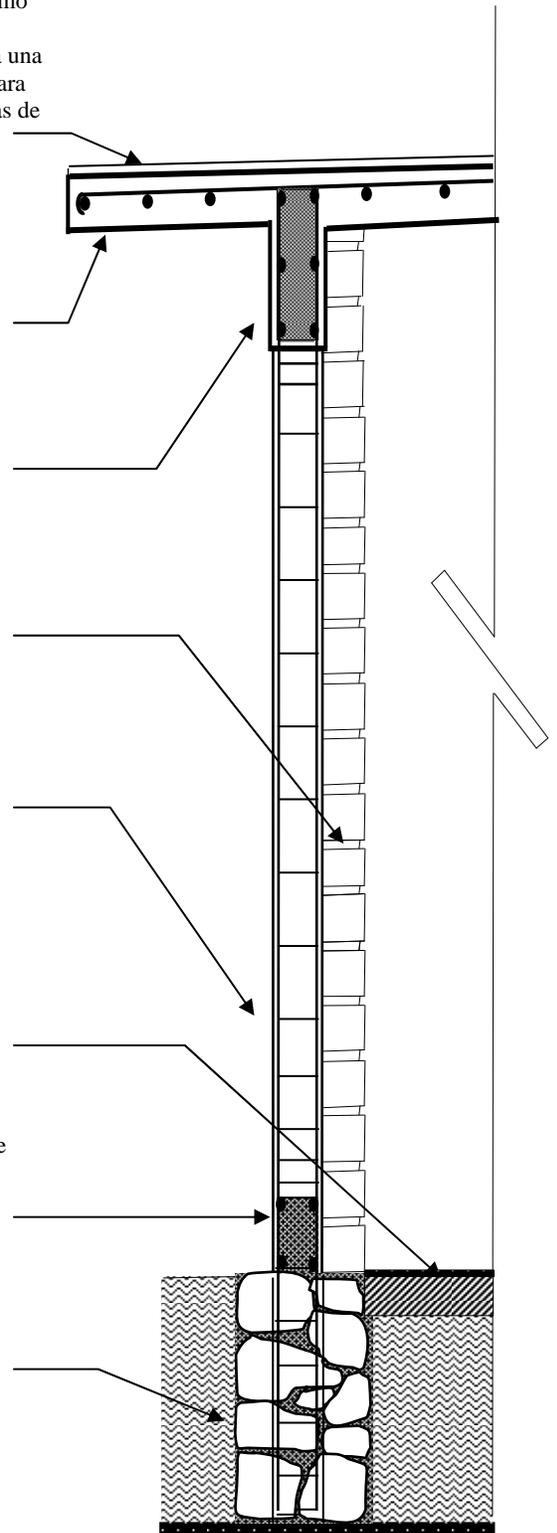
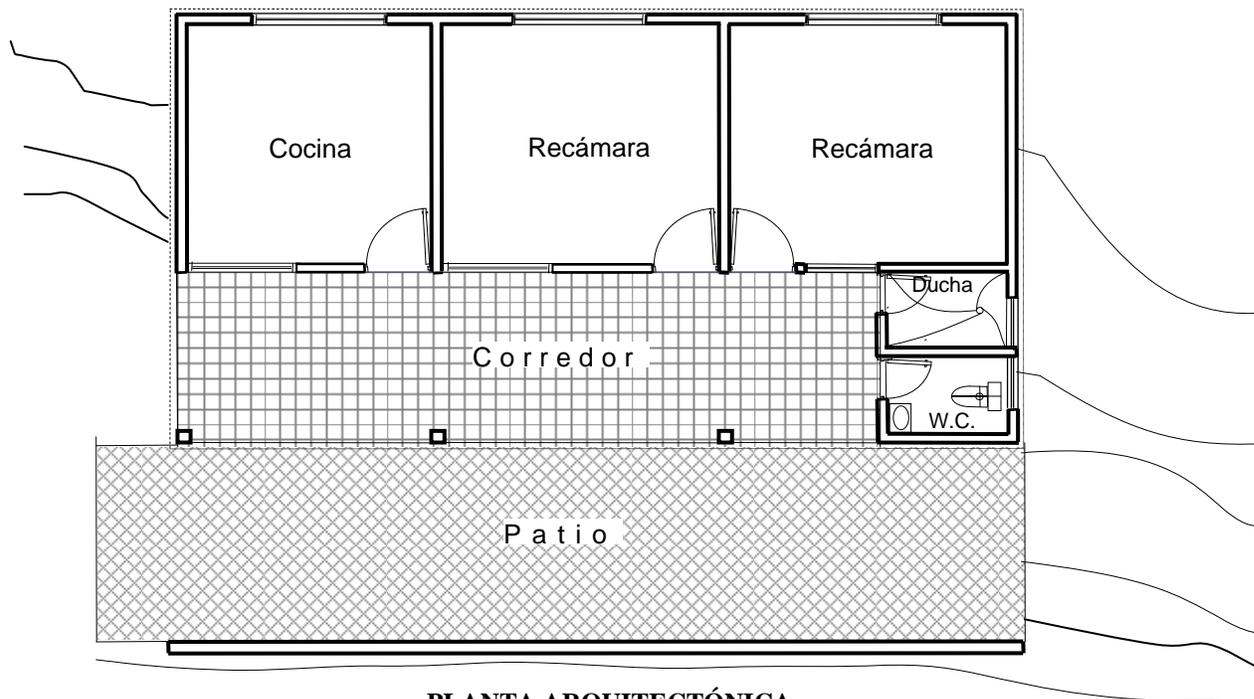
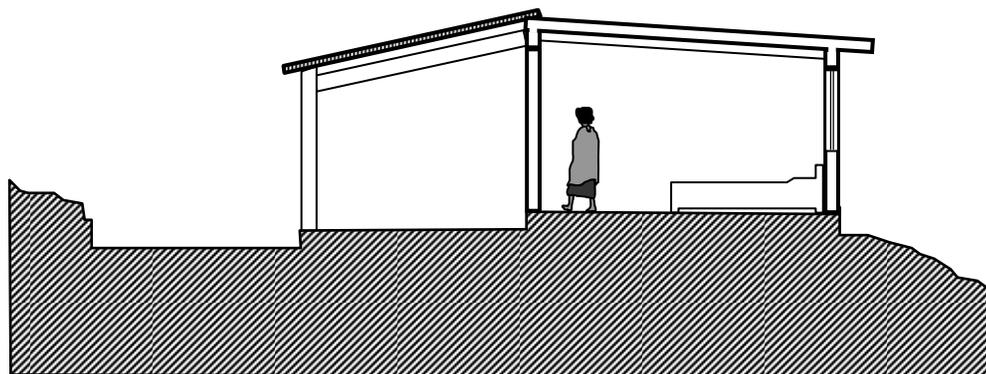


Figura 5.5. Corte de elementos constructivos que emplean concreto armado y adobe, para su edificación. (d.a.)

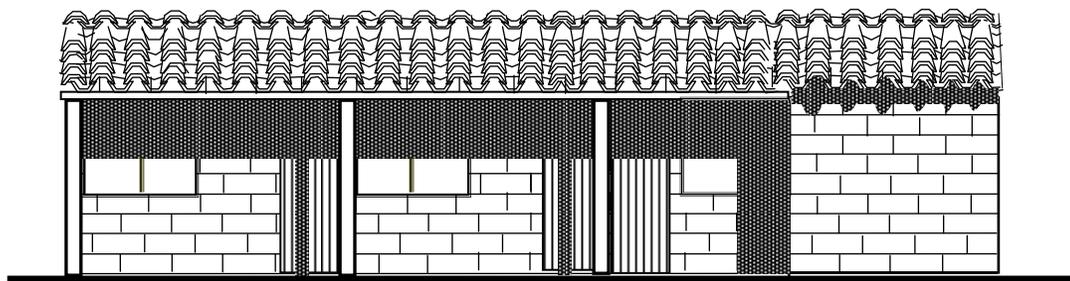
Figura 5.6. “Vivienda progresista” de la familia Conde Almanza en Yatzachi El Alto. Casa seleccionada de manera aleatoria. La vivienda cuenta con dos dormitorios, una cocina comedor y núcleo sanitario; no cuenta con estancia o sala; la articulación de las funciones se realiza a través de un corredor, mismo que es usado cuando la familia completa se reúne y entonces funciona como un gran salón o un comedor de grandes dimensiones. La vivienda es usada en temporadas, especialmente en vacaciones o en momentos de siembra y cosecha, pues sus habitantes no residen en la comunidad. Esta vivienda se suma a dos más que existen en un mismo lote, de los padres y del hermano menor. (d.a.)



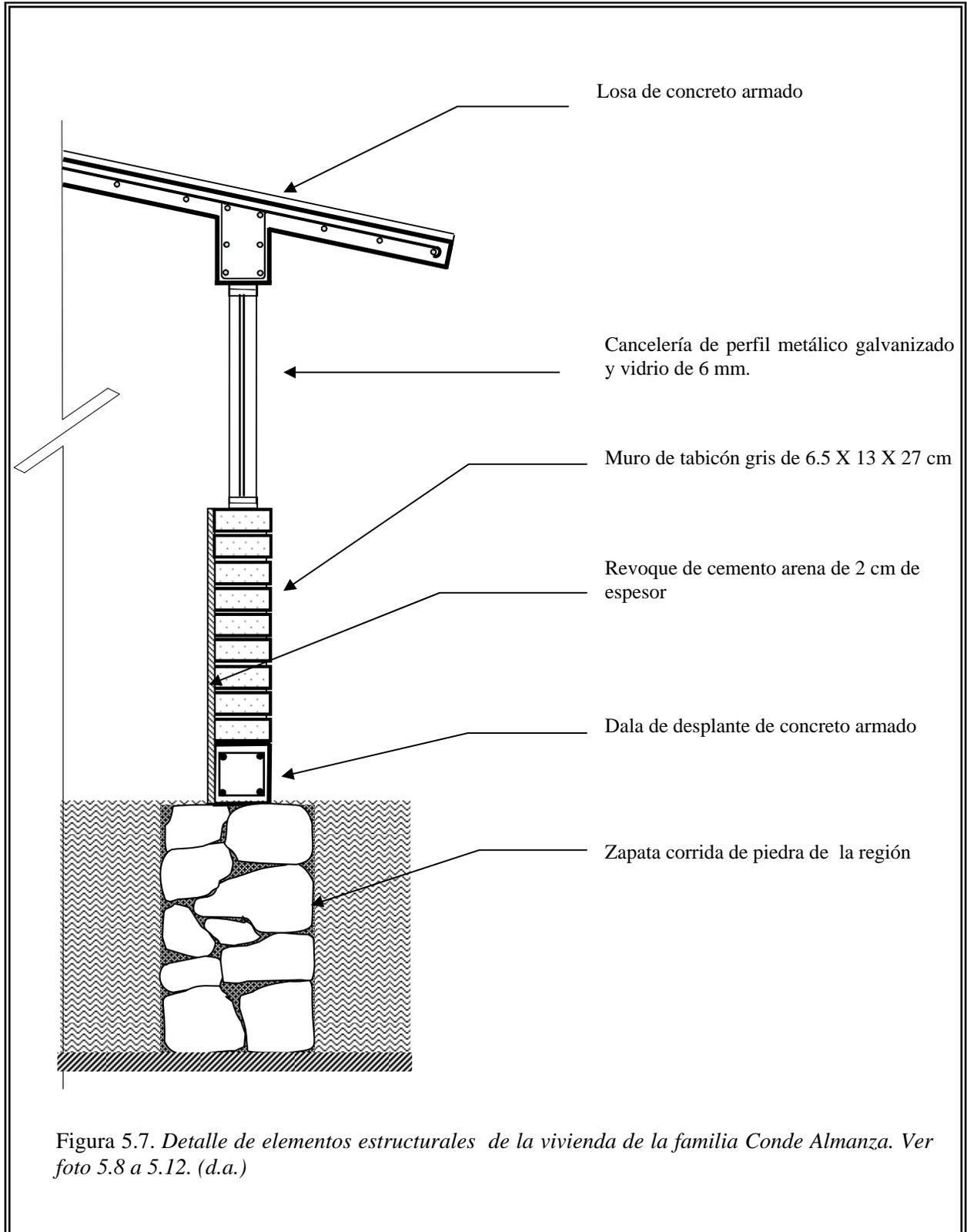
PLANTA ARQUITECTÓNICA

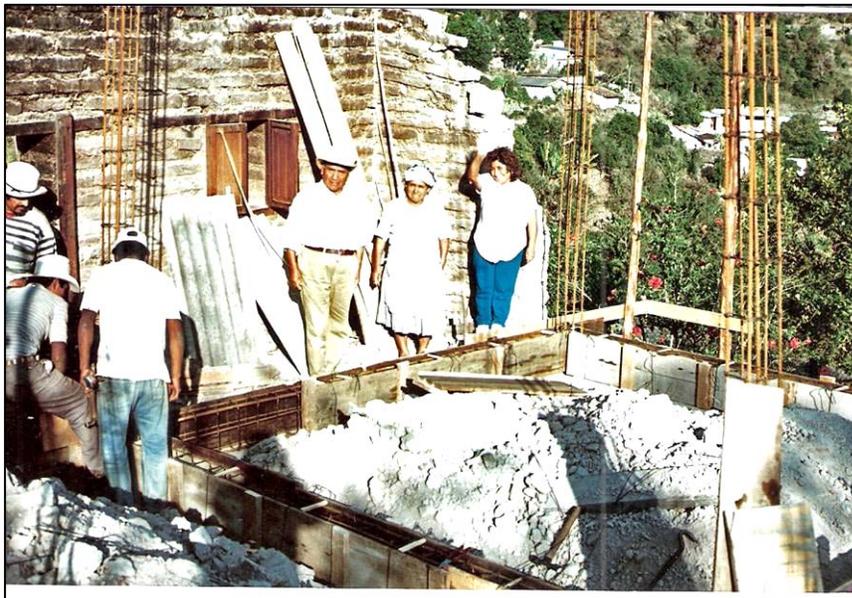


SECCIÓN TRANSVERSAL



ALZADO FRONTAL





a



b



c

Figura 5.8. Imagen del proceso de construcción de la casa de la familia Conde Almanza, donde se aprecia en la foto a) El muro de lo que fuera la vivienda, originalmente hecho de adobe cubierto con tejas de barro rojo recocido. En la imagen aparecen los propietarios del lote: Don Ismael Conde, su esposa y su hija; b) En esta imagen se puede observar la construcción de los cimientos de la casa, donde se utilizan piedras del lugar, cemento Pórtland como aglutinante y varillas de acero corrugado que harán la estructura de columnas de concreto armado; c) En esta fotografía es posible ver la subestructura casi concluida. Se aprecian contrarabes de concreto armado, mismas que fueron desplantadas sobre los cimientos de piedra; se alcanza a percibir el desnivel del terreno



Figura 5.9. En esta fotografía ya se pueden ver los muros de tabicón de cemento arena que conformaran la vivienda;



Figura 5.10. Fabricación de la cubierta de la vivienda; se utilizaron varillas de acero entramadas para resistir a la tensión; se solidifica con concreto hecho de cemento – arena – agua; previamente se colocó una maderamen para soportar el fraguado del concreto. También se puede apreciar la tubería de vinilo que servirá para alojar los cables de la instalación eléctrica. En este proceso se utilizaron técnicos especialistas para ejecutar convenientemente la obra. El proceso de construcción no difiere en nada de los métodos que se emplea en las diferentes ciudades del país



Figura 5.11. En esta fotografía aparecen las traveses de concreto armado que servirán de soporte de la cubierta del corredor de la vivienda; la pendiente lograda es de 20° con respecto al nivel de la losa. Sobre las traveses de concreto se colocan las vigas de madera que finalmente soportarán la cubierta de lámina de asbesto cemento que tienen la apariencia de tejas de barro.



Figura 5.12. Y al terminar de construir... ¡¡La Fiesta!! en el patio ¡obviamente!
(Las fotografías 5.8., 5.9., 5.10., 5.11. y 5.12. son cortesía del Sr. Emeterio Conde Martínez.)

Es notorio cómo en estas viviendas el patio es de vital importancia, pues no se concibe la vivienda sin este espacio, que sigue siendo el lugar, por antonomasia, de la convivencia y del trabajo, además

cuando el terreno lo permite, articula las viviendas entre las familias de los abuelos, hijos y nietos, que se ubican cercanas entre sí, compartiendo el mismo patio.



Figura 5.13. y 5.14. *La constructividad de estas viviendas sigue el tipo de corredor y patio, donde se anexan nuevas habitaciones y no se destruyen los cuartos antiguos. En ambas imágenes se aprecia que las viviendas están hechas con materiales industrializados y que podrían seguir construyéndose más locales habitables (d.a.)*

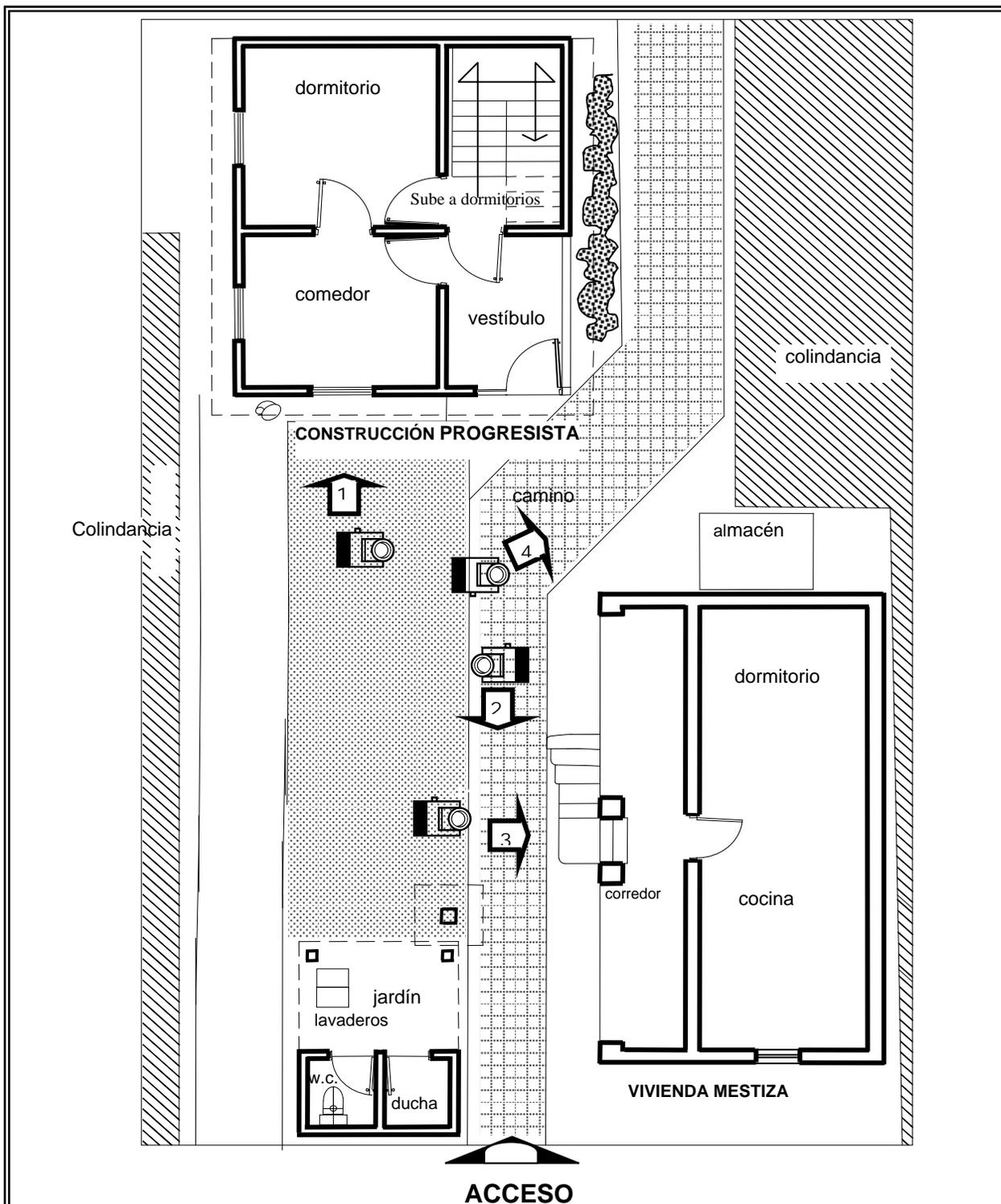


Figura 5. 15. Croquis de la vivienda de la familia Cosme en San Andrés Yaa, donde conviven la “vivienda mestiza”, conformada por una habitación amplia que anteriormente brindaba todas las funciones de habitabilidad a la familia. En la parte superior izquierda del plano, se aprecia la “vivienda progresista,” de construcción reciente, esta última solo sirve como dormitorio para los habitantes regulares de la casa, así como de los hijos y nietos que regresan cada temporada de vacaciones. Finalmente en la parte inferior derecha se encuentran los servicios sanitarios, lavado de ropa y de trastos, no cuenta con sala – comedor al estilo de las viviendas convencionales de la ciudad moderna, Cabe destacar que las funciones de la vivienda se articulan a través del patio que también conduce a la calle. (d.a.)



Figura 5.16. Vista de la “vivienda progresista”, donde la estructura está hecha con concreto armado, así como las losas de entepiso y de azotea; los muros son de tabicón gris de cemento arena. Las ventanas son de lámina metálica con vidrio de 6mm. Se aprecia la acometida de la instalación eléctrica. Cada vez es más común que se adicionen cuartos de este tipo en los lotes de la SZVA, por lo que utilizan una parte del predio remanente o derruyen un cuarto en desuso. Esta situación ha propiciado una convivencia de “estilos” entre lo moderno y lo antiguo donde posiblemente en un futuro predominará el tipo de construcción que ofrezca mayores ventajas económicas y constructivas. (f.a.)



Figura 5.17. Vista hacia el acceso de la vivienda, en el pasillo se observa una pila de leña que se utilizará como combustible en el fogón. De lado derecho se aprecia el núcleo de sanitarios y lavadero, construcción hecha con tabique gris, refuerzos de concreto armado y techumbre de lámina metálica, así como un depósito elevado de agua. Destaca que los servicios para la vivienda están inconexos con los dormitorios, por lo que todas las funciones de la vivienda se articulan a través del patio que no tiene una forma específica. (f.a.)



Figura 5.18. Vista al oriente de la “vivienda mestiza”. Donde los elementos formales se han conservado: cimientos de piedra del lugar, muros y columnas de adobe. Solo se ha cambiado la techumbre que otrora era de tejas de barro, ahora se ha colocado lamina metálica. En este cuarto donde anteriormente se realizaban todas las funciones de habitabilidad de la familia, ahora solo es usado como cocina – comedor. (f.a.)



Figura 5.19. Vista en una esquina del lado oriente del predio, donde se confrontan los perfiles de las viviendas que comparten el mismo lote, apreciándose claramente los contrastes entre cada una de estas. Así mismo se alcanza a ver que no existe cerca o valla de ningún tipo entre la vivienda y las casas vecinas que se comunican a través de una calle estrecha. (f.a.)



Figura 5.20 San Melchor Betaza. "Vivienda mestiza"

Este tipo de vivienda es el más frecuente en la sierra, es posible que se deba a que: pocos cuentan con los recursos necesarios para construir una vivienda nueva en un predio "limpio", o que la liga y contacto familiar con los "viejos" no se desea perder; también podría ser debido a que los terrenos libres para construir están lejos del centro de la población; o simplemente es la forma en que concibe la vivienda el demandante de la misma.

Por otra parte, no existe

comunidad que haya desechado totalmente el sistema constructivo imperante en el siglo pasado en este lugar, como sí ocurrió con el sistema constructivo indígena, que recurría a techumbres de palma, zarcina; muros de morillos y varas; sin ventanas y de un solo local, que se podía ver en la segunda mitad del siglo XX. Actualmente, aun se pueden observar casas muy emblemáticas de la tipología que denomino "mestiza".

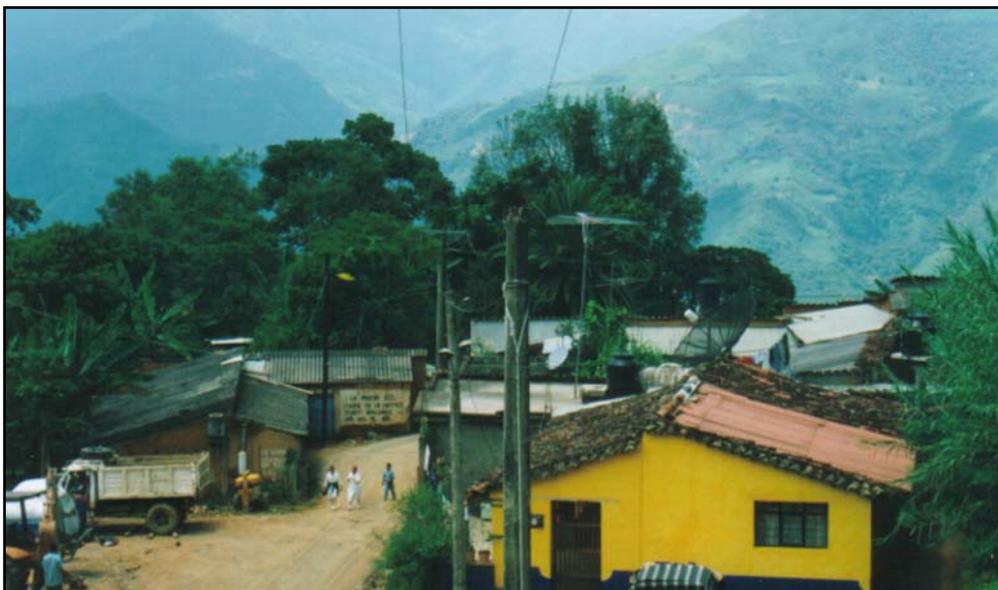


Figura 5.21 San Juan Taaba. "Viviendas mestizas"

5.4.3. De “tipo urbano”

Las viviendas que han perdido identidad cultural en su constructividad como en sus funciones, con respecto al tipo de viviendas de épocas pretéritas, son a las que denomino de “tipo urbano”. Estas viviendas pudieran estar en una colonia media de la ciudad de México o de cualquier otra ciudad del país. En estas viviendas ya no se realizan actividades agrícolas ni artesanales de modo alguno; además de que están fabricadas con materiales industrializados. El resultado es un espacio habitable *apiñado*, pues surge de una habitabilidad inspirada en las

funciones básicas de descanso, alimentación, escreción y recreación de cualquier ciudad media de México; no caben los espacios para el trabajo o el almacenamiento de granos, ni los locales para animales de corral; por lo que el patio deja de tener utilidad y se excluye, así mismo, los corredores desaparecen. Pero aún más estas viviendas son ocupadas principalmente en temporadas vacacionales.

La migración de la población hacia las grandes ciudades, del país y de EU, ha traído como consecuencia un superávit monetario en la región, lo que ha permitido la construcción, y



Figura 5.22. Vivienda seleccionada de forma aleatoria. Compuesta de dos construcciones. La “vivienda progresista” B’ está construida con muros de adobe, una parte, tabicón gris de cemento – arena, estructura y losas hechas con concreto armado; la cancelería por una parte esta fabricada con barras metálica de 3/4” X 1 1/2”, en planta baja y, con perfil tubular de lámina negra en la planta de primer nivel, ambas cuentan con vidrios de 3mm. La organización interior incluye cocina, comedor, dormitorio y un núcleo sanitario. Destaca en la fachada la existencia de dos cilindros metálicos que almacenan y surten gas L.P., así como tubería de polivinilo que conduce agua pluvial. La “vivienda mestiza” A’, que se ubica en el lado inferior derecho de la imagen, se aprecia un cuarto con muros de adobe y techumbre de lámina de asbesto que se usa para actividades secundarias de la familia. Esta vivienda tiene un patio y este liga las actividades de toda la vivienda. (f.a.)

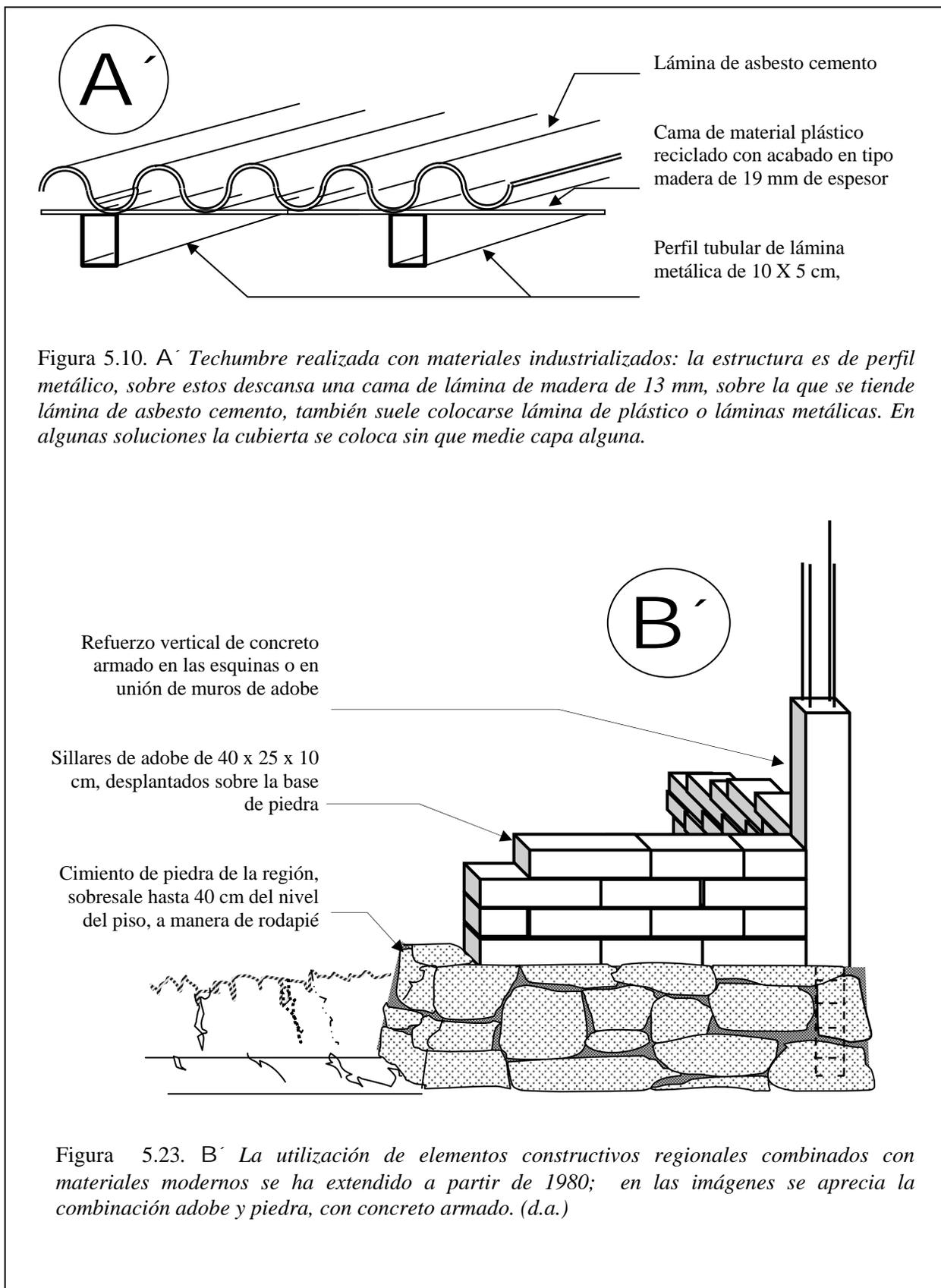




Figura 5.24., 5.25. y 5.26. Construcciones en Villa Alta y Yalalag, respectivamente que han sido realizadas con materiales industrializados y que en el proceso de ejecución, debió utilizar algún técnico especializado en alguna rama de la construcción. Imágenes seleccionadas de manera aleatoria. (f.a.)



Figura 5.27. y 5.28. *Dos ejemplos de “viviendas urbanas”, donde la espacialidad generada por el patio organizador se pierde y surgen viviendas compactadas, los espacios son organizados y se desarrollan en una “caja”. La construcción de ambas fue realizada con materiales industrializado, por lo que en el proceso de ejecución, debió intervenir por lo menos un técnico especializado en alguna rama de la construcción. Imágenes seleccionadas de manera aleatoria. (f.a.)*

ampliación de viviendas en un sector de la población; encomendando estos trabajos a maestros albañiles y técnicos instaladores, siendo en no pocas veces, quienes deciden cómo será la vivienda tanto en orientación, tamaño de vanos, tipo de material, y forma; ocasionalmente se hacen encargos a arquitectos o ingenieros.

Cuando el zapoteco que emigra abandona su modo de trabajo y en consecuencia su modo de vida campesino - artesano, por el de obrero o jornalero, comerciante, o burócrata, profesionalista o maestro; se opera un

cambio dictado por la percepción de un salario traducido en dinero. Motivo suficiente para que el emigrante anhele cambiar y ser un nuevo *caracterizado*, por lo que con el excedente que consigue reunir, va construyendo “la casa”, como buena receptora del esfuerzo y abnegación del migrante “triumfador”; que no olvida su pueblo ni sus raíces, pero paradójicamente, la vivienda es una primera manifestación de ulteriores transformaciones operadas en el modo de vida que este emigrante itinerante operará en su vida. Es aquí donde se dejan de lado las



Figura 5.29. “vivienda urbana” en Yalalag. Imágen seleccionada de manera aleatoria. (f.a.)

necesidades de espacio para el desgrane, almacén o corral que otrora eran importantes; ahora se requiere tener confort, belleza y prestigio. Por lo tanto, algunas casas cuentan con recámaras aunque por el contacto de la ciudad y sus casi siempre constreñidos espacios, el reflejo será hacer recamaras apiñadas y en el mejor de los casos, distribuidas bajo el estándar de zonificación: recámaras-baño, comedor-cocina-zotehuela y una sala de estar, donde reina la televisión; a pesar de que en la SZVA, muchos terrenos sean lo suficientemente amplios como para desarrollar algún diseño generoso. La espacialidad esta cambiando: la cocina tiende a dejar de usarse como lugar preponderante para comer, la convivencia no se desarrolla en el patio-pórtico, estos son sustituidos por estancias con mullidos sillones, TV y aparatos de sonido. Los comedores se han dividido y están inmediatamente al lado de la cocina que cuenta con hornos de microondas y modernas estufas que usan gas como combustible, atrás quedo el fogón y la leña; también integran en el interior los cuartos de baño y algunas hasta cuartos de juego y de servidumbre.

Por otra parte, albañiles y técnicos instaladores no desaprovechan la demanda de construcción imperante entre la población, pues una gran cantidad de zapotecos recibe dinero de algún familiar migrante destinado exclusivamente para construir, y es que

en la mayoría de las ocasiones la administración de éste capital es descuidado y hasta despilfarrado¹³⁸.

Actualmente hay una considerable cantidad de albañiles de diferentes poblaciones que ofertan su trabajo en la región, gran cantidad de estos constructores han ido reciclando sus conocimientos entre si mismos en cuanto arriban *novedosas* técnicas constructivas.

Es evidente que se esta suscitando una lenta transformación en cuanto la forma de construir o habitar la vivienda, transformación que no tiene que ver con el medio físico y geográfico, sino que más bien podría atribuirse a la influencia que ejerce una cultura más fuerte y dominante que la heredada por los zapotecos. La identidad zapoteca lograda al través de las manifestaciones en la lengua, la convivencia comunitaria, los aspectos artísticos, el vestido y por supuesto la vivienda, están sufriendo una transformación, en gran medida motivada por la influencia externa que llega como un fenómeno imparable de la globalización.

¹³⁸ De esto se quejan una considerable cantidad de emigrantes, que con no pocos esfuerzos han logrado conseguir dinero para que al llegar a manos del familiar que vive en la comunidad sea mal invertido o simplemente se emplee con un dejo de despreocupación y descuido en una interminable obra. A esto hay que añadir que se preserva la costumbre del trato diligente del patrón hacia el trabajador, pues la tradición señala que hay que ofrecer, cuando menos, una comida a los trabajadores durante el día, además de pagarle su salario por jornada trabajada.



Figura 5.30. y 5.31. Vivienda en San Andrés Yaa, en esta vivienda se puede inferir que existió la participación de un profesional del diseño. La forma y la configuración del conjunto sugieren una vivienda de tipo urbano donde todas las funciones se realizan dentro de la vivienda. Las instalaciones se encuentran ocultas. No existe ninguna relación con actividades agrícolas o ganaderas. (f.a.)

6

Conclusiones

El poblamiento de la región zapoteca y su ulterior domesticación se vivió a través de varios siglos, donde para los primeros habitantes, seguramente no fue tarea fácil, sin embargo consiguieron sentar sus reales en un territorio agreste. Esto fue posible debido a las condiciones de vida que presentaba el territorio: tierras fértiles, agua, combustible y un clima agradable; podría asegurar que la región por si misma era autosuficiente pues podía garantizar el sustento de la población. Por las primeras crónicas que se tiene de los conquistadores españoles se sabe que eran pueblos que estaban agrupados y tenían una organización caciquil. El arribo de una cultura diferente generó cambios

drásticos en diversos aspectos de la vida comunal y se vio reflejada en cuanto a la cultura material de los pueblos zapotecos. En la espacialidad de los poblados, se amalgamaron el modelo de comunalidad zapoteco con la concepción de población de los españoles. El resultado fue una variedad de poblaciones en torno a centros administrativos, religiosos y económicos. Sin embargo la poca producción en minería, ganadería y agricultura, así como lo agreste del territorio, propició un abandono de los aventureros españoles y solo quedo un puñado de estos; los zapotecos no abandonaron su región, tornándola más propia y personal.



Figura 6.1. Vereda zapoteca. (f.a.)

La comunidad

Las comunidades resultaron un entramado de calles y lotes como si de un plato roto se tratara; mientras surgían edificios civiles y religiosos y viviendas sustancialmente diferentes. A pesar de que las relaciones comerciales entre los pueblos eran vivas, realizándose a pie y a lomo de mula y en más de las veces sobre la espalda de cargadores, es hasta el inicio de la segunda mitad del siglo XX cuando se aceleró tal actividad, esto debido a que la existencia de carreteras favoreció el tránsito de camiones de carga y de pasajeros. Por lo que actualmente se vive una dependencia de automóviles en las comunidades. Esta situación se manifiesta en el cambio e interés que se va gestando en las comunidades, de privilegiar el tránsito de vehículos por el de peatones, y de no tener lugares ex profeso en donde estacionar o guardar los autos que empiezan a poblar las comunidades; tal fenómeno se resiente en las viviendas, y en las comunidades durante los festejos civiles y religiosos, la saturación de los espacios públicos cada día es mayor.

A través del presente estudio se puede concluir que las comunidades han tenido la posibilidad de alojar a la población natural que de ella ha surgido, aunque el olvido en que esta región ha vivido le fue restando posibilidades de subsistencia a sus habitantes, expulsando a gran cantidad

de la población en edad de producir; algunos pueblos se han convertido en albergue de ancianos, guardería y cementerio, al cuidado de abnegadas mujeres que resignadas esperan alguna mejora en esta u otra vida. Esto a pesar de que la tierra y su capacidad de producir puede ser suficiente para una cantidad de población similar a la que en tiempos pretéritos habitaron estos lugares.

Este fenómeno de abandono se ve reflejado en las calles desiertas, plazas ocupadas solo en días festivos por gente mayoritariamente venida de fuera, y de viviendas habitadas en temporadas vacacionales.

Sin embargo, a pesar de este panorama un tanto pesimista, pues la mayor parte de la gente que emigra no se va por gusto, se va por el deseo de tener mejores oportunidades en la vida y la esperanza de regresar, el gran espíritu de identidad que priva entre la gente nativa de este territorio puede ser altamente decisivo, ya que a pesar de estar lejos de su tierra, en cualquier lugar que estén, no dejan de organizarse en torno al bien de la gente y su comunidad. Priva un sentimiento de ayuda al pueblo, a la gente que se queda. Hay personas que retornan para servir en comités de festejos, de gobierno y gestionan apoyos nacionales, estatales e internacionales para alentar la superación de sus pueblos; no pocas comunidades han logrado tener mejoras en servicios de

infraestructura y equipamiento en diversos niveles. Hecho que otorga una esperanza en que estas comunidades no serán vencidas por la miseria ni el olvido, a pesar de que existan crisis recurrentes en el país.

En torno a la vivienda

Actualmente en la vivienda se viven diferentes fenómenos en cuanto a la concepción y construcción de estas, mismos que tienen que ver con causas económicas y culturales, más que climáticas o topográficas, fenómeno que se puede identificar con las siguientes características

1) las personas que no tienen capacidad económica para construir y ejercen la autoconstrucción, optan por muros de adobe, láminas de distintos materiales, cancelería de metal económico.

Quiero hacer notar que posiblemente por la relativa facilidad constructiva que representa el empleo del adobe, la colocación de tejas o palma, la autoconstrucción se da con más facilidad, pues la técnica empleada ha sido probada empíricamente por cientos de años; así mismo el resultado de la forma y del espacio interior, esta más acorde con la característica tipológica de viviendas décadas atrás construidas. En estas viviendas no existen, por lo menos actualmente, innovaciones en cuanto al empleo de materiales o de espacialidad.

2) el tipo de habitante que emigrado o no, construye una

“vivienda progresista”, que sin ser ostentosa, cuenta con materiales y acabados industrializados recurriendo a los servicios de albañiles y técnicos instaladores especializados.

En estas viviendas se están presentando cambios en algunos aspectos de espacialidad, es decir, la vivienda ya no cuenta con solo las habitaciones elementales de cocina, dormitorio y cuarto de almacenamiento de aparejos de trabajo, sino que se están anexando salas, comedores, cuartos para T.V., baños al interior de la vivienda. Esto debido a la influencia de la vida moderna que ha permeado en el espíritu de los habitantes modernos de la SZVA. Este cambio de patrón en el uso de los espacios en las viviendas tiene que ver con la adecuación que va sufriendo el modo de vida actual de los habitantes serranos, que ha pasado de ser una sociedad eminentemente rural a una sociedad dependiente de programas gubernamentales asistencialistas y de remesas de los emigrados.

Actualmente la vivienda que se esta construyendo en la región es del tipo “vivienda progresista”, pues el uso del concreto armado es muy socorrido entre la población que tiene recursos para construir. Esto no sería posible de no ser por que la técnica constructiva realizada con el concreto armado es relativamente fácil de aprender, además de que la nobleza de este material permite realizar todo tipo de formas y espacios; aunado al empleo

de tabiques de barro cocido o de arena con mezcla de cemento, se van colocando de manera similar a la empleada con los sillares de adobe. Finalmente estas viviendas pueden fácilmente tener lámina de cualquier tipo, o con más recursos losas planas de concreto armado.

3) las personas que cuentan con capacidad económica, mismos que posiblemente por la mercadotecnia y la sociedad de consumo sucumben a la tentación de transmitir mensajes de poder adquisitivo a través de su vivienda, ya sea en la audacia de la forma, en la distribución interna del conjunto, o en la ostentación de la fachada, demandando para esto, los servicios de algún arquitecto o ingeniero.

Muchas de estas viviendas no son habitadas regularmente por lo que contrastan con el uso del espacio habitable tradicional de años y centurias atrás, la vivienda ya no solo responde a necesidades básicas de la vida cotidiana, pues en estas ya no existe el patio donde se trabaja, carece de cuartos donde se guardan los aperos de trabajo, no hay corredores para realizar labores artesanales y donde se podía convivir con los amigos y la familia. Contrariamente se adicionan nuevos espacios: recámaras individuales, cuartos de baño, comedor separado de la cocina, salas de estar, cuartos de lavado y a veces cuartos para la servidumbre. La habitabilidad por cierto esta garantizada, que duda cabe, solo que contrasta con la vivida

anteriormente por el común de los zapotecos serranos. El habitante medio de este tipo de viviendas, ha cambiado en función de ser habitante de un lugar cosmopolita que “paga sus impuestos”, y que a partir de su trabajo y no poco esfuerzo ha alcanzado un mejor nivel económico, por lo que tiene acceso a una cultura “elevada” y le hace ser un hombre o mujer moderno, que puede construir una casa, que sin ser de campo es un sitio para vacacionar, en su comunidad de origen, pero con los lujos que pudiera tener en donde reside habitualmente.

Los modelos de viviendas que se han tratado en este estudio, dan cuenta de cómo se *vive* en la sierra zapoteca en la actualidad, a pesar de las diferencias que una y otra pudiera tener, funcionan y son habitables para quienes moran en ellas. Ante esta realidad, puedo aseverar que la habitabilidad se logra en un jacal como los que hace cientos de años existía, en la “vivienda indígena zapoteca”; en una “vivienda mestiza”, es decir una combinación de zapoteca y española; y las más recientes y confortables de “tipo urbano”; por que en todas ellas la función de descansar, comer, convivir, trabajar y excretar, esta garantizada; solo cambia la forma de concebir los espacios y su ínter actuación con el hombre de acuerdo a sus necesidades más apremiantes y a sus logros espirituales y materiales.

AneXos

ANEXO A

En este apartado planteo una serie de estrategias para preservar la cultura material y espiritual de la sierra Norte de Oaxaca en torno a la comunidad¹³⁹.

A.1. Generales

A.1 Fomentar el sentido de pertenencia a la región zapoteca del norte de Oaxaca, que está inserta en una gran nación.

A.1.2. Incentivar el amor a la cultura milenaria heredada, principalmente entre la juventud.

A.1.3. Conservar la biodiversidad del entorno habitable.

A.1.4. Preservar la organización social de cooperación comunitaria

A.1.5. Revisar patrones de organización que al amparo de los usos y costumbres tiendan a lesionar derechos de mujeres y todo género

A.1.6. Fomentar el uso de energías renovables

A.2 Socioeconómicas

A.2.1. El fortalecimiento económico de la región mediante:



¹³⁹ Para esta parte del trabajo retomo una serie de recomendaciones del Programa Hábitat, Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos, celebrado en Estambul, Turquía, en el año de 1996.

Figura A.1. Fiesta en Zoogocho, foto tomada de la página de Internet www.adnsureste.info/index.php?news=5031&print.

A.2.2. Impulso a las actividades agrícolas, tanto de monocultivo, como de excedentes para su comercialización a través de cooperativas

A.2.3. Apoyo a las prácticas artesanales organizando todas las cadenas involucradas, a fin de garantizar un flujo ágil del dinero

A.2.4. Impulso para atraer industrias no contaminantes

A.3. Ecológicas

A.3.1 Las medidas no deben ser pretexto para afectar los recursos naturales de la región

A.3.2. Independientemente de la participación o no de sectores productivos, las comunidades deberán fijar las acciones para preservar sus recursos apoyándose en la legislación estatal y federal existente en cuanto a preservación del medio ambiente y sus recursos naturales.

A.3.3. Establecer programas de acción municipal para que desde la infancia la población adopte una conciencia ecológica y de asentamientos humanos.

A.3.4. Impulsar programas para adecuar captación de agua, uso de energía solar para crear electricidad.

A.4. Gobierno

A.4.1 Respetar la forma de gobierno de usos y costumbres

A.4.2. Reforzar la comunidad participativa

A.4.3. Vincular las formas de gobierno comunal con la Estatal y Federal en torno al interés de preservar, e impulsar el bienestar regional.



Figura A.2. Foto tomada de la página de Internet <http://lachirioag.com/default.aspx>

A.5. Recomendaciones generales para la vivienda en la SZVA

Por último, sin pretender normar o imponer criterios para la vivienda, propongo una serie de recomendaciones generales a seguir en las futuras viviendas de la región, así como en las que pretendan presentar alguna remodelación o ampliación.

A.5.1. Generalidades

7.5.1.1. Tomando en cuenta el apartado 146 del Programa Hábitat, Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos de Estambul 1996, se plantea el uso de criterios bioclimáticos para las construcciones nuevas o que ya están erigidas, a fin de tener el menor uso de energías no renovables y que utilizando

métodos constructivos adecuados se pueda ganar en confort, costo y apariencia; además de preservar características constructivas que deben ser revaloradas.

A.5.1.2. Los conocimientos de organización, adaptación al terreno y aprovechamiento de las condiciones climáticas, adquiridas a lo largo del tiempo por los zapotecos, deben ser aprovechados; no obstante descartar vicios que pudieran afectar la habitabilidad de la vivienda.

A.5.1.2. Los materiales pre industrializados empleados en la SZVA y que hasta la fecha han perdurado deben revalorarse por que presentan una integración armónica en el territorio y se han probado eficaces en la provisión de confort ambiental.

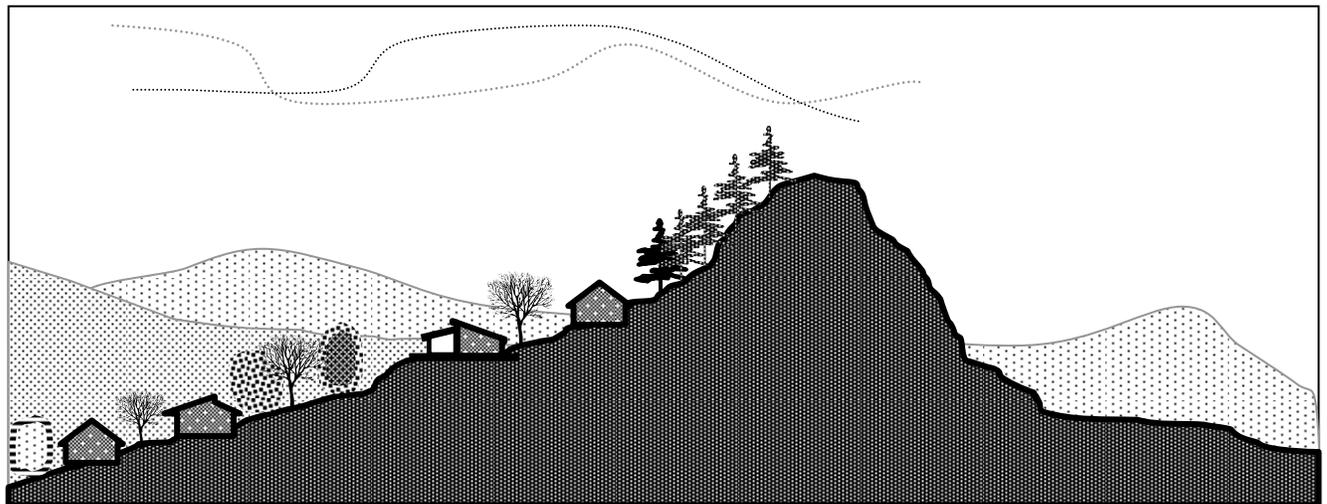


Figura A.3 De ser posible al momento de elegir un predio en el lugar, se debe considerar el lado sur de un cerro y, preferentemente las fachadas deben mirar hacia el este. Debe evitarse el sembrado de casas en pendientes muy pronunciadas. (d.a.)

A.5.2. El emplazamiento

- A.5.2.1. Con pendiente hacia el sur, para así lograr soleamiento la mayor parte del año
- A.5.2.2. Agrupamiento compacto de la vivienda
- A.5.2.3. Selección del terreno a intervenir privilegiando las vistas 23° hacia el este con respecto al sur. De manera simétrica 23° hacia el oeste a partir del sur,
- A.5.2.4. Ubicar árboles con hoja perenne en el lado sur del terreno,
- A.5.2.5. Crear barreras contra corrientes de aire utilizando arbustos en los accesos de la vivienda

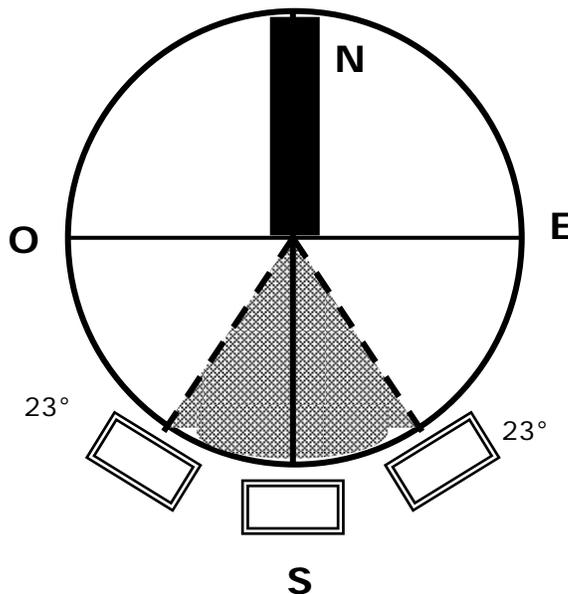


Figura A.4 Ubicar el plano normal a la fachada de la vivienda preferentemente 23° hacia el este u oeste. (d.a.)

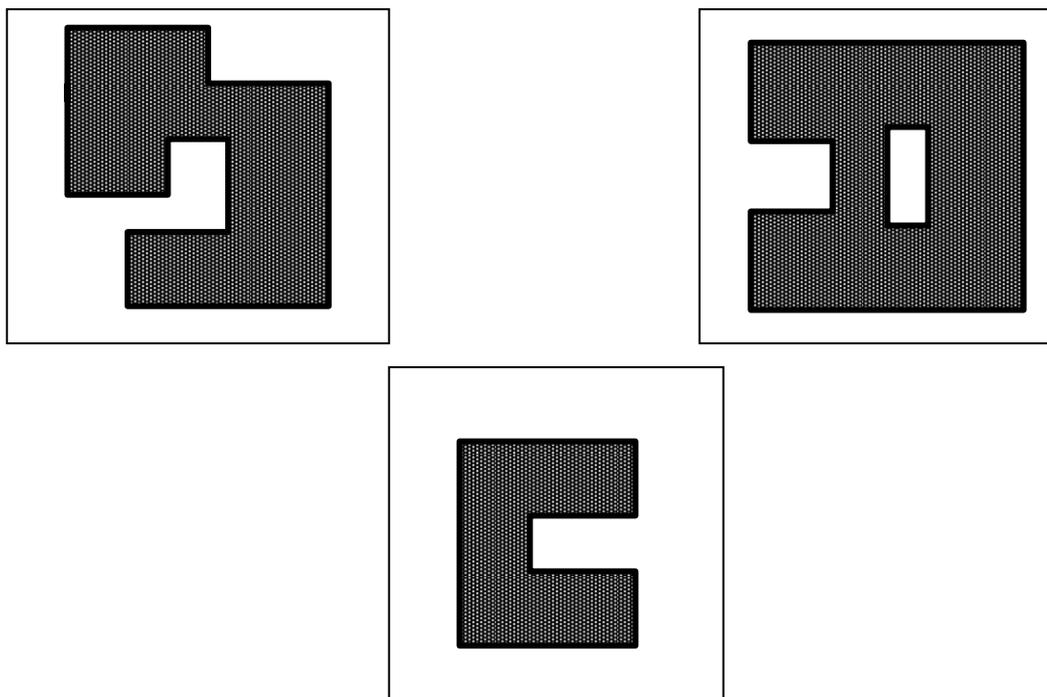


Figura A.5 El sembrado de las viviendas se sugiere sean compactas. (d.a.)

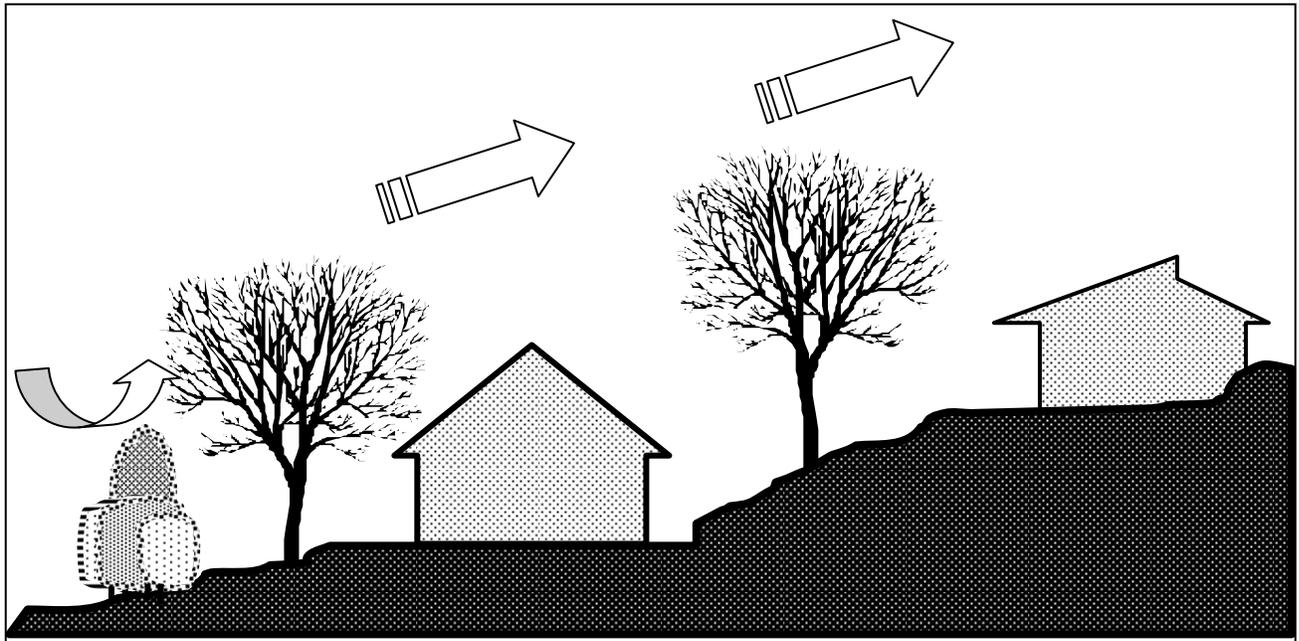


Figura A.6 Ubicar árboles con hoja caduca en las fachadas orientadas hacia el sur, sur este y sur oeste. Se deben situar macizos arbustivos en los lugares que reciban viento molesto. (d.a.)

A.5.3. Constructividad

A.5.3.1. Se recomiendan utilizar muros masivos para afrontar los gradientes térmicos que en algunas comunidades se vive; esto no debe representar ningún problema debido a que la tradición constructiva de la región cuenta con:

- adobe,
- sillares de tierra del lugar,
- varas enjabelgadas,
- ladrillo de barro rojo,
- otates,

A.5.3.2. La radiación solar en la región es intensa, por lo que es deseable tener techumbres con buena capacidad de amortiguación de los

rayos solares, por lo que se propone utilizar:

- zarcina o paja sobre estructura de madera,
- teja de barro recocido sobre una cama de madera,
- tejamanil
- losa de concreto con plafón falso,

A.5.3.3. En pisos:

- enladrillado a media tabla sobre piso de tierra compactado,
- es aceptable utilizar elementos de concreto armado en estructura y subestructuras, así como en techumbres.

A.5.4. La envolvente:

A.5.4.1. Cubierta inclinada, a una o dos aguas,

A.5.4.2. Vanos de ventanas: con respecto al área de la fachada¹⁴⁰,

a) al sur: 30 a 40 %,

b) al oriente y occidente de 20 a 30 %,

c) al norte: 10 %

A.5.4.3. Se deben considerar aleros, corredores y parteluces en las fachadas que presentan orientaciones con una alta incidencia de soleamiento,

A.5.4.4. Evitar las corrientes nocivas de vientos dominantes pudiendo colocarse elementos constructivos que sirvan de pantalla, como construcciones

de menor uso; especies vegetales tales como setos, arbustos, árboles.

A.5.5. Espacialidad

A.5.5.1. Habitaciones articuladas por un patio interior, diferenciando la zona social de la zona íntima, así como de la de servicios,

A.5.5.2. El arribo desde la calle debe ser a través de un *vestíbulo – patio* evitando un paso directo a los locales habitables, deben considerarse áreas ajardinadas en el rededor de la vivienda, usando preponderantemente especies endémicas caducifolias.

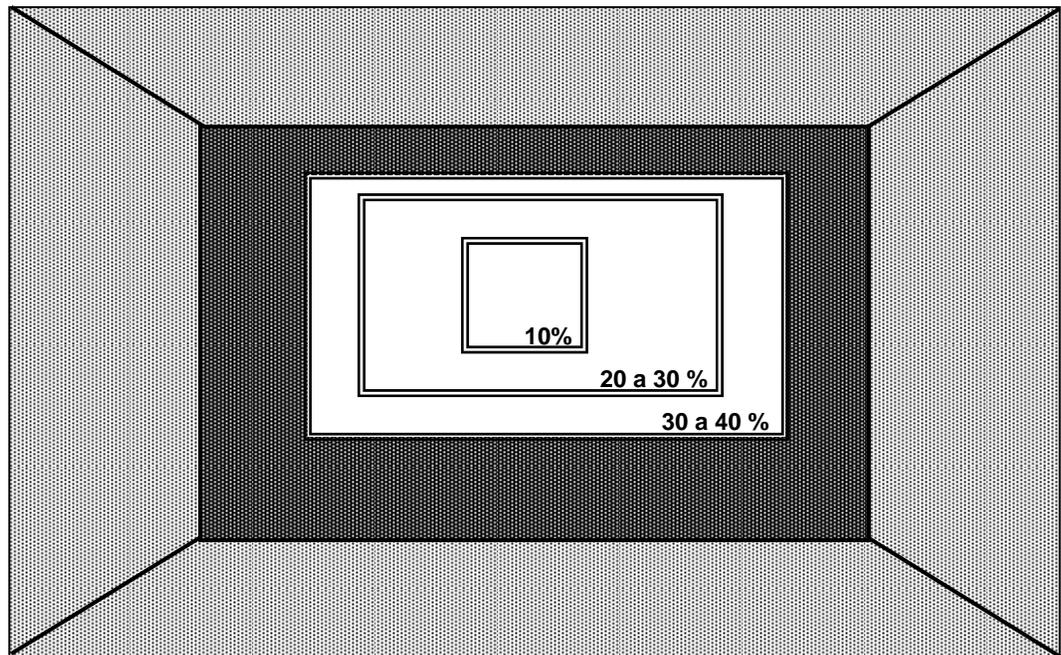


Figura A.7 Relación de ventanas con respecto al plano de la fachada. (d.a.)

¹⁴⁰ Hernández, Everardo, Recomendaciones básicas preliminares de diseño bioclimático y conservación de

energía en inmuebles del IMSS, edición del Instituto Mexicano del Seguro Social, México 1991

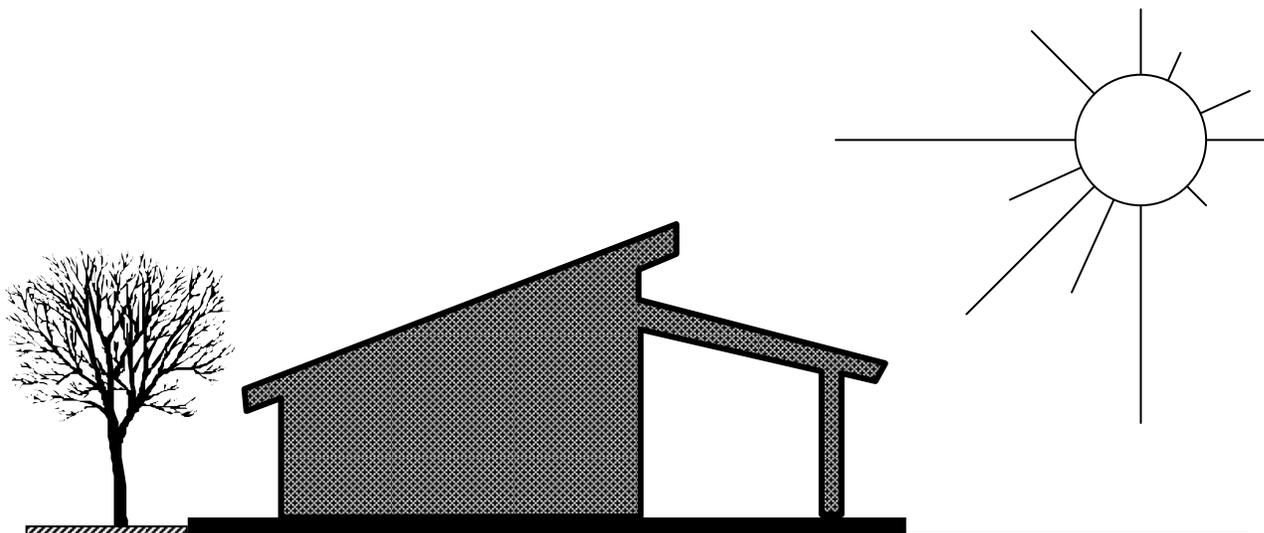


Figura A.8. La costumbre de construir corredores en las viviendas de los zapotecos es una buena solución para protegerse de la radiación solar, además que cubren de la incidencia de la lluvia, amén de tener un aspecto agradable y de brindar gratos descansos en las horas vespertinas. (d.a.)

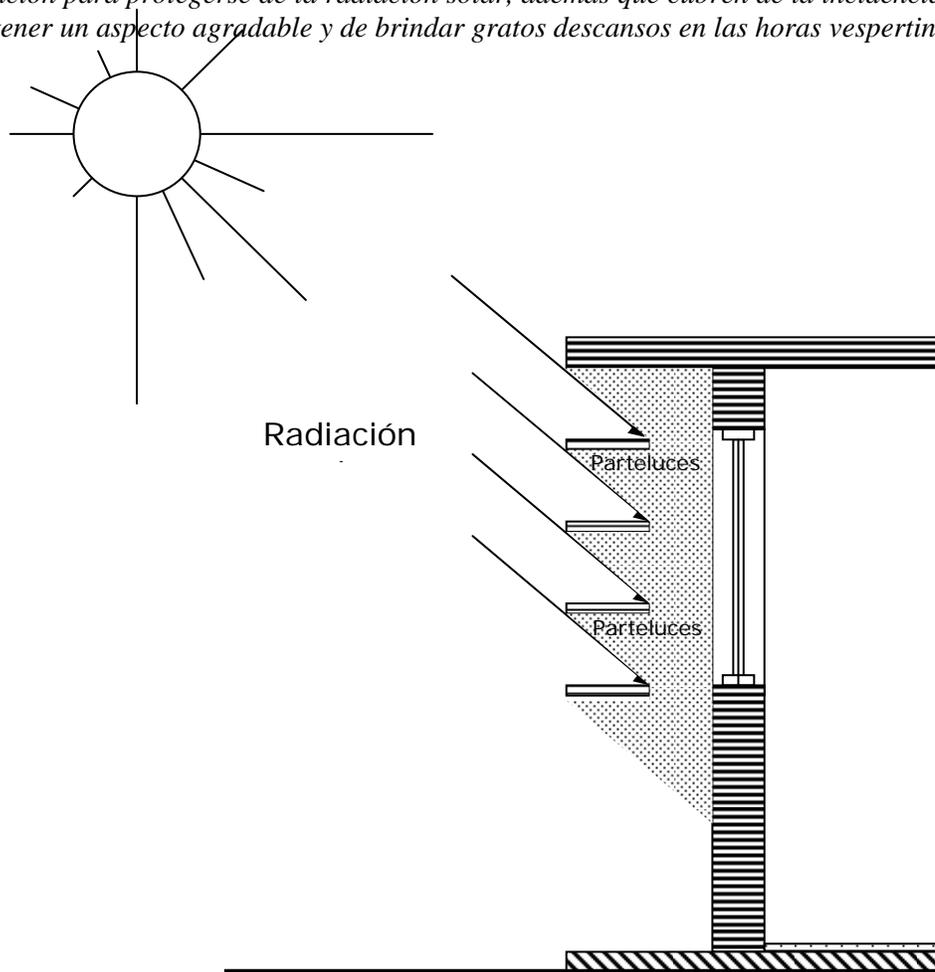


Figura A.9 En las fachadas que presenten un soleamiento intenso es recomendable que se instalen parteluces a fin de evitar que la radiación solar llegue directamente a los espacios habitables, sin perder calidad en la iluminación. (d.a.)

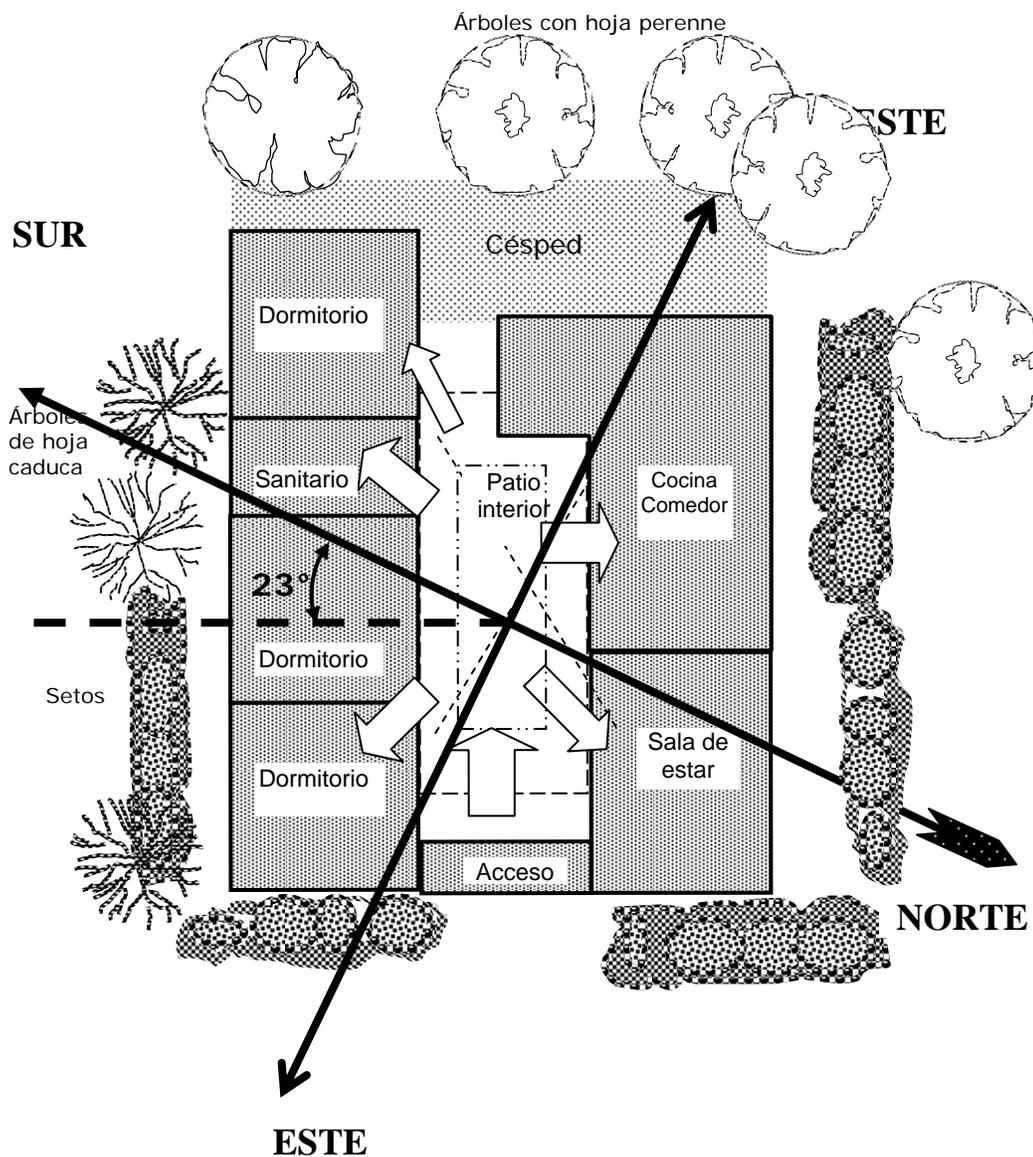


Figura A.10 Eje térmico deseable para viviendas de la S.N.O. Se recomienda que los dormitorios estén orientados 23° hacia el este u oeste; se propone mantener la tradición del patio interior, como articulador de la vivienda, que cuente con aleros o corredores de tal manera que se cubra del agua de lluvia o del soleamiento intenso. Se conserva el uso del sanitario a un lado de las habitaciones, aunque es probable que se cuente con un sanitario en las recámaras.(d.a.)

A.5.6. Formas organizativas para construir la vivienda

- A.5.6.1. El interés de revalorar la vivienda indígena, es la toma de conciencia que los antiguos habitantes vislumbraron años atrás, más aun es sembrar el respeto que las nuevas generaciones deben tener con el medio ambiente creando una arquitectura armónica,
- A.5.6.2. Sin lugar a dudas se sugiere que para la construcción de la vivienda serrana se debe recobrar, preservar y fomentar la forma organizativa conocida como goozona,

- A.5.6.3. Es deseable que en la medida de lo posible el futuro habitante de la vivienda, se involucre en la construcción de la casa, desde seleccionar el terreno de manera respetuosa, como se venía haciendo décadas atrás; sembrado de árboles para ser utilizados en los caballetes tierra para fabricar adobes, etc.



Figura A.11 *Tejado en Lachirioag. (f.a)*

ANEXO B

Tabla B-1 Población histórica de la región de Villa Alta

Municipio Y Localidad	1548	1568	1622	1703	1742	1781	1789	1820	1826	1882	1900
Villa Hidalgo Yalalag [X]	(460)	169	306	1577	1752	2280	2220	1972	3232	3458	3238
San Andrés Solaga [X]	-	-	-	299	801	913	749	392	902	1460	1251
Santa María Tavehua [X]	-	-	-	129	354	387	368	355	361	451	378
Santo Domingo Yojovi [X]	-	-	-	375	442	407	305	278	330	601	486
San Andrés Yaa [X]	(767)	282	495	240	419	604	699	592	947	1085	992
San Baltasar Yatzaqui El Bajo [X]	-	-	-	-	605	557	535	511	509	599	499
San Jerónimo Zochina [X]	-	-	-	184	279	239	165	207	(207)	250	230
Santa María Xochixtepec [X]	120	215	313	(81)	121	177	155	209	(209)	200	194
Santa María Yohueche [X]	-	-	-	163	284	257	246	283	228	262	263
San Baltasar Yatzaqui El Alto [X]	-	-	-	458	410	366	296	296	(296)	378	336
San Bartolomé Zoogocho [X]	2334	742	502	368	982	971	905	940	1070	1098	814
San Francisco Cajonos [X]	706	254	1002	506	735	456	440	333	361	630	572
San Miguel Cajonos [X]	-	-	-	129	121	138	74	168	161	345	363
San Ildefonso Villa Alta [X]	(150)	150	(150)	(150)	148	184	(177)	(379)	289	538	653
San Francisco Yatee [X]	-	-	-	327	(487)	559 ^b	496	562	829	749	661
San Juan Tagui [Xx]	610	142	310	584	140	86	68	37	134	191	190
San Juan Yalahui [Xx]	-	-	-	205	205	172	118	130	166	350	377
San Juan Yetzecovi [Xx]	-	-	-	(278)	414	246	235	126	152	342	209
Sta Catarina Yetzelalag [Xx]	-	-	-	281	233	143	152	94	135	188	195
San Juan Juquila Vijanos [Xz]	(919)	338	(299)	(313)	466	471	422	424	623	1012	1133
San Juan Tabaa [X]	1012	338 ^c	570	699	1019	697	568	392	902	1460	1251
San Juan Yae [Xz]	1625	564	400	(296)	666	911 ^b	860	659	999	881	896
Santa María Lachichina [Xz]	854	478	(423)	(194)	289	266	298	167	223	379	449
Santiago Yagallo [Xz]	1155	169	206	(338)	503	546	514	411	434	472	484
San Juan Yatzaqui [Xz]	-	-	-	772	884	646	572	474	491	661	625
San Mateo Cajonos [X]	-	-	-	184	452	342	311	296	362	549	575
San Melchor Betaza [X]	-	-	-	935	1234	1287 ^b	1049	1066	1425	1505	1275
Santo Tomás Lachita [X]	-	-	-	178	419	508	211	(245)	251	255	247
Villa Talea De Castro [Xz]	(307)	113	(100)	(350)	521	687 ^b	590	518	823	1833	1963
Otatitlan De Morelos [Xz]	(1158) ^g	225	43	(110)	163	203	196	144	212	344	356
San Bartolomé Yatoni [Xz]	242 ^b	163 ^h	163	(178)	265	167	168	152	225	177	196
San Pablo Yaganiza [X]	(381)	140	(124)	363	237	271	244	329	300	728	712
San Pedro Cajonos [X]	-	-	-	258	382	463	440	533	455	775	802
Santa Ma. Temascalapa [Xz]	197	168	(149)	398	633	501	233	407	482	575	586
Santa María Yalina [X]	-	-	-	175	(260)	416	442	259	378	665	823
Santiago Camotlan [Xx]	317	71	77	161	149	88	94	126	188	477	434
Asunción Lachixila [Ch]	538	706	473	377	624	862	993	725	775	878	383
San Francisco Yovego [Xx]	(457)	168	(149)	322	475	607	588	481	740	627	445
Santiago Lalopa [Xz]	1075	423	167	(401)	596	801	705	414	576	959	1111
Santiago Zochila [X]	(919)	338	789	253	563	482	383	283	289	450	433
Santo Domingo Roayaga [Xz]	-	-	-	409	615	601	553	(489)	489	532	618
Tonagua (Sta. Ma. Tonagua) [Mj]	918	282	235	460	144	216	105	46	94	236	263
Santo Domingo Xagacia [X]	-	-	-	129	124	174	165	237	305	515	719
Tanetze De Zaragoza [Xz]	3297	1694	1312	(235)	349	414 ^b	401	448	641	1114	1011
Santa María Yaviche [Xz]	(231)	85	(75)	(138)	242	164	205	122	155	259	166

Comunidad y vivienda indígena en la Sierra Zapoteca de Villa Alta, Oaxaca

Tabla B-1a. Población histórica de la región de Villa Alta... continuación

MUNICIPIO Y LOCALIDAD	1910	1921	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000
Villa Hidalgo Yalalag [X]	3261	3407	3320	3020	3000	3117	2848	1941	1935	1799
San Andrés Solaga [X]	1202	1111	1171	1110	1134	1157	1148	910	865	1678
Santa María Tavehua [X]	406	430	410	409	423	431	464	398	332	263
Santo Domingo Yojoivi [X]	455	430	513	574	616	645	651	513	792	697
San Andrés Yaa [X]	874	825	519	774	797	838	769	906	687	487
San Baltasar Yatzaichi El Bajo [X]	531	517	524	488	570	579	426	350	266	195
San Jerónimo Zochina [X]	236	228	238	225	287	180	103	92	88	99
Santa María Xochixtepec [X]	186	211	213	234	236	284	303	246	135	136
Santa María Yohueche [X]	240	299	292	304	269	424	367	402	235	208
San Baltasar Yatzaichi El Alto [X]	340	(342)	343	405	376	372	247	185	144	145
San Bartolomé Zoogocho [X]	345	893	946	1004	1052	1083	965	673	716	638
San Francisco Cajonos [X]	581	476	518	537	559	560	751	447	329	259
San Miguel Cajonos [X]	598	424	403	466	466	431	144	361	334	200
San Ildefonso Villa Alta [X]	298	548	610	676	756	883	914	863	1117	1 214
San Francisco Yatee [X]	688	392	588	664	645	629	764	820	650	590
San Juan Tagui [Xx]	152	160	198	227	276	275	290	332	416	412
San Juan Yalahui [Xx]	297	325	273	300	297	263	291	347	439	532
San Juan Yetzecovi [Xx]	171	132	136	132	134	204	241	276	269	154
Sta Catarina Yetzelag [Xx]	207	165	215	250	275	271	299	301	314	392
San Juan Juquila Vijanos [Xz]	1098	1099	1143	1319	1292	1244	1383	604	627	596
San Juan Tabaa [X]	1202	1111	1171	1110	1134	1157	1148	1110	1195	1 107
San Juan Yaae [Xz]	892	888	956	858	883	839	753	807	868	848
Santa María Lachichina [Xz]	443	407	418	401	371	416	397	484	435	382
Santiago Yagallo [Xz]	460	457	508	460	442	395	399	372	346	375
San Juan Yatzona [Xz]	523	454	501	543	553	563	526	539	487	466
San Mateo Cajonos [X]	618	536	558	588	665	862	978	895	588	500
San Melchor Betaza [X]	1246	1252	1286	1328	1300	1294 ^c	1236	863	909	835
Santo Tomás Lachita [X]	247	235	253	251	260	(329) ^d	398	253	293	287
Villa Talea De Castro [Xz]	1697	1729	1692	1735	1865	2228	2044	2015	2094	1 889
Otatitlán De Morelos [Xz]	346	369	381	323	321	344	280	294	305	298
San Bartolomé Yatoni [Xz]	252	327	361	325	368	374	330	356	361	331
San Pablo Yaganiza [X]	719	667	733	844	979	1070	1095	940	947	1 074
San Pedro Cajonos [X]	822	911	867	1083	1255	1287	1276	1346	1283	1 157
Santa Ma. Temascalapa [Xz]	585	601	616	679	741	779	702	827	885	958
Santa María Yalina [X]	851	948	868	654	789	713	585	547	403	378
Santiago Camotlán [Xx]	373	524	417	355	360	458	859	532		783
Asunción Lachixila [Ch]	291	272	271	249	220	323	235	270		471
San Francisco Yovego [Xx]	330	294	304	274	295	323	392	537		890
Santiago Lalopa [Xz]	1086	1071	1101	1011	934	863	676	615	543	504
Santiago Zochila [X]	479	550	550	575	588	716	421	468	436	465
Santo Domingo Roayaga [Xz]	572	598	618	806	528	586	644	549	544	585
Tonagua (Sta. María Tonagua) [Mj]	291	228	204	(210)	216	250	270	252	295	365
Santo Domingo Xagacia [X]	830	771	866	879	1139	1484	1453	1252	1132	961
Tanetze De Zaragoza [Xz]	1029	1061	1063	1162	1009	1070	1167	1319	1328	1 256
Santa María Yaviche [Xz]	383	355	383	245	390	375	415	453	509	591

Comunidad y vivienda indígena en la Sierra Zapoteca de Villa Alta, Oaxaca

Notas

^b Promedio de los censos de 1777 y 1781; incluye solo a los nativos	[x] zapotecos cajonos
^c contado con Lachitaa	[xx] zapotecos bixanos
^d contado con Betaza	[xz] zapotecos nexitzo
^e contado con Lalana	[ch] chinantecos
^g contado Huyatepec	[mj] mije

^a Esta tabla fue adaptada del trabajo que realizó John K. Chance en “La conquista de la sierra, españoles e indígenas de Oaxaca en la época de la Colonia”. A diferencia del trabajo que realizó Chance, aquí se adaptaron los pueblos de acuerdo a la conformación política actual de la región de Villa Alta y de acuerdo al orden de aparición en el censo de población del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática del año 2000. Por tener un método bien fundamentado, se retoman las cifras que propone Chance y que a la vez combina con ajustes que realizaron S.L. Cook y W. Borah, para comunidades que no contaban con datos de población en los primeros años de la conquista española. No se incluyen rancherías o lugares de una o dos casas que actualmente aparecen en el Censo de Población del Año 2000.

TABLA B – 2. IX CENSO GENERAL DE POBLACIÓN DE 1970

MUNICIPIO	Viviendas	Disponen de agua entubada	Con agua entubada		De llave pública	Drenaje			Con energía eléctrica	Con radio y tv	Con radio	Con tv	Con cuarto de baño	Cocina exclusiva	Combustible para cocinar		
			Dentro de la vivienda	Fuera de la vivienda		Sin agua	Con drenaje	Sin drenaje							Leña o carbón	Petróleo o	Gas o elect.
Villa Hidalgo Yalalag	591	317	40	24	253	274	16	575	7	2	316	1	27	550	587	3	1
San Andrés Solaga	481	334	0	4	330	147	5	480	73	0	215	0	3	414	477	3	1
San Andrés Yaa	188	3	0	0	3	185	0	188	0	1	36	1	35	32	188	0	0
Sn B Yatzaehi El Bajo	334	9	1	0	8	325	3	331	41	0	143	2	23	258	334	0	0
San Bartolomé Zoogocho	252	77	4	4	69	175	7	245	47	1	105	0	26	228	245	1	6
San Cristóbal Lachirioag	393	257	1	1	253	138	1	392	114	0	69	0	4	229	393	0	0
San Francisco Cajonos	230	105	1	2	102	125	1	229	3	0	98	0	0	209	228	1	1
San Idelfonso Villa Alta	617	280	39	30	211	337	39	578	1	4	199	1	18	245	611	5	1
San Juan Juquila Vijanos	385	232	0	0	232	153	4	381	1	0	82	0	5	36	385	0	0
San Juan Tabaa	240	229	0	1	228	11	0	240	0	0	49	0	3	202	240	0	0
San Juan Yae	439	146	145	0	1	293	144	295	145	145	75	0	5	240	295	0	144
San Juan Yatzaehi	123	121	121	0	0	2	58	65	58	58	16	0	0	69	65	0	58
San Mateo Cajonos	263	244	129	6	109	19	0	263	71	2	70	2	7	158	261	2	0
San Melchor Betaza	334	245	8	10	227	85	2	332	0	1	108	1	70	309	334	0	0
San M.Talea de Castro	700	322	41	15	266	378	48	652	34	18	350	1	185	546	686	1	13
San Pablo Yaganiza	265	62	2	0	60	203	0	265	19	0	192	0	16	221	265	0	0
San Pedro Cajonos	356	304	6	2	296	52	9	347	216	0	126	2	34	266	350	4	2
Santa María Temascalapa	175	157	2	7	148	18	2	173	2	1	44	7	1	62	173	0	2
Santa María Yalina	122	117	14	1	102	5	5	117	36	2	38	0	3	122	121	0	1
Santiago Camotlán	369	4	4	0	0	365	6	363	4	1	77	0	3	163	365	0	4
Santiago Lalopa	201	100	4	13	83	101	5	196	3	1	70	0	8	52	199	0	2
Santiago Zochila	108	5	1	0	4	103	5	103	3	1	56	0	6	67	107	0	1
Santo Domingo Roayaga	234	2	2	0	0	232	2	232	2	1	50	0	25	50	232	0	2
Santo Domingo Xagacia	350	143	4	4	135	207	6	344	99	4	101	4	5	264	346	0	4
Tanetze de Zaragoza	428	346	209	17	17	82	172	256	47	2	114	2	21	156	248	1	179
Total	8178	4161	778	141	3137	4015	540	7642	1026	245	2799	24	533	5148	7735	21	422

Comunidad y vivienda indígena en la Sierra Zapoteca de Villa Alta, Oaxaca

Tabla B-3 Rango de edades por quinquenio, datos del XII Censo de Población y Vivienda 2000

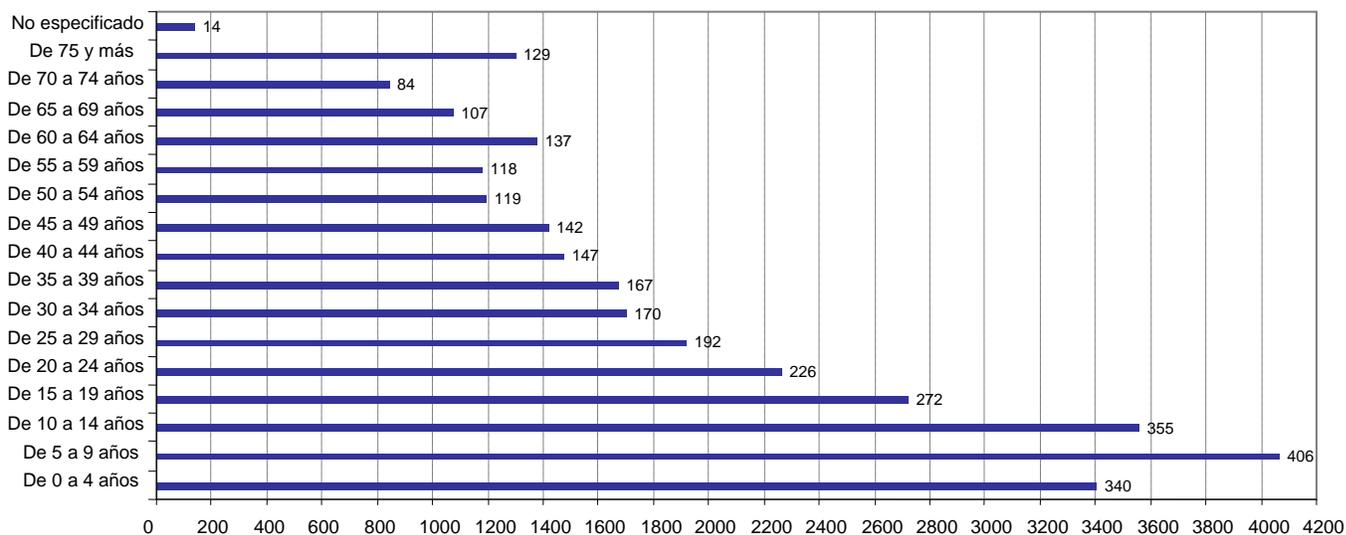


Tabla B-4. Rango de edades por quinquenio, datos del Censo de Población y Vivienda 2005

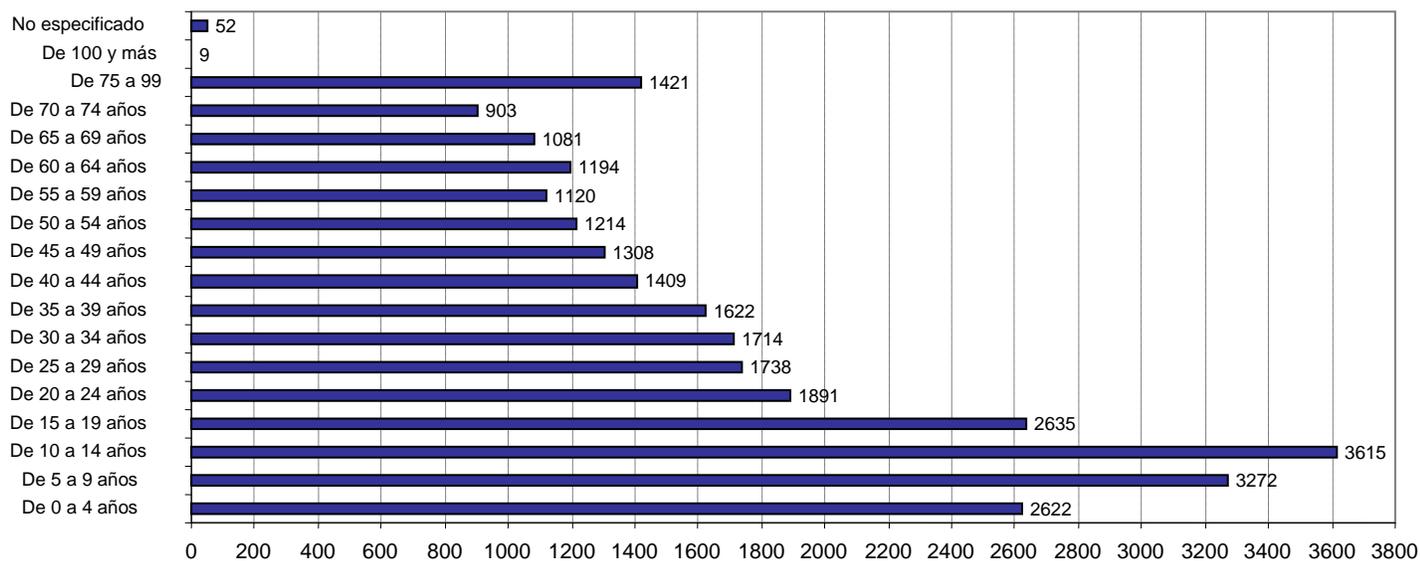


Tabla B- 5. Temperatura horaria anual para la localidad de Villa Alta Oaxaca¹⁴¹

HORA	ENE	FEB	MAR	ABR	NAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	13.3	13.9	16.7	18.4	20.0	19.0	17.9	17.6	18.4	16.8	15.0	14.1
2	12.7	13.3	16.1	17.8	19.4	18.5	17.5	17.1	18.0	16.4	14.6	13.6
3	12.2	12.8	15.5	17.2	18.9	18.1	17.1	16.7	17.6	16.0	14.1	13.1
4	11.7	12.2	14.8	16.6	18.3	17.6	16.7	16.3	17.3	15.6	13.6	12.7
5	11.3	11.8	14.4	16.2	17.9	17.3	16.4	16.0	17.0	15.3	13.3	12.3
6	11.4	11.9	14.5	16.3	18.0	17.4	16.5	16.1	17.1	15.4	13.4	12.4
7	13.0	13.6	16.4	18.1	19.7	18.7	17.7	17.3	18.2	16.6	14.8	13.9
8	16.0	16.8	19.9	21.5	22.9	21.3	20.1	19.7	20.4	19.0	17.4	16.7
9	18.6	19.5	23.0	24.4	25.6	23.4	22.1	21.8	22.2	21.0	19.7	19.1
10	20.8	21.8	25.5	26.9	28.0	25.3	23.8	23.5	23.8	22.7	21.7	21.1
11	22.4	23.5	27.4	28.7	29.7	26.6	25.0	24.8	24.9	23.9	23.1	22.6
12	23.4	24.6	28.7	29.9	30.8	27.5	25.8	25.6	25.7	24.7	24.0	23.6
13	23.8	25.0	29.1	30.3	31.2	27.8	26.1	25.9	25.9	25.0	24.3	23.9
14	23.9	25.1	29.2	30.4	31.3	27.9	26.2	26.0	26.0	25.1	24.4	24.0
15	23.7	24.9	28.9	30.1	31.1	27.7	26.0	25.8	25.8	24.9	24.2	23.8
16	23.1	24.3	28.3	29.5	30.5	27.3	25.6	25.4	25.5	24.5	23.7	23.3
17	22.5	23.6	27.5	28.8	29.8	26.7	25.1	24.9	25.0	24.0	23.1	22.7
18	20.6	21.6	25.3	26.6	27.7	25.1	23.6	23.4	23.6	22.5	21.5	20.9
19	18.0	18.8	22.2	23.7	25.0	22.9	21.6	21.3	21.8	20.5	19.2	18.5
20	16.7	17.5	20.7	22.3	23.6	21.8	20.6	20.3	20.9	19.5	18.1	17.3
21	15.7	16.4	19.6	21.2	22.6	21.0	19.8	19.5	20.1	18.7	17.2	16.4
22	15.0	15.7	18.8	20.4	21.9	20.4	19.3	19.0	19.7	18.2	16.6	15.8
23	14.3	15.0	18.0	19.6	21.1	19.9	18.8	18.4	19.2	17.7	16.0	15.1
24	13.9	14.5	17.4	19.1	20.6	19.5	18.4	18.1	18.8	17.3	15.6	14.7

¹⁴¹ Calculo de acuerdo a la formulación indicada en Rivero, Roberto, Arquitectura y clima, UNAM, México 1982, p.

Tabla B-6. Radiaciones en kcal/m² hora, para la latitud 16° norte

	ORIENTACIÓN	PRIMAVERA							VERANO								
		0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°	0°	0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°	0°
	N		480	447	385	289	179	65			481	475	435	361	265	160	
	NE NW		501	489	444	361	259	148			497	505	477	413	323	220	
OTOÑO	E W		528	541	517	452	360	252			501	513	489	427	339	236	
	SE SW		528	541	517	452	360	252			473	459	412	333	234	128	
	S		503	493	449	368	267	156			454	423	361	270	164	56	
	HORIZONTAL	479							479	456							456

	ORIENTACIÓN	INVIERNO							OTOÑO								
		0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°	0°	0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°	0°
	N		383	350	294	211	118	25			480	447	385	289	179	65	
	NE NW		398	378	332	259	171	80			501	489	444	361	259	148	
OTOÑO	E W		431	443	424	373	298	210			528	541	517	452	360	252	
	SE SW		465	508	516	486	424	340			528	541	517	452	360	252	
	S		488	553	580	565	511	430			503	493	449	368	267	156	
	HORIZONTAL	390							390	479							479

BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre Beltrán, Gonzalo, *El proceso de aculturación*, Ediciones de la Casa Chata, 1^{er} edición, Pag. 56, México 1982.
- Alcina Franch, José *Calendario y religión entre los zapotecos*, Ed. UNAM. México 1993
- Beals, Ralph L., *Estudio de poblados en la Sierra Zapoteca de Oaxaca*, México, en revista *América Indígena*, México, 1971
- Benevolo, Leonardo, *Historia de la arquitectura moderna*, Ed. Gustavo Gili, Barcelona 1980.
- Beas Torres, Juan Carlos; *Hermanos por el maíz*
- Berg Jr. Richard Lewis, *El impacto de la economía moderna sobre la economía tradicional de Zoogocho Oaxaca y su área circundante*, I.N.I, México, 1974
- Carmona García, Martha, *El Origen del hombre Americano*, GV editores, México 1989
- Castellanos Martínez, Javier, *Diccionario zapoteco-español, reglas para el entendimiento de las variantes dialectales de la sierra*, ed. Zhane xbab sa, A.C. Oaxaca, 1995
- Chance K, Jonh., *La conquista de la sierra, Españoles e indígenas de Oaxaca en la época de la Colonia*, Ed.La Casa Chata,1998.
- Chinoy, Eli, *Introducción a la sociología*, Ed. Paidos, Buenos Aires, 1962
- Clavijero, Francisco Javier, en *Lecturas universitarias No. 11, Antología de Teotihuacan a los Aztecas, fuentes e interpretaciones históricas*, UNAM, México 1977
- Cortes, Hernán, *Cartas de relación*, Ed. Porrúa, México,
- De Burgoa, Fray Francisco, *Geográfica Descripción*, Ed. Talleres Gráficos de la Nación, México 1934.
- De Benavente, Toribio, en *Lecturas universitarias No. 11, Antología de Teotihuacan a los Aztecas, fuentes e interpretaciones históricas*, UNAM, México 1977
- De la Fuente, Julio, *Educación antropología y desarrollo de la comunidad*, Ed. Instituto Nacional Indigenista, México 1964
- Díaz del Castillo, *verdadera Historia de la conquista de la nueva España*, Ed. Porrúa, México 1970.
- El clima y el diseño de casas*, Organización de las Naciones Unidas, Nueva York 1973.
- El origen de la familia la propiedad privada y el estado*". Ed. Progreso, Moscú 1981,
- Fernández, Silvestre, *Energía solar*, Ed. ENEP, Aragón, México 1989
- Galindo-Leal, Carlos, *coordinador del Programa Bosques Mexicanos "Plantas, bosques templados de la sierra norte de Oaxaca, guías de especies mexicanas*,
- Gay, José Antonio, *Historia de Oaxaca*, Ed. Porrúa, México 1998
- Gilly, Adolfo, *La revolución interrumpida, México, 1910 – 1920: Una guerra campesina por la tierra y el poder*. Ediciones "El Caballito", México, D. F. 1973
- Gran enciclopedia de los deportes*, ed. Cultural, Madrid, 1992, tomo II
- Guillow, Eulogio G., *Mitla town of the souls*, The Univerity of Chicago Press. 1936

Hernández, Everardo, *Recomendaciones básicas preliminares de diseño bioclimático y conservación de energía en inmuebles del IMSS, edición del Instituto Mexicano del Seguro Social, México 1991*

Jiménez Luna, Juan, *Santa María Jaltianguis, Ixtlán, Oaxaca; Compendio de datos geográficos, demográficos, históricos, estadísticos y variedades de este pueblo. Vives impresores, Oaxaca, México. 2001.*

K. Ching, Francis, *Forma, espacio y orden, Ed. Gustavo Gili,*

Kubler, Jorge, *La arquitectura novo hispana del siglo XVI, Ed. Biblioteca de Sociedad Cooperativa, México 1975.*

Lastell, Peter. "Household and family in past time." *University Press, Cambridge*

Lemoine Villacaña, Ernesto, *Algunos datos histórico-geográficos acerca de Villa Alta, Summa antropológica en homenaje a Roberto J. Weitlaner, INAH, México 1966.*

Lynch, Kevin, *Planificación del sitio, Ed. Gustavo Gili, España 1980.*

Mancisidor, José, *La revolución Mexicana, ed. Costa Amic, México 1979*

Manuel Ríos Morales (compilador) *Los zapotecos de la sierra norte de Oaxaca, Antología Etnográfica. CIESAS, Oaxaca México 1994.*

Marcus, Joyce y Flennery, Kent; *en La civilización zapoteca, cómo evoluciono la sociedad urbana en el valle de Oaxaca, Ed. FCE, México 2001, capítulo II.*

Marx, Carlos, *Tesis sobre Feurbach, en C. Marx. F Engels, Obras escogidas, ed. Progreso, Moscú 1974, tomo I.*

Montaner, Josep María; *La modernidad superada, Ed. Gustavo Gili, Barcelona 1997*

Moya Rubio, Victor José, *La vivienda indígena de México y el mundo, UNAM, México 1988.*

Olgyay, Victor, *Arquitectura y clima , Ed. Gustavo Gili, Barcelona 1988.*

Oudijk R, Michael, *The second conquest: AN ethnohistory of a Cajonos Zapotec Village & the lienzo of Tabaa I; Wampum 13; Leiden, 1995.*

Parcio, Telesfora y Carreño, Gudelia; *Notas de campo sobre dos comunidades zapotecas de la sierra: San Pablo Yaganiza y Santo Domingo Xagacía. México 1971.*

Pérez Marcial, Cesar Raúl, *Estructuración espacial y cambio socioeconómico en la Sierra Zapoteca de Villa Alta. Tesis para obtener el grado de licenciatura en geografía UNAM, México, 1992.*

Programa Hábitat, Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos, celebrado en Estambul, Turquía, en el año de 1996.

Puppo, Ernesto, *Sol y diseño, índice térmico relativo, Ed. Alfaomega, México 1999.*

Recomendaciones básicas preliminares de diseño bioclimático y conservación de energía en Inmuebles del IMSS, México 1991.

Ríos Morales, Manuel, (compilador) *Los zapotecos de la sierra norte de Oaxaca, Antología Etnográfica. CIESAS, Oaxaca México 1994.*

Rivero, Roberto, *Arquitectura y clima, UNAM, México 1988.*

Schmieder, Oscar, *settlements of Tzapotec and Mije Indians, University of California,*

publications in Geography, California 1930.

Silva Herzog, Jesús, Breve Historia de la revolución mexicana, ed. CFE, México 1960

Sosa Alavez, Luis, San Juan Evangelista Analco, su historia, tradiciones y leyendas. Ed. Particular, México, D. F., 1999

Spreiregen, Paul D, Compendio de arquitectura urbana, Ed. Gustavo Gili, Barcelona 1971.

Tesis doctoral en Economía: Las crisis recurrentes del peso mexicano: causas, efectos y posibles soluciones, Cándido García Fonseca, Barcelona 2003.

V. Gordon Childe, en "Los Orígenes de la Civilización", en el Cap. Recolectores de Alimentos, pags. 64 a 84, editada por el FCE, México 1992.

Velasco Sánchez Javier, Apuntes de la ENEP Aragón, diseño bioclimático UNAM, México 1991.

Villagrán García, José, Teoría de la arquitectura, UNAM, México, 1982.

Winter, Marcus C., INAH, México, 1984.

Winter, Marcus C., Unidades habitacionales prehispánicas de Oaxaca, en Unidades habitacionales de México, Linda Manzanilla, compiladora, Ed. UNAM,

Revistas

Toca Fernández, Antonio, Arquitectura del siglo XX en México: distintas modernidades, en Revista enlace, número 5, México 1996.

Ramírez, Ignacio Juan, Los zapotecos serranos de Santiago Zochila, en la Revista Estudios Indígenas, V2, No. 4, México 1973.

Organismos, institutos, archivos

Archivo General de la Nación, capítulo Tierras

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática

Servicio Meteorológico Nacional, Normales Climatológicas De 1971 a 2000, Estación: 00020177 San Ildefonso V. Alta, Latitud: 17°21'00" N, Longitud: 096°09'00" W.

Páginas electrónicas

<http://www.cfnavarra.es/medioambiente/agenda/Huella/EcoSos.htm>

<http://www.adnsureste.info/index.php?news=5031&print>

<http://www.lachirioag.com/default.aspx>