

2.- Análisis cualitativo y cuantitativo del asentamiento y los espacios arquitectónicos construidos

El asentamiento de Metzabok, insertado en un oasis de selva , mantiene una estructura de sobreposición entre la forma tradicional de distribución y las recientes intervenciones de infraestructuras para abastecimientos y servicios básicos. Las 16 viviendas familiares y 5 edificios públicos que lo configuran están construidos con materiales de origen local y foráneo; los cuales son cualificables y cuantificables, de cara a conocer las formas de uso acostumbradas, la demanda promedio para una nueva vivienda y la cantidad de recursos que implican.

2.1.- Proceso de configuración del asentamiento y la arquitectura de Metzabok.

Actualmente Metzabok es una comunidad que vive dentro de un marco territorial vegetal. La estructura de su asentamiento, para los ojos de un visitante poco acostumbrado al medio selvático y a otras estructuras urbanas diferentes a las occidentales, se presenta caótica, dispersa, sin orden ni sentido. Metzabok parece una carretera de terracería principal rodeada de espesa y alta vegetación de matorrales, en primer plano, y selvática secundaria y primaria, en segundo. No tiene calles lineales que permitan ver la disposición de las construcciones. No tiene banquetas, ni ajardinados, ni elementos arquitectónicos sobresalientes. Y parece no tener un centro 'urbano' que la organice. Sin embargo, y para los ojos adecuados a esto, es una estructura que responde a la pertenencia comunitaria en una cosmología propia, a las actividades y a los territorios productivos que se desarrollan en periodos determinados de tiempo; a la organización social de las familias, y a la concepción social de lo privado y lo público, que se entiende en una concepción social de bordes personales más extensos y diferentes al de los occidentalizados y a su materialización en las formas urbanas.

Esta estructura en el asentamiento de Metzabok al igual que en otras comunidades lacandonas como Nahá y Lacanhá Chansayab, al parecer no ha cambiado demasiado a lo largo de su historia, pese a las diversas intervenciones externas que ha vivido. A partir de la información escrita y fotográfica que nos proporcionan los reportes históricos de inicios del siglo XX, sabemos que dicha estructura, al igual que las actividades productivas, mantienen relaciones intrínsecas con todo el conjunto de aspectos que configuran la vida y cosmogonía de los lacandones y los territorios físicos y hasta imaginarios donde esto se lleva a cabo; tal como pudimos observar en el relato de "El cazador de monos". Este relato mitológico, como muchos otros aún vivos en la comunicación oral de las familias, hace entender que la selva o el medio natural, que para otros grupos culturales simplemente está fuera de las ciudades, está dentro, pertenece, se recorre día a día; pero en su trayecto hay un fino velo entre lo real y lo irreal, lo humano y lo sobrehumano que respectivamente se asimila como el aquí y ahora, y el allá paralelo, imaginario y oculto.



Imagen 19: Fotografía aérea del asentamiento de Metzabok. Fotógrafo J. Piqué.

La historia de estas comunidades se remonta muchos años atrás y puede llegar (aceptando el riesgo de las palabras) hasta el periodo antiguo maya. Historia que comienza "desde el siglo IV antes de Cristo hasta el momento del hundimiento de las ciudades de la región sureña de las cuencas del Usumacinta, el Belice y el Motagua (Honduras), allá por el 900 después de Cristo"¹. Entre los elementos arquitectónicos que la arqueología ha descubierto en la denominada zona maya que abarca Yucatán, Quintana Roo, Chiapas, Guatemala, Belice y Honduras, y lo que los aspectos culturales de la etnia lacandona mantiene, hay puntos de convergencia que pueden dar alternativas a las preguntas del pasado antiguo.

¹ Rivera Dorado, Miguel (2001), *La ciudad maya. Un escenario sagrado*. Madrid: Editorial Complutense, S.A. Pág. 60.



Nuestro trabajo, evidentemente no pretende encontrar las correspondencias entre la cultura maya antigua y los lacandones actuales. Los estudios en concreto bajo esta perspectiva están depositados en las ramas de la arqueología, la antropología cultural y la historia. Nosotros hemos consultado, el trabajo del reconocido arqueólogo Eric Thompson, quien realizó una larga e importante trayectoria de investigaciones sobre la cultura maya, con el objetivo de encontrar referencias a la forma de configuración del asentamiento y a la arquitectura. Desde 1930, Thompson inicia una serie de publicaciones que hablan de los mayas de Honduras, Chichen Itza, la península de Yucatán, Chiapas y otras regiones de Guatemala, pero marcando un gran interés por los aspectos productivos como el tabaco y el cacao. El texto que nosotros hemos estudiado es el que publicó en 1975 el Fondo de Cultura Económica, Historia y Religión de los Mayas. Éste se desarrolla bajo una perspectiva que, a los objetivos de nuestra investigación, resulta interesante. Para Thompson, la cultura maya está viva. Las excavaciones arqueológicas que se realizan a lo largo y ancho de la región maya se llevan a cabo en sitios en donde los pobladores locales aún los frecuentan para rezar, viven cercanos a ellos y su vida gira en torno a los restos de estas edificaciones. Él considera que muchas veces el trabajo de la antropología tiene como obsesión principal entender toda la información gráfica de las fachadas de los edificios, las crestas, las estelas y sobre todo la descripción y clasificación de objetos ornamentales encontrados. Evidentemente, el autor no menosprecia las labores mencionadas, pero cree que "los arqueólogos rara vez alcanzan los ojos de las excavaciones"² para relacionar sus observaciones con la información contenida en los textos de los cronistas españoles, que no sólo son los de Landa. Existen documentos escritos del Chilám Balam y el Popol Vuh. Por otro lado, tampoco consultan las fuentes gráficas características de la pictografía maya y mexicana antiguas, almacenadas en los museos nacionales y europeos o en el Archivo de Indias, aún en posesión del gobierno de España, en Sevilla. Por si fuera poco, al considerar a la cultura maya aún viva, las fuentes de información las extiende hasta los trabajos antropológicos, al estilo de los de Tozzer o Sapper, que buscaban primordialmente, en el estudio de los grupos humanos, la supervivencia de las prácticas culturales mayas antiguas.

Dentro de este marco de referencias, hemos encontrado otro estudio que también ha alimentado nuestro interés. Esta vez por un doctor en filosofía y letras, especialista en antropología y arqueología de América de la Universidad Complutense de Madrid: Miguel Rivera Dorado. La publicación de sus trabajos inicia alrededor de 1975, desde un

² Thompson, Eric (1975), *Historia y religión de los mayas*, México: Editorial Siglo XXI. Pág. 5.

enfoque claramente arquitectónico y urbanístico de la cultura maya antigua; especialmente sobre Oxkintok, en Yucatán. El texto al que haremos referencias es el publicado en el año 2001 bajo el título: *Las ciudades mayas*. Más allá de sus aportaciones específicas, las dudas que se plantea son muy interesantes. Pasa por el aspecto religioso, político, militar y semiótico, y el urbanístico como representación de los anteriores. Y al igual que Thompson, considera que la arqueología ha tocado poco las puertas de la antropología cultural de las etnias supuestamente relacionadas con las antiguas y aún existentes. O bien, si las ha tocado, no se ha aventurado a formular nuevas relaciones alternativas. Para él, las ciudades mayas "se denominaron durante décadas <<centros ceremoniales>> y no tanto porque se tuviera verdadera constancia científica de que allí se habían celebrado <<ceremonias>>, sino debido a que no se sabía muy bien que calificativo emplear, y es corriente que en arqueología se agrupe bajo la etiqueta de ceremonial aquello cuyo significado resulta desconocido o desconcertante."³

Para nosotros, entre el sistema de organización social y el urbanismo hay un gran "hoyo negro", que algunos mayistas han identificado⁴ pero pocos han realizado comparaciones con las prácticas prevalecientes: los sistemas y territorios productivos. A través de los estudios de antropología, pero tendenciosamente dirigidos a los aspectos de productividad, gestión de recursos y tecnología cultural podemos encontrar alternativas.

Así mismo, en la botánica y ecología, podríamos encontrar un marco de referencia a través del estudio del estado de la vegetación actual si es entendido como el resultado de las prácticas productivas realizadas en el pasado. El estado de la vegetación actual puede ser una muestra de las alteraciones sobre el territorio mediante el tipo de sucesión devenido en el tiempo. Sin embargo, según los escasos comentarios de investigaciones biológicas como las de Meave del Castillo, esta referencia funciona en un lapso de tiempo relativamente corto, ya que la capacidad de regeneración de un

³ Rivera Dorado, Miguel (2001), *La ciudad maya. Un escenario sagrado*. Madrid: Editorial Complutense, S.A. Pág. 113.

⁴ La investigación de Rivera Dorado (2001), muestra varios dibujos de reconstrucciones y planteamientos de la estructura urbana de los mayas antiguos a partir de trabajos arqueológicos realizados en varios puntos de la zona Maya.

ecosistema selvático hace que un sitio de 150 a 250 años de abandono sea indistinguible del bosque maduro⁵.

El otro grupo de fuentes de información radica en las descripciones de los misioneros españoles en las cartas a su rey; que aunque éstos, ignorantes de las culturas preexistentes y su posible contacto establecido con navegantes vikingos y africanos, redactan sus documentos bajo la "invención pura y simple de una epopeya de exploración de tierras vírgenes donde en cambio había cultura y naciones"⁶. A partir de estos aspectos podemos encontrar puntos de convergencia entre la urbanización de las ciudades mayas antiguas en un estado pre-urbano y los asentamientos lacandones.

Según Rivera Dorado (2001), las grandes ciudades que existían dentro del territorio selvático maya alrededor de los años 600 y 900 después de Cristo, como por ejemplo Yaxchilán y Bonampak, tenían un radio de control sobre otros pueblos congregados a manera de estado, que abarcaban 12 000 kilómetros cuadrados, con una población de algo más de 100 000 habitantes, es decir, 8 habitantes por kilómetro cuadrado. Estas dimensiones de extensión del estado no podían ser mayores debido a la dificultad de movilidad en medio de este densificado ecosistema vegetal. Inclusive, se cree que estos estados podían llegar a ser menores, con radios de 3 000 o 4 000 kilómetros cuadrados y 50 000 habitantes (13 habitantes por kilómetro cuadrado). Sin embargo, existen escasas excepciones en cuanto a las dimensiones de la extensión de control de estas ciudades ya que sobre Tikal y Calakmul, se cree que tenían algo aproximado a los 100 000 kilómetros cuadrados. De estas grandes ciudades o ahau⁷ dependían varias aglomeraciones periféricas pero de los cuales se desconoce el tamaño y la población exacta, aunque seguramente tenían un sistema social y productivo ajustado a la demanda de su población más pequeña y que posiblemente respondía a grupos familiares. Evidentemente, a este estado precedente urbanístico es al que podríamos comparar las características de los asentamientos lacandones del siglo XIX y XX. Las características de las ahau, para algunos estudiosos es una organización urbana un tanto cuanto caótica. Los edificios piramidales son como las montañas sagradas donde están los antepasados y los Dioses, dispuestas de forma dispersa, sin calles ni avenidas

⁵ Meave del Castillo, Jorge (1999), *Estructura y composición de la selva alta perennifolia de los alrededores de Bonampak*, Tesis de posgrado, México: Edición del autor, Pág. 94.

⁶ Laureano, Pietro (1995), *La Pirámide Rovesciata*, Bollati Boringhieri, Torino. Pág. 9.

⁷ Nombre maya asignado a la ciudad principal del estado, según Rivera Dorado (2001).



Imagen 20: Dibujos de recreaciones de las ciudades mayas, extraídas de Rivera Dorado (2001).



aparentes, con una circulación peatonal casi azarosa, con grandes espacios intermedios libres, con posibles milpas y cabañas campesinas dentro del perímetro urbano. Para algunos investigadores resulta difícil de entender parámetros diferentes de utilización del espacio público, por lo mismo, también les resulta extraño que no exista una delimitación materializada, ya sea gráfica o arquitectónicamente, de los límites del entorno urbano.

Esta información nos hace preguntarnos. Acaso, en un clima de las características de la selva tropical de la zona maya, y sobre todo porque la mayoría de estas ciudades descubiertas se ubican en las zonas bajas de la región, no podría propiciar una forma diferente de apropiación del espacio exterior y público, que más claramente se convierte en común? Por otro lado, esa posible intromisión de las milpas en la estructura urbana, supuestamente propias del entorno rural, no podrían ser más bien parte de la estructura productiva, estética y paisajística de aquellos asentamientos humanos, convirtiéndose en el indicador del adentro y el afuera del territorio humanizado? Thompson (1975) en sus estudios sobre el clasificador numérico Ac de los mayas antiguos, descubrió que éste era asignado para los objetos huecos como casas, canoas, agujeros, cubetas, etc., pero también era asignado para la milpa y los pueblos de aquella época: "Una milpa es un claro en la selva, un espacio hueco rodeado por paredes vivas de alta vegetación"⁸.

Pero además esto nos sugiere otras preguntas, cómo funcionaban en el conjunto urbano aquellas infraestructuras de agua para beber que Rivera Dorado (2001) menciona como imprescindibles en la ciudad maya; y las aguadas, aljibes, chultunes, cisternas y todo el resto de obras típicamente urbanas para el servicio de la ciudad y sus habitantes⁹? Cuál era el sistema de saneamiento de aquellas ciudades y pequeños poblados periféricos? Realmente sabemos poco de ello. Me uno a la reflexión de Rivera Dorado sobre el entendimiento que hemos extraído de los descubrimientos arqueológicos: "Me inclino a pensar, no obstante, que todavía no hemos sabido ver y leer adecuadamente muchas de esas señales que pueden ser de piedra o estar

relacionadas con el aspecto del paisaje, con accidentes geográficos u otros rasgos aún perceptibles. Dado lo muy aficionados que eran los mayas a utilizar los símbolos en las ciudades, no es razonable que no los usaran para delimitar precisamente el perímetro de esas urbes y sus subdivisiones, las cuales, además, estaban fuertemente relacionadas con el fraccionamiento del espacio según las unidades de parentesco que lo poseían"¹⁰.

⁸ Thompson, Eric (1975), *Historia y religión de los mayas*, México: Editorial Siglo XXI. Pág. 7.

⁹ Rivera Dorado, Miguel (2001), *La ciudad maya. Un escenario sagrado*. Madrid: Editorial Complutense, S.A. Pág. 167.

¹⁰ Término utilizado por Rivera Dorado, Miguel (2001), *La ciudad maya. Un escenario sagrado*. Madrid: Editorial Complutense, S.A. Pág. 84.

2.1.1. - La unidad milpa- vivienda de grupos familiares.

Los aspectos que posiblemente podrían ser considerables de la estructura del asentamiento lacandón del siglo XIX y XX, y que pese a la sobreposición de redes de electrificado y agua potable y otras modificaciones recientes, prevalecen, se encuentran en las actividades y territorios productivos, en la estructura social, en la forma de entender su espacio público y privado, que más bien se transforma en comunitario y familiar, así como también, en el cosmograma en el que se inserta la comunidad. Este último aspecto integra el resto de los aspectos mencionados: "Esta forma de identificación étnica se caracteriza por una concepción particular de la relación hombre-bosque tanto a través de las acciones de explotación-predación, como mediante la concepción que en cuanto a espacio y movilidad territorial los lacandones se hacen del ámbito selvático"¹¹.

La identificación que hemos realizado de las características mencionadas inicia no solamente en las estancias de investigación para esta tesis, sino en observaciones a lo largo de varios años que la autora de la tesis ha realizado. Las estancias propiamente de investigación se realizaron: la primera, durante el año 2000 en Nahá y Metzabok, por la participación de la que suscribe en los trabajos del *Programa de Manejo para las reas de Protección de Flora y Fauna de Nahá y Metzabok*, aún inédito. La segunda, a inicios del 2003 en una estancia corta de investigación en Metzabok, Nahá, Lacanhá Chansayab, pasando por las zonas arqueológicas más importantes de la región, con un equipo de varias personas interesadas en el tema, como el director de esta tesis, compañeros arquitectos de la facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Chiapas y compañeros aspirantes a obtener el grado de doctor en arquitectura, del programa de estudios al que pertenece la autora de la tesis. Y en tercer lugar, en el verano del mismo 2003, esta vez acompañada de profesionales que apoyarían directamente esta investigación: la botánica Negeles Islas, el técnico en sistemas de información geográfica Eleazar Hernández y el fotógrafo Jordi Piqué. Estas estancias nos han permitido comparar a las comunidades lacandonas entre ellas mismas y entre el resto de comunidades de las etnias vecinas, ya sean Choles, Tzeltales y Tzotziles y que

¹⁰ Término utilizado por Rivera Dorado, Miguel (2001) *La ciudad maya. Un escenario sagrado*. Madrid: Editorial Complutense, S.A Pág 67.

¹¹ Marion, Marie-Odile (1991), *Los hombres de la selva*, México: Instituto Nacional de Antropología e Historia. Pág. 259.

no sólo existen en los alrededores de la Selva Lacandona sino en todo el territorio de Chiapas. Así mismo, el estado de la arquitectura y la estructura del asentamiento actual nos hizo mirar hacia el proceso histórico que han vivido las comunidades de la región que afortunadamente está documentado por varios investigadores y de diversos ámbitos profesionales. Sobre la base de ello, a continuación iniciamos la explicación de los aspectos de la estructura del asentamiento lacandón.

La formación del asentamiento de la comunidad de Metzabok comienza alrededor de los años cincuenta y sesenta, ya sea por la emigración de habitantes de Nahá o Monte Libano, según los testimonios de Jan de Vos y de la gente de estas mismas comunidades. Lógicamente dichos emigrantes repetirían muchos de los patrones culturales que practicaban en su tierra de origen, comenzando por el hecho de escoger un sistema lacustre como origen o punto de gran importancia para el nuevo asentamiento, desde el punto de vista productivo y religioso, rodeado de selva tropical y de espacios propios para la agricultura; tal cual como se da en la comunidad de Nahá y Lacanhá Chansayab. Esta última población se forma posteriormente a Metzabok, a partir de emigrantes de Nahá y Metzabok mismo, pero se ubica cerca de restos arqueológicos importantes. Desgraciadamente, sobre Metzabok, no existe un trabajo antropológico aplicado directamente y desde sus inicios; sin embargo, sí existen trabajos realizados en Nahá, como el de Tozzer (1907) y el de Nations (1979), así como también, el estudio realizado por Marion (1991) en Lacanhá Chansayab. El análisis de los tres documentos nos hacen evidente que entre estas comunidades existe una clara transmisión cultural; conjetura que también se ve evidenciada por las imágenes fotográficas que hemos podido consultar en el archivo de Na Bolom.

Desde los años en que Tozzer trabajó en la Selva Lacandona, encontró unos asentamientos que consistían en pequeños grupos de dos o tres familias. Ubicados en las orillas de un cuerpo lacustre o un río, entre vegetación selvática que pudiera, en una de sus partes, ser acondicionada para la agricultura, es decir, para la milpa. Se edificaban a unos cuantos metros de la milpa los habitáculos que serían utilizados para dormitorio, cocina, culto religioso, bodegas de granos y otros que fueran necesarios. La resistencia de estos habitáculos era un poco efímera ya que, en cuanto la tierra se empobreciera por las actividades propias del cultivo, se trasladarían a otra parcela, pero muy cercana a la de antes. Este sistema, relativamente inestable, provocó que las comunidades vecinas y del resto de Chiapas consideraran a los lacandones como comunidades nómadas. Sin embargo, desde el punto de vista de Tozzer, esto era totalmente erróneo. No podía ser catalogada como nómada a una comunidad que



dependía básicamente de la agricultura y que como consecuencia colocaba sus viviendas a un costado del territorio de cultivo. La confusión radicaba en el sistema de rotación de cultivos que desde épocas muy antiguas estos pobladores de la selva habían practicado. Sobre lo que encontró Tozzer en aquellos tiempos citamos: "Los lacandones mudan sus campamentos, como se ha dicho, pero sólo en un área muy limitada. Cuando los campos se hacen áridos se busca un sitio nuevo en la vecindad, de manera que una familia siempre vive en la misma localidad y hay una cierta idea de permanencia en su modo de vida, diferente de los pueblos verdaderamente nómadas"¹².

El hecho de que la vivienda estuviera a un costado de la milpa permitía un cuidado constante de las diferentes etapas de la producción y sobre todo de los constantes deshierbes manuales que caracteriza a la milpa tradicional lacandona¹³. Así mismo, y también con el objetivo de cuidar a la milpa, pero desde un ámbito más bien espiritual, existía una choza donde se llevaban a cabo las actividades rituales para pedirle a los dioses el satisfactorio logro de la cosecha. En ella guardaban los utensilios y las diversas representaciones simbólicas de sus deidades. También, cercana a esta, existía otra choza mucho más pequeña, donde se preparaban los alimentos que serían utilizados en los ritos.

La vivienda, al igual que la que se edifica actualmente, es considerada como una unidad integrada por varios habitáculos. Éstos, separados entre sí por unos cuantos metros y rodeados por la milpa, son destinados para diferentes actividades. Las descripciones de Tozzer y las imágenes del archivo de Na Bolom presentan un par de tipos de arquitectura pero de variaciones ligeras y que responden al tipo de actividades que se desempeñaban en ellas. De tal forma, existía un tipo de habitáculo (Archivo Na Bolom, Nahá N 110-177, Metzabok N 7719)¹⁴ que consistía en una planta rectangular, estructuras de madera con palos rollizos de 10 hasta 20 centímetros de diámetro, no tenían muros perimetrales ni interiores y la cubierta era a dos aguas con techo de hojas de palmas trenzadas entre sí; sistema mejor conocido como palapa.

Este tipo de habitáculo correspondía al dormitorio principal, pero en donde también se realizaban actividades productivas de tejido, cestería, artesanías y elaboración de otros utensilios. De semejantes características pero de dimensiones menores aunque conservando la misma altura, existía un habitáculo a manera de cocina (Nahá N 419-431- 440- 453), donde estaba ubicado el fogón y se llevaban a cabo actividades diversas para la elaboración de alimentos. La forma en que se encontraban dispuestos estos habitáculos entre la milpa puede ser observada en la imagen fotográfica que incluye Tozzer casi al final de su documento; siendo quizá ésta la imagen más antigua de aquellas unidades familiares de milpa y vivienda. Desgraciadamente, el texto que hemos consultado es una copia de muchas otras copias más y la calidad de la imagen es muy baja; sin embargo, hemos extraído un bosquejo que simplemente nos permite corroborar lo mencionado.

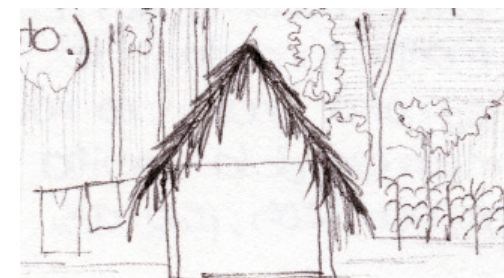


Imagen 21: Bosquejo de la foto de Tozzer (1907). Dibujo K. Fentanes.

Para los mismos fines de dormitorio y cocina, también solían edificar otro tipo de arquitectura, sumamente semejante a la antes mencionada; era de techo de palma y a dos aguas, pero con muros de empalizada. Es decir, la estructura básica que soportaba la cubierta y la cubierta misma eran prácticamente iguales a los anteriores, pero la periferia que la envolvía a manera de muros, estaba hecha por pequeños palos rollizos colocados verticalmente, de entre 10 y 15 centímetros de diámetro. O bien, eran trozos de árboles de mayor tamaño cortados con machete, de forma que sus contornos no eran redondeados; también eran colocados verticalmente y medían alrededor de 15 centímetros de ancho. En algunos de estos habitáculos hemos observado, gracias a las imágenes del archivo de Na Bolom (Metzabok N 7735), que los palos rollizos o los

¹² Tozzer, Alfred (1907), *Mayas y Lacandones*, Traducción al castellano (1982), México: Instituto Nacional Indigenista. Pág. 55.

¹³ Término propuesto por Ignacio March y utilizado en muchos otros documentos como el Programa de Manejo para las áreas de Protección de Flora y Fauna de Nahá y Metzabok.

¹⁴ Referencia de las imágenes según la clasificación de la Fototeca de Na Bolom.

trozos de madera estaban sujetos entre sí con un palo rollizo adicional colocado horizontalmente. Entre éste y los demás verticales se observan trenzadas unas fibras vegetales de amarre que le daba rigidez al muro. Así mismo, también existían casas con el mismo tipo de muros de empalizada pero sin el elemento horizontal mencionado (Metzabok N 2223), por lo que la apariencia de este tipo de muro era descompuesta e inclinada. La planta generalmente era rectangular con una longitud en los lados más largos de 6 a 8 metros, pero en ocasiones los lados cortos estaban ligeramente redondeados, semejando la forma de una elipse.

También existió entre estas comunidades, posiblemente hasta mediados de los años ochenta, otro tipo de habitáculo que Tozzer no fotografió pero que sí describió en su documento, para el que más tarde las investigaciones de los antropólogos y las imágenes fotográficas de Na Bolom (Nahá, N 178- 185-186), confirmarían que corresponde a la denominada Casa de Dioses; o bien, al lugar donde se llevaban a cabo los rituales religiosos. En la descripción que Tozzer realiza sobre este habitáculo menciona: "El techo inclinado, que llega hasta muy abajo se hace de palmas atadas a un marco por medio de bejucos flexibles. Las partes que componen el marco, también se amarran con bejucos. Las puertas se hacen generalmente de mimbre"¹⁵. Aquella gran cubierta de palma, posiblemente era de Guatapil *Geonoma binervia* o de Guano *Chrisophila argentea*¹⁶, las cuales muestran una apariencia diferente entre ellas, debido al pelo ligeramente ensanchado de la primera y un pelo fino de la segunda. Este techo era al mismo tiempo los muros ya que llegaba casi hasta 90 centímetros con respecto al suelo y en ocasiones hasta más abajo. Tozzer también menciona que en los documentos de las antiguas Relaciones¹⁷ se hace referencia a ellas, resaltando las mejores condiciones salubres que proporcionan las casas de palma, a diferencia de las calurosas casas de piedra que también se construían alrededor de 1860. La planta de este habitáculo era en elipse, es decir, casi rectangular con las puntas ligeramente redondeadas. La longitud de los lados más largos, aproximadamente pudo ser de 6 a 8 metros y la altura interior de 2,5 metros.

¹⁵ Tozzer, Alfred (1907), *Mayas y Lacandones*, Traducción al castellano (1982), México: Instituto Nacional Indigenista. Pág. 81.

¹⁶ Se especificarán los nombres científicos de las especies sólo la primera vez que aparecen en el capítulo, posteriormente, para facilitar la lectura y comprensión del texto, se utiliza el nombre en español o en maya lacandón, indicado por los informantes de Metzabok.

¹⁷ "Relación CeQuizil y Sitipeche", 1900, Vol. XI, Pág. 219.

Actualmente, en Metzabok aún existen habitáculos con la misma forma que los de techo a dos aguas sin muros y con muros de empalizada, pero no de la que tiene la cubierta y los muros integrados en un solo elemento de palma. Sobre este último, las imágenes de Na Bolom muestran algunos de ellos en los asentamientos que existían en las orillas del río Jataté y Chocoljá (Jataté N 50/30, 46/2, 46/3, 46/4, 46/10). Por su parte, la investigación de Marion (1991), alrededor de los años ochenta, aún encontró Casas de Dioses de estas características, pero hoy en día ya no existe ninguna de ellas ni en Nahá ni en Lacanhá Chansayab ni en Metzabok. De hecho, desconocemos si en algún momento histórico del asentamiento de Metzabok, existió alguno, ya que ninguno de los documentos ni las imágenes fotográficas lo manifiestan explícitamente.

A partir de la información de Tozzer, sabemos que el tipo de arquitectura que existía en las comunidades lacandonas que él encontró a principios del siglo XX, era semejante, más no igual, a lo que hoy en día se conoce como casa maya y que aún permanece edificándose en las comunidades de Yucatán. La agrupación de estas viviendas pertenecientes a dos o tres familias se configuraba conforme los hijos de los primeros se unían a una pareja. Desde el pasado antiguo la elección de una pareja era uno de los principales motivos por los que un grupo se relacionaba con otro. En el caso de las comunidades lacandonas, esto permaneció hasta nuestros días y casi podríamos afirmar que aún permanece sucediendo, cuando la oferta de mujeres en edad de casarse de la propia localidad, escasea. Una vez formada una nueva pareja, necesitan una vivienda propia y una milpa que les proporcione el alimento de cada día. Tozzer (1907) menciona que algunas veces dos familias vivían en la misma casa pero ocupando extremos separados¹⁸. Esto posiblemente responda a las relaciones socioparentales que años más tarde Marion (1991) identificaría en las familias de Lacanhá Chansayab. Cuando se formaba una nueva pareja, el hombre se convertía en un nuevo integrante de la familia de ella. Ambos debían vivir en la misma casa de los padres de ella y llevar a cabo el servicio de novia¹⁹.

¹⁸ Tozzer, Alfred (1907), *Mayas y Lacandones*, Traducción al castellano (1982), México: Instituto Nacional Indigenista. Pág. 55.

¹⁹ En las descripciones del Medio social de Metzabok se explica en que consiste.



Aceptamos esta teoría, no sólo porque Marion (1991) la señala como practicada en Nahá²⁰ sino porque también la hemos corroborado actualmente en Metzabok. Durante los trabajos de nuestra investigación en Metzabok, en el año 2000 identificamos una vivienda en estas mismas condiciones: un solo habitáculo dormitorio en donde vivían dos parejas. Los jefes de familia de cada una de ellas pertenecen a líneas familiares diferentes bajo los nombres de José Valenzuela y Lázaro Castellanos. En el interior los dividía un muro de tablonés y cada subdivisión tenía su propia puerta de acceso. Tres años más tarde, la vivienda utilizada por dos familias volvió a ser de una sola, para la familia del padre, José Valenzuela. A menos de 20 metros, pero separado por vegetación abundante de matorrales y arbustos, se edificó otro nuevo dormitorio y cocina, para la nueva familia de la hija de José Valenzuela y pareja de Lázaro Castellanos. De hecho ésta es una de las edificaciones más recientes y que, como el resto de las edificaciones, significó la extracción de un árbol, en este caso de caoba del rumbo a la ceiba²¹.

Los núcleos familiares decidían el cambio de campamento generalmente cada tres o cuatro años, cuando la tierra de cultivo se había empobrecido y había que abrir otra nueva milpa. Por otro lado, Tozzer menciona que en caso de que un miembro de la familia muriera, podía provocarse un cambio de campamento:

"No hay regla que diga que ante la muerte de un miembro de la familia se debe buscar un nuevo hogar. Esto se hace algunas veces, pero casi siempre se debe a la supuesta insalubridad de una cierta localidad, más que a una costumbre tribal"²².

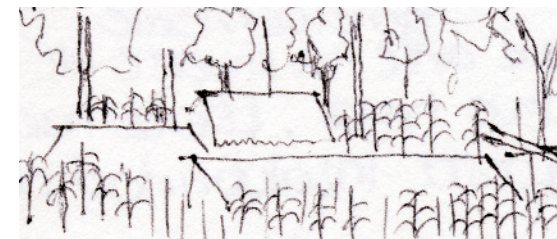


Imagen 22: Bosquejo de la unidad milpa-vivienda de Tozzer.

Sobre otros aspectos del asentamiento mudable de los lacandones como son los sistemas sanitarios, desagües e hidráulicos practicados por los pequeños grupos familiares de aquella época, no se menciona nada, en absoluto; ni en la investigación de Tozzer (1907), ni en la de Nations (1979) ni en la de Marion (1991) y hasta donde sabemos por la información indirecta de los cronistas misioneros españoles, tampoco. Desde nuestro punto de vista encontramos con ello un hueco importante en la investigación de las características culturales de esta etnia. Hueco que también hemos identificado en los hallazgos de la arqueología de los periodos mayas antiguos. En el caso de los desagües posiblemente la topografía del campamento obligaba a sus habitantes a realizar trazos y zanjas para evitar el estancamiento de aguas pluviales en zonas indeseadas de la vivienda o posiblemente se reconducían a manera de riego para la milpa. Al respecto, en los archivos fotográficos de Na Bolom (Nahá, N 178- 185- 186), encontramos la imagen de una Casa de Dioses que en la periferia del suelo y justo debajo del límite de la cubierta, tenía un canal de aproximadamente 10 centímetros de ancho, posiblemente de desagüe; sin embargo, en nuestra búsqueda no encontramos otros casos como este.

Sobre las prácticas de defecación y saneamiento de los antiguos pobladores de la selva podrían haber existido aspectos relevantes del aprovechamiento de especies vegetales, localización de los puntos de defecación y su tratamiento, localización de los cuerpos de agua, y las posibles relaciones de ambas localizaciones con respecto a los espacios de la milpa, la vivienda y demás territorios productivos de las comunidades.

²⁰ Marion, Marie-Odile (1991), *Los hombres de la selva*, México: Instituto Nacional de Antropología e Historia. Pág. 52.

²¹ Sobre estos aspectos se hablará más adelante.

²² Tozzer, Alfred (1907), *Mayas y Lacandones*, Traducción al castellano (1982), México: Instituto Nacional Indigenista. Pág. 55.

Por ejemplo, en las prácticas de higiene podrían existir relaciones con la forma de aprovechamiento de los cuerpos de agua y otras especies vegetales, y que al mismo tiempo, podrían estar estrechamente relacionadas con posibles necesidades de riego para la milpa, o bien, no existir relación alguna; sin embargo, la omisión consciente o inconsciente de esta información por aquellos investigadores, nos deja con muchas interrogantes. Al respecto, hemos encontrado información del sistema occidentalizado de higiene sobre la base del detergente industrializado, que posiblemente con un afán higienista los misioneros presbiterianos Baer introdujeron en la comunidad, alrededor de los años cuarenta; pasando por alto las especies vegetales que los lacandones utilizaban como jabón e inclusive el aprovechamiento de las cenizas del fogón para lavar utensilios domésticos. En los archivos de Na Bolom existe un video realizado por Sandhi Batalla donde se muestran imágenes de la expedición realizada por Phillip Baer. La cinta de video relata visualmente escenas cotidianas en algunas viviendas, ciertas actividades de los integrantes de la expedición, un lacandón con su hijo bañándose con detergente en la orilla de la laguna, entre otras actividades. Susana Eichorn, investigadora invitada en Na Bolom en el año 2000, nos explicó que posiblemente el detergente pudo ser un regalo de la expedición de los Baer para los lacandones y por ello había sido motivo de detenimiento en la filmación.

Sin embargo, la introducción del detergente, así como muchos otros materiales ajenos a la comunidad, quedó como una intervención puntual y esporádica que no permitió que se eliminara por completo la utilización de las especies naturales mencionadas para la limpieza. Hecho que Marion (1991) confirma cuarenta años más tarde en la comunidad de Lacanhá Chansayab, en donde pudo analizar la tecnología cultural de dichos recursos naturales, pero que desgraciadamente en nuestra investigación en Metzabok parece estar ya perdida.

En resumen, la estructura del asentamiento prevaleciente hasta mediados del siglo XX, integrada por las unidades familiares de milpa-vivienda y con un funcionamiento que bien a bien desconocemos, era como una pequeña mancha de vegetación cultivada sumergida entre la selva tropical, con pequeños habitáculos de techo de palma que la densidad de vegetación envolvente prácticamente mimetizaba (Archivo Na Bolom, Nahá N 495- 1680- 1684).

Y en el conjunto de todas estas viviendas y sus milpas, según Tozzer, existían cuatro caminos hacia los cuatro puntos cardinales. Landa en sus relatos de 1864 menciona que los campamentos familiares también tenían estos cuatro caminos y cada uno de ellos se dirigía hacia los cuatro puntos cardinales, al igual que los pueblos de la península de Yucatán.



2.1.2. - La estructura de asentamiento tradicional y la sobreposición de redes de infraestructuras y equipamientos.

La cercanía de la vivienda con respecto a la milpa se modificó a finales de 1960 y principios de los setenta, cuando las comunidades lacandonas por las presiones gubernamentales, de las empresas madereras y de la colonización agraria, tuvieron que agruparse en pequeños asentamientos. El sistema rotativo de las milpas continuó realizándose, dentro de ellas se ubicaron las bodegas y trojes necesarios para guardar las cosechas, pero las casas se colocaron de la forma más cercana posible unas de otras. Es muy posible que a raíz de estas interrelaciones con madereros y grupos culturales Choles y Tzeltales, la vivienda de los lacandones se modificara drásticamente. Aquellos espacio de planta rectangular y en ocasiones con los extremos cortos redondeados, con muros de empalizada o con techos de palma que llegaban casi hasta 60 cm. del suelo, cambió a algo muy parecido a lo que los habitantes de los altos de Chiapas edificaban: planta rectangular, muros de tabloncillos de madera cortada con sierra y cubiertas de lámina galvanizada.

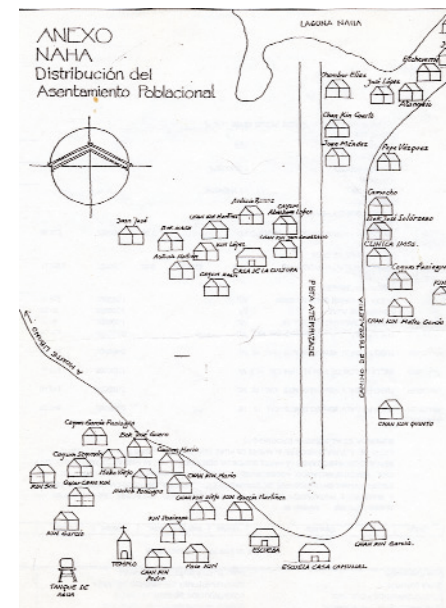


Imagen 23: Croquis del asentamiento de Nahá, March (1998).

Pese a esta contradictoria adaptación arquitectónica y de materiales y técnicas de construcción adoptadas, que posiblemente no sean las ideales para el clima cálido en el que viven los lacandones, muy diferente al clima frío de los altos de Chiapas, los lacandones imprimieron de igual manera su sello particular de entender el espacio. Los núcleos familiares se conservaron, la vegetación densa entre cada vivienda también, aunque ya no fuera de la milpa, se ubicaron siempre a un lado de la laguna y rodeados de la selva madura y los demás territorios productivos. Los descampados que podemos observar en las imágenes de 1979 del asentamiento de Metzabok del archivo de Na Bolom (Metzabok N 7735- 2220) pertenecen a las zonas donde se establecieron las construcciones de los evangelizadores, las escuelas y cualquier otro elemento propio del mundo occidentalizado. Esto permanece sucediendo de forma semejante hasta hoy en día, tanto en Nahá como en Lacanhá Chansayab.

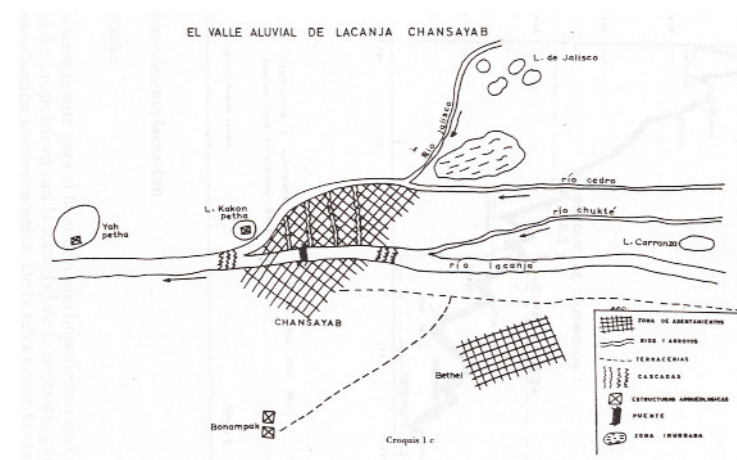


Imagen 24: Croquis del asentamiento de Lacanhá Chansayab, Marion (1991).

Dentro del resto de características que la cosmogonía de los occidentalizados llevó consigo, también está la delimitación territorial y personal de lo privado y lo público. En las mismas imágenes de Na Bolom mencionadas, se observa como la zona de las construcciones de los evangelizadores está delimitada con una valla; cosa que seguramente jamás hubieran imaginado los locales. Desde mi punto de vista, esto deja mucho que decir y me atrevo a mencionar que esta valla surge de una forma cultural temerosa, individualista, que necesita saber lo que le pertenece, para que nadie se lo quite. El mundo que le pertenece se termina en esa valla; y su cosmograma evidentemente es otro, diferente al del lacandón.

Al respecto quisiéramos mencionar unos hechos sucedidos en Nahá que muestran claramente esta reflexión. Alrededor de 1998, como ya hemos mencionado, el gobierno de México bajo sus intenciones políticas y electorales acostumbradas²³, llevó varias infraestructuras, obras públicas y ciertos regalos de materiales de construcción a las comunidades de la Selva Lacandona. A Nahá, pero no al resto de las comunidades lacandonas, les tocó el regalo de varios metros de malla metálica, misma que suele utilizarse para delimitar los territorios de cultivo, los gallineros y los potreros en las comunidades vecinas Tzeltales, Tzotziles u occidentalizadas. Los habitantes de Nahá, no sabían en que utilizar esta malla ya que no tienen potreros, ni delimitan de esta forma sus territorios productivos; inclusive jamás se habían cuestionado dónde estaban los límites de un comunitario y otro, de una familia y otra²⁴.

Parece mentira, pero a partir de ello surgieron algunos problemas. Los comunitarios decidieron aprovechar esta malla para delimitar los territorios de cada una de las viviendas, pero tuvieron que entrar en la discusión de "hasta donde está tu territorio y el mío"; siendo que los espacios siempre habían estado bien delimitados implícitamente y por las barreras vegetales que ya hemos mencionado. No importaba si estaban unos metros más allá o más acá. La ausencia de un borde significaba la ausencia de la diferencia y la división.

²³ Nos referimos a los regalos que los empleados de gobierno están comisionados a llevar hasta las comunidades más apartadas del territorio del país, con la intención de asegurar los votos de la comunidad hacia el partido político en turno.

²⁴ Información obtenida en entrevistas a los habitantes de Nahá, durante los trabajos del *Programa de Manejo de las reas de Protección de Flora y Fauna de Nahá y Metzabok*.



Imagen 25: Nahá y las mallas alrededor de las viviendas. Fotografía V. Alderete.

Todo este conjunto de elementos, unos más arquitectónicos que otros y otros simplemente vegetales, como ya habíamos mencionado, estaban insertados no en un lugar al azar y sin sentido. Para los lacandones, como muchos otros grupos culturales antiguos de lo que hoy es México y Centroamérica que inclusive aún existen, la localización siempre tienen un significado. Podríamos encontrar una respuesta lógica productiva el hecho de que Metzabok, como muchas otras comunidades de la región, esté asentada en las orillas de un cuerpo de agua, ya sea lacustre o un río. Sin embargo, ¿cuál es la otra razón por la que escogen una laguna y no otra, una ribera y no otra? La respuesta puede estar en el aspecto religioso, en el culto a los antepasados y los muertos. En el caso de Metzabok, la laguna de T'zi BaNá tiene en los peñascos que le rodean unas representaciones pictográficas rupestres e inclusive unas cuevas donde habitan los antepasados y los dioses. El cosmograma realmente se complementa: los espacios sagrados de las cuevas y la selva madura como morada de los antepasados y los dioses, y los espacios humanos en los territorios de cultivo y las viviendas de la comunidad; y entre ellos, un trayecto espiritual en la laguna, para llegar a los espacios sagrados.



Por si fuera poco, el radio del cosmograma se expande por todo el territorio de la Selva Lacandona ya que varios de los habitantes de Nahá, Metzabok y Lacanhá Chansayab, permanecen visitando las antiguas ciudades mayas como Yaxchilán y Bonampak, para realizar sus cultos religiosos determinados. Es acaso una curiosa coincidencia? : El sistema urbano que Rivera Dorado (2001) describe como un estado es de dimensiones semejantes a la Selva Lacandona, las ciudades o ahau más importantes en los últimos años de la cultura maya antigua, antes del inicio de su decadencia fueron Yaxchilán, Bonampak y sobre de ellas Palenque. En las cuales, "es posible que la pirámide integre dos conceptos clave de la cosmovisión mesoamericana: la montaña y la cueva"²⁵: la selva y sus cuevas lacustres. Estas pequeñas comunidades de grupos familiares permanecen girando en torno a aquellos centros urbanos o ceremoniales, según como se vea.

Al asentamiento de la comunidad de Metzabok, actualmente se encuentra bajo este mismo cosmograma: la cuenca, la laguna, las cuevas, la selva, las tierras de cultivo y las viviendas. Afortunadamente, el polígono de protección ambiental decretado sobre su territorio, permitió que las comunidades vecinas respetaran ese pequeño conjunto de elementos que dan sentido a la recreación de su cosmogonía y al funcionamiento de su sistema productivo de aprovechamientos.

El trayecto de carretera de terracería que hay que recorrer para llegar hasta Metzabok puede ser por dos vías: por la que va de Palenque a Bonampak, desviándose a la altura del Crucero Chancalá. Y la segunda opción es por la carretera de Ocosingo a Palenque, tomando la desviación que va a Toniná. En ambos casos, el paisaje del trayecto es deforestado. Se pasa por tierras de monocultivo principalmente de maíz, pastizales y grandes potreros de ganado vacuno, ello sobre una topografía de montañas suaves, en primer plano y de mayor pendiente en segundo, que dejan ver algunos encinos, cipreses y esporádicamente la desolada presencia de alguna ceiba. Sobre la carretera, y esparcidas por las montañas, se observan asentamientos de pequeñas casas de tabloncillos de madera y techos de lámina. El contexto que envuelve a dichas casas es descampado pero con unos cuantos árboles frutales y de otras especies de floración vistosa, que no crecen más allá de los 20 metros pero si proporcionan una agradable y necesaria sombra para la escala de las viviendas y el resguardo de los animales.

²⁵ Nos referimos a los regalos que los empleados de gobierno están comisionados a llevar hasta las comunidades más apartadas del territorio del país, con la intención de asegurar los votos de la comunidad hacia el partido político en turno.



Imagen 26: Vialidad principal de acceso a Metzabok. Fotógrafo J. Piqué.



Imagen 27: Acceso al embarcadero y zona de baño de la laguna. Fotógrafo J. Piqué.

El indicador que manifiesta que hemos llegado a los territorios comunitarios de los lacandones es la vegetación selvática espesa. No hay señalamientos ni indicaciones de ir en el rumbo correcto pero este cambio notable de vegetación es definitivo. A partir del límite del polígono de protección, los árboles de sotobosque y dosel que crecen de lado y lado de la carretera parecen unir sus copas para formar una cubierta, por lo que la cantidad de luz debajo de ella también es notable. La carretera entra por la zona sur al polígono de protección, por la parte relativamente más llana del territorio, cruzando la zona donde se realizan los movimientos rotatorios de cultivo de la milpa y el acahual, pero que en esta parte inicial no se notan. Pasados los primeros 1,5 kilómetros a partir del límite del polígono, se presenta otro cambio de vegetación: en las orillas de la carretera comienzan a observarse algunas milpas y acahuales. A partir de este cambio existe alrededor de un kilómetro más de carretera que aparentemente sigue siendo igual, pero ya pertenecen al asentamiento: 870 metros antes de llegar a la orilla del río que conecta a la laguna principal, la Tzi'BaNa, que es la parte final del asentamiento, existen un par de mojones de concreto construidos por el gobierno, que también indican el inicio del asentamiento.

Entre las grandes plantas de maíz, carrizo, arbustos y alguno que otro árbol de dosel, se crea un plano visual de vegetación espesa no mayor a 20 metros de altura. Estos límites vegetales son los que otorgan la privacidad familiar a los lacandones. El espacio privado no corresponde a un solo individuo, se extiende hasta los demás integrantes de una familia. En un radio determinado de esta forma, las familias ubican los habitáculos de su vivienda, los dormitorios, las cocinas, las casas de los pollos, el lavadero de ropa y su tendedero, los trastes de cocina, alguna bodega, o a veces un granero, o un taller de trabajo, y el sistema sanitario, que no corresponde exclusivamente al retrete ni a la ducha.

A primera vista no parece existir nada más, ni siquiera las casas, ni gran parte de las infraestructuras de la comunidad, excepto las que están rodeadas de descampados expresamente. De lado y lado de este camino se desprenden 2 caminos hacia la derecha (mirando hacia el final del camino) que van hacia las orillas de las lagunas y 7 caminos, hacia la derecha y la izquierda del camino, que conducen a las viviendas. Como ya hemos mencionado, las familias se agrupan en pequeños núcleos familiares: estos caminos corresponden a ello. El grupo familiar más numeroso y agrupado claramente, es el de José Valenzuela. Su casa está ubicada casi al inicio del asentamiento y del lado izquierdo del camino. Alrededor de él se encuentran las viviendas de sus hijas casadas con miembros de otras familias, que por lo visto, han seguido la costumbre de antaño

de servicio de novia y posteriormente la edificación de su propia vivienda pero en un radio muy cercano al del padre de ella. De tal forma están las viviendas de Miguel Toledo Sánchez casado con Mariana Valenzuela y Lázaro Castellanos casado con Elena Valenzuela.

De esta última pareja ya hemos hablado, sobre el servicio de novia que Lázaro realizó al padre de Elena, José Valenzuela. Dentro de este núcleo familiar también están las viviendas de Juan López González casado con Luisa Solórzano González y Carlos Solórzano González casado con María Solórzano González. Evidentemente, nuestro trabajo no tiene como objetivos principales los antropológicos, por lo que no nos detuvimos en desmenuzar el parentesco entre ellos; sin embargo, los apellidos nos hacen ver que existe una relación clara entre las mujeres y los hombres de las parejas.

Del mismo lado izquierdo de la carretera, pero con su propio camino de acceso alrededor de los 660 metros a partir del mojón, está la vivienda de Mincho Valenzuela, hijo de José. Y más adelante, casi a la altura de los 800 metros y con otro camino de acceso está la vivienda de Enrique Valenzuela, hermano de Mincho e hijo de José. Ambos hijos de José, como hombres independizados de su padre, viven un tanto cuanto alejados él.

Del otro lado del camino, a la altura de 550 metros, está ubicada la vivienda de Pepe Valenzuela, hermano de José y posiblemente un poco mayor que este. Él ha sido el caso más reciente de defunción por lo que actualmente su casa ya está vacía. Su mujer había muerto unos meses antes y alrededor de su vivienda no hay otra de parentesco. Lo que pudo haber sido un núcleo familiar, se quedó sin crecimiento.

Otro posible grupo familiar es el que existe del lado izquierdo del camino, a la altura de unos 330 metros del mojón. De este no sabemos quién es la cabeza del grupo y solamente encontramos similitudes entre los apellidos del hombre de una vivienda a la que nunca hemos podido entrar, ni siquiera durante los trabajos del 2000, y los apellidos de una mujer pero de otra vivienda de a lado. En este grupo está la vivienda de Antonio Castellanos, la vacía y de la cual, no tenemos registrado el nombre de su supuesta pareja, ni tampoco estamos seguros de que esta persona viva en dicha vivienda. A unos cuantos metros está la vivienda de Amado Seis y María Castellanos.

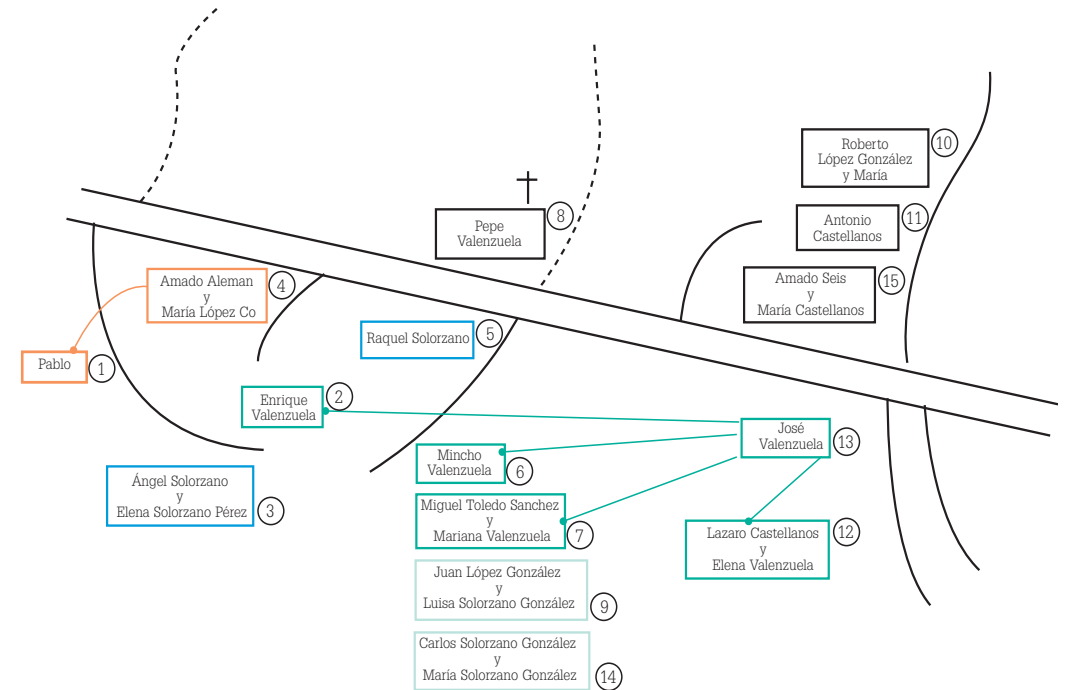


Imagen 28: Esquema de localización de los grupos familiares en el asentamiento.

Esta señora ha mencionado, durante las dos estancias de investigación, que su padre y el resto de su familia viven en Nahá, por lo que podríamos suponer que el mencionado Antonio Castellanos, es la persona bajo el mismo nombre que actualmente vive en Nahá y que podría ser el padre de María. Por último en este grupo está la vivienda de Roberto López González casado con María. De ella desconocemos el apellido y tampoco sabemos cuál es la relación familiar entre la vivienda de Antonio Castellanos y la de Amado Seis casado con María Castellanos.



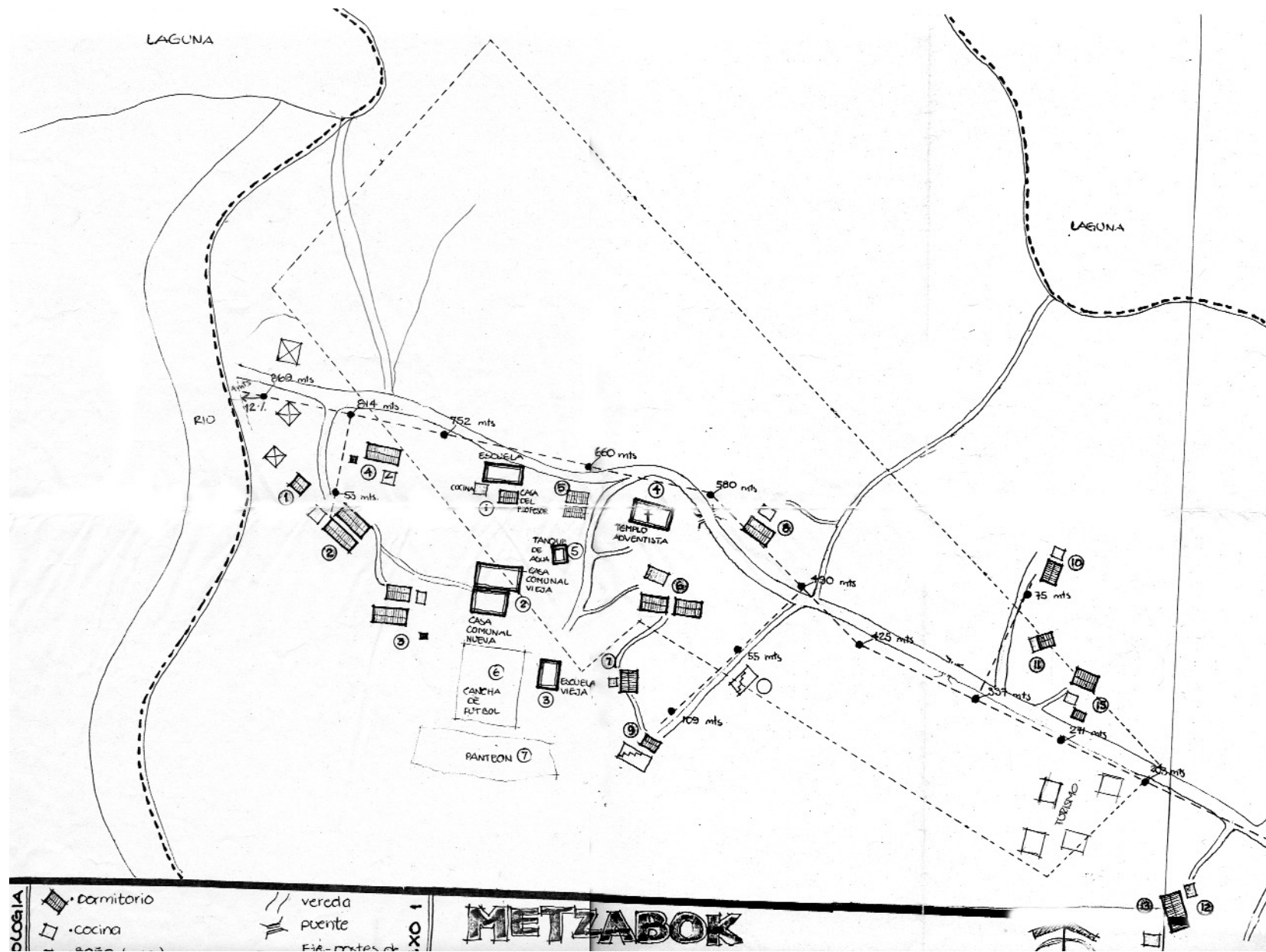


Imagen 29: Croquis del asentamiento de Metzabok. Dibujo de Karla Fentanes.



El último grupo que no queda muy bien definido, podría estar encabezado por Rafael Solórzano que tiene parentesco con Angel Solórzano, pero entre medio está la casa de Enrique Valenzuela y Amado Alemán, quienes aparentemente no tienen relación con los anteriores, ni siquiera por sus esposas: Cristina Gómez López, de origen Tzeltal y María López Co, lacandona, respectivamente. Esta misma indefinición se corrobora porque existen dos caminos que conducen hacia estas viviendas. Uno que se ubica a la altura de los 660 metros a partir del mojón y que también es el mismo que conduce a la casa de Mincho Valenzuela. Y otro que inicia más abajo y se dirige primero a la vivienda de Enrique Valenzuela y después a la de Angel Solórzano. En este núcleo está ubicada la vivienda de la familia más recientemente formada, la de Pablo que es hijo de Amado Alemán y María López Co.

Dentro de este conjunto de viviendas y caminos, se encuentran otros espacios destinados a otros usos. Muchos de ellos están materializados con muy pocos elementos arquitectónicos o a veces ninguno, por lo que su identificación a simple vista no es evidente. Estos espacios muchas veces están indicados por los elementos vegetales, elementos topográficos y otros accidentes naturales, entender que podrían ser entendidos como arquitectónicos porque en ellos se realizan actividades específicas y dentro del contexto del asentamiento humano.

Entre ellos existen 3 zonas de embarcadero, 1 zona de recreo y esparcimiento acuático, 1 zona de lavado, 2 zonas para el culto religioso lacandón y un cementerio. Todas estas podrían ser entendidas como de uso comunitario, pese a que entre los grupos familiares existen preferencias por uno u otro lugar, cuando hay varias opciones. Pero todas ellas, se insertan en entornos casi escondidos o más bien delimitados por la densa vegetación, que hemos considerado como característica de la estructura del asentamiento lacandón.

Los tres embarcaderos a los que nos referimos se encuentran ubicados, el primero al final del camino, en la orilla del río que conduce a la laguna. Este espacio está identificado por una mancha de 4 por 4 metros de descampado, rodeado de vegetación y la formación natural o provocada por los usuarios de unas escaleritas sobre la tierra. Alrededor de ellas han colocado algún palo rollizo de 5 a 10 centímetros de diámetro, para sujetarse en el acto de bajar y subir al cayuco o bien para amarrar las cuerdas que ligan al cayuco²⁶.

El segundo se encuentra en una orilla de la laguna Tzi'BaNa, a la cual se tiene acceso por un camino que inicia a 800 metros de la carretera principal hacia el lado derecho. Y la tercera está ubicada en el siguiente cuerpo de agua hacia el este de la laguna Tzi'BaNa, con su acceso a 490 metros en el camino principal hacia el lado derecho. Este último sitio de embarcadero también es utilizado por la mayoría del pueblo como lugar de recreo y esparcimiento acuático de niños y adultos. Al lado de estas áreas también se ubica el lavadero que varias familias utilizan para lavar ropa o bien, para bañar a los niños y adolescentes, acompañados generalmente por las madres, quienes también aprovechan para su aseo personal.

Los adultos también suelen bañarse en esta misma área pero generalmente en horarios diferentes. Como ya habíamos mencionado, no existen elementos arquitectónicos que hagan evidente esta utilización de los espacios, simplemente existen algunos troncos o trozos de madera que sirven para sujetar el cayuco, restregar la ropa, ponerla a secar al sol, colocar el jabón y el shampoo, etc. Hay que mencionar que las actividades de lavado, baño y juego en las orillas de la laguna son un aspecto positivo de cara a la integración social de la gente de la comunidad, e inclusive para los visitantes turistas o de trabajo que llegan a ella. Durante los periodos de estancia en esta comunidad, especialmente los de verano, aunque en invierno también se practica, hemos observado como los adultos, después de un intenso día de trabajo en la milpa o en la selva, encuentran un momento importante de descanso y convivencia entre los de su edad y los niños. Y por otro lado, los niños después de haber realizado sus deberes, conviven con los demás niños de su comunidad o bien con la gente de fuera que temporalmente está en la comunidad. Como hemos mencionado, no todas las familias utilizan la misma zona de lavado y juego en la laguna, e inclusive hay ciertos grupos familiares que jamás fueron vistos en las zonas de lavado y juego mencionadas y posiblemente utilicen otras no identificadas por nosotros. Evidentemente, las familias que tienden a prestar servicios a los foráneos, están más acostumbradas a la convivencia con la gente de fuera por lo que las mujeres y los niños también son más abiertos. La actitud aparentemente tímida en un principio de los niños, con un poco de convivencia se convierte en apertura y confianza total, por lo que ellos mismos convocan a cualquier recién llegado al gran recreo de la laguna.

²⁶ Embarcación elaborada por los lacandones a partir de un solo tronco de un árbol de Bari, principalmente.

El aspecto negativo que hay que mencionar de estas actividades es el daño ecológico que el uso de detergentes y shampoo puede provocar en la laguna. Posiblemente si tan sólo la gente de la comunidad utilizara estos espacios y de esta forma, no sería un riesgo; sin embargo, cuando los foráneos son numerosos y tendenciosos al uso abundante de estos y otros productos de higiene personal, pueden originar un problema. No es raro observar como la mayoría de las mujeres que visitan Metzabok y entran en contacto con las adolescentes, con la mejor de las intenciones, muestran y comparten con estas últimas los objetos de higiene personal y accesorios propios de una apariencia "femenina". Es algo que parece no poder evitarse y que por una concepción determinada de las visitantes, les sabe mal no compartirlo. Los productos que de este intercambio social pueden surgir son diversos tipos de shampoo, acondicionador para el cabello, crema para el cuerpo, crema para la cara, desodorante, rastrillo, perfume, accesorios para sujetar el cabello, etc. Evidentemente, no podemos señalar la tendencia y los diversos aspectos sociales que se establecen entre las personas que inclusive pueden pertenecer a grupos culturales distintos. No podemos pretender señalar la libertad de elección personal en estos aspectos. Sin embargo, desde el punto de vista rigurosamente ambiental, si señalamos la gestión de residuos que debe acompañar a estos productos envasados, ya sea por los introductores de estos a la comunidad o los fabricantes mismos. Cabe señalar que en comunidades como Metzabok, así como en pueblos y ciudades del mundo entero, el sistema de "recogida de basura" no existe o es ineficiente. Las advertencias impresas en letras pequeñas en los envases de los productos, no son suficientes, ni con el "ponga la basura en su sitio" o el dibujito de una persona colocando "algo" en un bote. En algunas comunidades ni siquiera se sabe leer. En otros casos, el escrito está en otro idioma que los locales desconocen. Y por si fuera poco, aunque alguna persona entendiera el mensaje y quisiera colocar la basura en el sitio adecuado, si la localidad adolece de un depósito de tratamiento adecuado para los residuos, el sistema resulta contaminante.

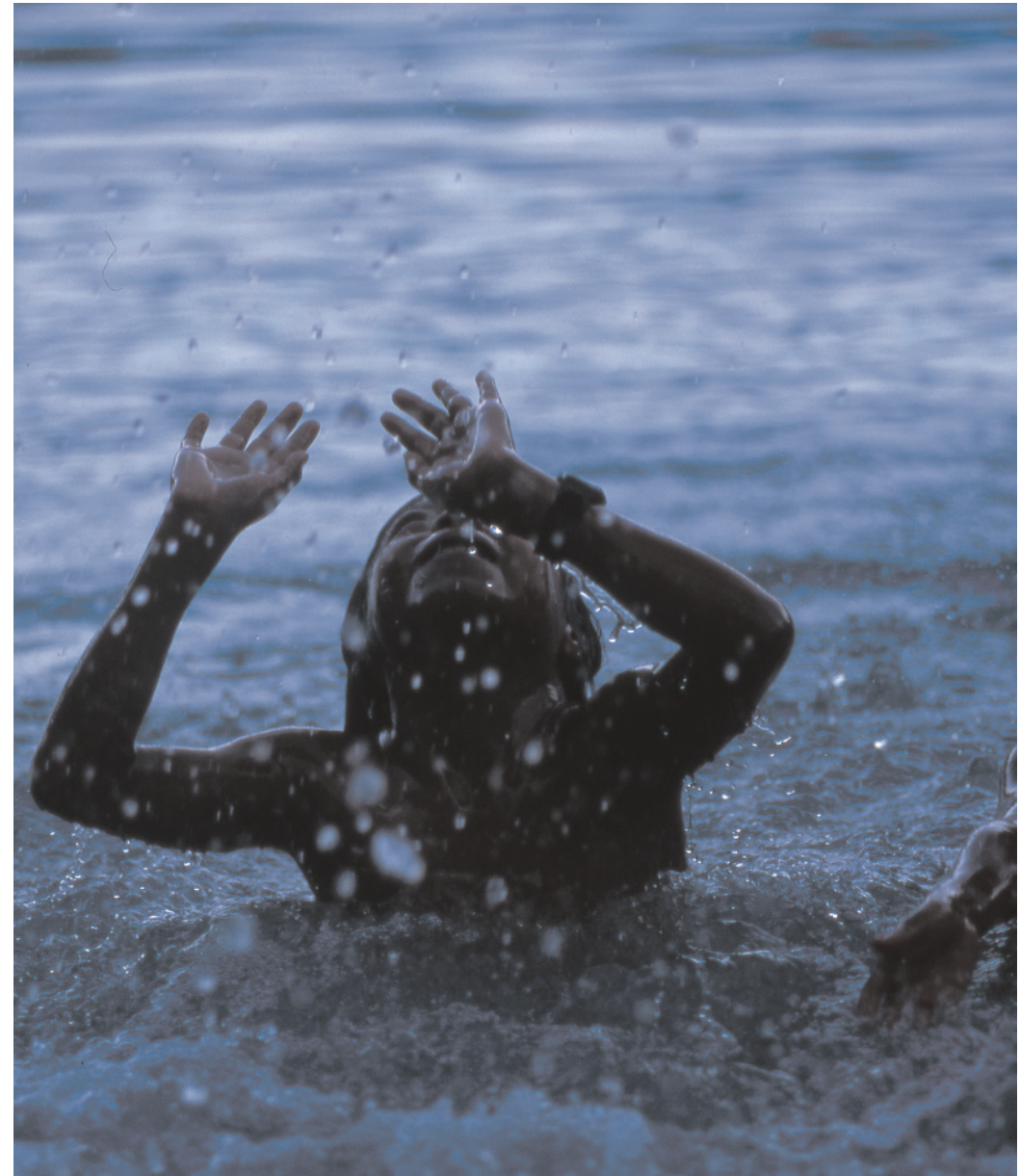


Imagen 30: Niños jugando en la laguna. Fotógrafo J. Piqué.



Otro de los espacios no materializados arquitectónicamente existentes en el asentamiento son los destinados al culto religioso, nos referimos al peñón de las pinturas rupestres ubicado en la zona norte de la laguna Tzi'BaNa y a la cueva donde se practican rituales, ubicada en el cuerpo de agua más al este de todo el conjunto de lagunas de Metzabok. Podríamos decir que la cueva es el espacio arquitectónico más primitivo de los grupos humanos. Este accidente natural es aprovechado y acondicionado de diversas maneras para llevar a cabo las actividades deseadas. En el caso de las cuevas religiosas de la cultura lacandona, y como observamos en las imágenes fotográficas siguientes, está ordenada con cráneos y huesos de otras partes del cuerpo humano que para los habitantes locales pertenecían a sus antepasados; así mismo, existen vasijas para colocar el copal y otros utensilios rituales.

Desconocemos cuáles son las prácticas actuales exactas con respecto al entierro de los muertos en Metzabok, pero en la parte sur del asentamiento está ubicado un espacio para el cementerio. Curiosamente, la orientación sur de este espacio coincide con la que los mayas antiguos asignaban a los edificios relacionados con la muerte y el inframundo; sin embargo, no podemos formular conjeturas sobre ello. Y por si fuera poco, la orientación al sur puede ser una simple casualidad si consideramos que este cementerio pudo haber sido inducido y utilizado por los misioneros evangélicos que vivieron en Metzabok alrededor de los años setenta. Esta posibilidad toma mayor peso por la forma del entierro de este cementerio. El cementerio de Metzabok consiste en un espacio con varios montículos de los cuerpos enterrados y sobre de ellos hay algunos objetos como zapatos, cobijas, colgaderos artesanales para alimentos, etc. El espacio que no es mayor a 50 metros cuadrados, está techado sólo en algunas partes. Estos techos son de láminas de asbesto bastante desgastadas, soportadas por cuatro palos rollizos de 10 a 15 centímetros de diámetro. No hay muros ni otros elementos arquitectónicos. Cabe señalar que entre las comunidades Tzeltales y Tzotziles de los altos de Chiapas, es común colocar algunos de los objetos personales que le pertenecieron al difunto. Posiblemente, los objetos que hay en estos entierros de Metzabok estén relacionados con las costumbres de otros grupos culturales como los mencionados.



Imagen 31: Cueva del Rumbo a la Caoba. Fotógrafo J. Piqué.



Imagen 32: Cementerio, Fotógrafo J. Piqué.

Hasta este momento hemos descrito los espacios que están contenidos por la característica de densidad vegetal del antiguo asentamiento lacandón; sin embargo, no es la única forma que configura la estructura del actual asentamiento de Metzabok. Las diversas intervenciones promovidas por proyectos de apoyos gubernamentales y algunas edificaciones religiosas de los evangelistas, se han insertado en el asentamiento con sus propias formas de entender el entorno urbano. De tal forma, Metzabok es la sobreposición de estas dos estructuras de asentamiento distintas, claramente identificables por los espacios propiamente arquitectónicos y los elementos de los sistemas eléctrico e hidráulico.

Los elementos de la red de electrificación y sistema hidráulico fueron instalados alrededor de 1998, como parte de la oleada de infraestructuras y redes que el gobierno llevó hasta los rincones más escondidos de Chiapas y la Selva Lacandona, con la intención de apaciguar las demandas sociales y llevar presencia gubernamental permanente. En Metzabok existe una red de electrificación con postes de hormigón colocados a lo largo de la carretera de terracería principal y en tres de los caminos que van hacia los grupos familiares. De tal forma hay 15 postes que soportan miles de metros de cable de luz proveniente de centrales ubicadas a muchos kilómetros de distancia. La capacidad de esta red no es suficiente, suelen tener ausencias del servicio entre dos y tres veces por semana. Cuando las averías son graves, los comunitarios tienen que esperar varios días a que de las oficinas de la Comisión Federal de Electricidad (encargada del sistema eléctrico en México) de Palenque u otra población más grande, envíen gente especializada para que arregle el problema.

Con respecto a la infraestructura hidráulica que abastece de agua potable a Metzabok, sabemos que también fue construida alrededor de 1998. El origen del agua que se lleva hasta allí está en un ojo de agua ubicado en el ejido vecino de El Tumbo. En tubo de acero galvanizado, viene la conducción del líquido, hasta un tanque comunitario ubicado a un costado de la casa comunitaria de Metzabok y a partir del cual se ramifica el abastecimiento a la mayoría de las viviendas. 13 de las 16 viviendas tienen este servicio. La forma en que llega la conducción del líquido hasta las viviendas es con una manguera de plástico. La dotación de la infraestructura por lo visto no llevó llaves para controlar la salida del líquido, excepto para la instalada a un costado de la casa comunitaria nueva.



Imagen 33: Postes de luz. Fotógrafo J. Piqué.



Imagen 34: Tanque de agua. Fotógrafo J. Piqué.



Ante ello algunas familias tienen el agua corriendo todo el tiempo y otras han colocado un trozo de madera de 12 centímetros de largo aproximadamente y con un diámetro que se ajusta a la boca de la manguera y reduce un poco la salida total del líquido. Todas las familias a quienes les llega el servicio utilizan el agua para consumo y preparación de alimentos. Sin embargo, sólo 5 de ellas la utilizan para lavar trastes y ropa. Y tres de estas comparten el servicio de la manguera entre el lavadero, el cuarto de baño y los baldes de agua necesarios para el retrete que está conectado a una fosa séptica. Tanto el lavadero como el cuarto de baño son considerados como habitáculos independientes y que, como el resto de los que configuran la vivienda, están ubicados de forma independiente de los habitáculos de la vivienda y rodeados de unos cuantos metros de descampado, algunas plantas propias de un huerto y después vegetación espesa.



Imagen 35: La hija de Mincho en el área de lavadero. Fotógrafo J. Piqué.



Imagen 36: Llave de nariz a un costado de la casa comunitaria. Fotógrafo J. Piqué.

Otra de las infraestructuras que hemos observado en Metzabok, son un par de desagües pluviales ubicados en la carretera principal de la comunidad. Ambos están colocados en las partes más bajas de las pendientes de la carretera y que seguramente fueron necesarios por los encharcamientos formados durante la realización de la carretera de terracería, en los trabajos realizados durante los años posteriores al 94.



Imagen 37: Niño escondido en el desagüe, Fotógrafo J. Piqué.

Los espacios arquitectónicos que se suman a la estructura sobrepuesta en el asentamiento son: dos casas comunitarias, una escuela, un templo evangélico y un núcleo de alojamiento para el turismo. Estas construcciones suelen estar rodeadas por descampados, posiblemente debido a la concepción occidental urbana de que un espacio libre de "monte" está limpio, sin animales peligrosos y visible para el resto de los comunitarios. De hecho, los habitantes de Metzabok, posiblemente por sugerencias del gobierno o actualmente iniciativa propia, tienen que mantener sin vegetación alta y densa a estas áreas; tarea que se reparten rotativamente entre los hombres de la comunidad. La gran mayoría de los materiales de construcción de estas edificaciones fueron traídos del medio foráneo, posiblemente fabricadas en los centros industriales más importantes de México, como es el estado de México y Monterrey, y posiblemente adquiridas en locales de distribución de productos, ubicados en alguno de los centros

urbanos comerciales principales de la región como Palenque, San Cristóbal de las Casas y Tuxtla Gutiérrez. De tal forma, se llevaron hasta Metzabok, transportados por camiones o camionetas, la lámina galvanizada, las estructuras metálicas, las varillas para el hormigón armado, el cemento, los clavos, algún posible impermeabilizante, los cristales, las puertas y ventanas metálicas; así como todas las herramientas y la maquinaria para fabricar los bloques de cemento, el mortero y el hormigón. Todos ellos seguramente se han traído de fuera ya que no hay forma alguna de haber obtenido estos recursos en el medio local. Los materiales que posiblemente se obtuvieron del medio local son arena, grava y agua, pero no los de especies vegetales para maderación. Este último recurso podría disponerse del medio, sin embargo, entre las instituciones gubernamentales promotoras de los proyectos, se tiene establecido que la construcción se lleve a cabo por empresas residentes en los centros urbanos comerciales antes mencionados, quienes se ven obligados a comprar el material en su localidad. Evidentemente, esta medida ha sido tomada por motivos administrativos, pero puede originar contrariedades arquitectónicas como lo que se presenta en el caso del equipamiento para turismo que describiremos más adelante. Pese a que no hemos podido tener acceso a la información de las instituciones gubernamentales que se encargaron de la gestión y contratación de las empresas constructoras que lo realizaron, nos encontramos, durante nuestras visitas a Metzabok, a algún albañil que participaba en la construcción y obtuvimos algunos datos al respecto.

La casa comunitaria es un espacio que es utilizado para varios usos. En el pasado fue escuela. Hoy principalmente es lugar de reuniones para las asambleas comunitarias. Muchas veces es lugar de recibimiento o encuentro entre los comunitarios y personas de fuera que visitan la comunidad; muchos de ellos empleados de gobierno que realizan sus revisiones rutinarias, otros son investigadores o estudiantes que están realizando algún trabajo de campo específico. Actualmente existen dos casas, la vieja y la nueva. La casa comunitaria vieja es de estructura metálica con envoltorio de tabloncillos de madera colocados verticalmente que en el interior tienen un elemento horizontal también de madera para clavar los tabloncillos. Tiene techo a dos aguas con poca pendiente. Está construido con lámina galvanizada clavada a la estructura metálica quedando entre la techumbre y los muros de madera una pequeña separación de 15 a 20 centímetros. La planta es rectangular de 12 x 7,5 metros, con los lados más largos orientados norte-sur. Tiene cuatro ventanas abatibles hacia fuera también de madera: una par en el lado norte y otro par en el lado sur. En su interior hay varias bancas escolares de madera que posiblemente quedaron ahí del equipamiento que antes se

utilizaba para la escuela. Actualmente, también se guardan algunos materiales de construcción de propiedad comunitaria. La casa comunitaria nueva está ubicada enfrente de la casa comunitaria vieja. También es de planta rectangular pero de menores dimensiones que la anterior. Esta mide 9 x 5 metros pero su interior está subdividido en tres espacios: una estancia, una bodega y un cuarto de baño. Éste último mide 1,5 metros por 2,5 metros de largo y la bodega a un costado de este, mide 1,5 por 2,5 metros; por lo que la estancia queda de unas dimensiones de 7,5 x 5 metros. El techo es a dos aguas con poca pendiente. La estructura y la cubierta están hechas de hormigón armado, los muros son de bloque de cemento recubiertos con un mortero de cemento- cal- arena. La estancia es utilizada para guardar cosas comunitarias pero de mayor valor como el aparato de sonido con el que hacen comunicados públicos y otros objetos guardados en un anaquel y un escritorio de madera. La puerta principal de esta estancia y que también es el acceso al cuarto de baño y a la bodega es metálica con una cerradura, por lo que la seguridad de los objetos depositados en ella es controlada con una llave. El sistema sanitario del baño consiste en un lavamanos, un retrete y una regadera; las descargas residuales se conducen hacia una fosa séptica ubicada a un costado del edificio, entre la casa vieja y la casa nueva; pero desde hace varios años está en desuso.



Imagen 38: Casa comunitaria nueva (blanca) y casa comunitaria vieja (madera). Fotógrafo J. Piqué.



La escuela pública de la comunidad está ubicada a unos cuantos metros hacia el norte de las casas comunitarias. A este edificio no hemos tenido acceso ya que los periodos de estancia de nuestra investigación no correspondían con los escolares y por consecuencia con la presencia del maestro que nos permitiera el acceso. Sin embargo, desde fuera hemos observado que es de planta rectangular, aproximadamente de 7 x 5 metros, orientados los lados más largos hacia norte-sur. Tiene techo a dos aguas con poca pendiente. La estructura está hecha de hormigón armado, los muros de bloque de cemento recubiertos con mortero cemento-cal-arena. El techo es de lámina galvanizada la cual está clavada sobre una estructura metálica, al mismo tiempo sujeta a la periferia superior de los muros. Tienen varias ventanas en el lado norte y sur, así como también, un par de puertas metálicas en el lado norte del edificio. Enfrente del edificio, igualmente de forma rectangular y con los lados más largos hacia norte-sur, está una cancha de básquetbol y alrededor de ella y del edificio hay vegetación de plantas de ornato, alguna palmera y algún árbol frutal de más de 20 metros de alto. Todo este conjunto de elementos arquitectónicos y paisajísticos están contenidos por una reja metálica que permite observar al interior de ella pero no su acceso. Es sobresaliente que el único espacio arquitectónico que esté delimitado de esta manera corresponda a una edificación del gobierno, propia de un contexto urbano y occidentalizado. Como ya habíamos mencionado, esta delimitación del espacio público y privado, nos sugiere que las personas que han promovido esta edificación tienen un entendimiento de los límites personales y de pertenencia muy diferentes al de los lacandones locales, o bien, simplemente han insertado su edificio en un asentamiento que en su mayoría tiene otra estructura.

El templo evangélico está ubicado en una de las partes más altas de los relieves del asentamiento de Metzabok. Esta localización evidentemente pertenece a un lugar privilegiado y propio de una simbología religiosa: desde las puertas del templo se observan los cuerpos de la laguna Tzi'BaNa y alrededor una espesa vegetación. Desconocemos la fecha exacta de la construcción de este templo pero probablemente pudo haber sido durante los años ochenta, cuando los evangélicos ya se habían infiltrado un poco más entre la gente de la comunidad. Este es un espacio de planta rectangular de 12 x 6 metros. Tiene 5 ventanas en sus lados más largos y la puerta de acceso, está en uno de sus lados cortos y orientada hacia el noroeste. Las ventanas son con persianas de cristal y una herrería metálica de protección. El techo tiene una ligera pendiente pero no es a dos aguas y está hecha de un prefabricado de hormigón. La estructura es de hormigón armado y los muros de bloques de cemento recubierto de

mortero cemento-cal-arena. Al interior del templo hay algunas bancas, del tipo de los escolares, pero que seguramente eran utilizadas para escuchar los sermones de los pastores.



Imagen 39: Escuela. Fotografía J. Piqué.



Imagen 40: Templo evangélico. Fotografía J. Piqué.

Finalmente hablaremos del núcleo de equipamiento para el turismo que se edificó a partir de finales del año 2000 y hasta inicios del 2003; construcción posterior a los trabajos de investigación y estudios que se llevaron a cabo por diversas instituciones gubernamentales y no gubernamentales, para redactar el Programa de Manejo de la Reserva de Protección de Flora y Fauna de Nahá y Metzabok. La ubicación de este equipamiento se definió a partir de un análisis y evaluación de los impactos ambientales tanto del asentamiento de la misma comunidad, como de la propuesta de equipamiento para el turismo. Este estudio fue realizado por la autora de esta tesis y consistió en la consideración de la forma en que los habitantes de la comunidad llevaban a cabo las prácticas de sistema hidráulico, sanitario, eléctrico y los aspectos relacionados a los habitáculos de las viviendas, principalmente. Los resultados fueron unas tablas de evaluación de los posibles impactos a corto, mediano y largo plazo, así como los panoramas que originaría este equipamiento en lugares determinados de la comunidad. De entre ellas, se sugirieron dos ubicaciones convenientes pero diferentes, y la decisión final fue consensuada con las instituciones involucradas en la edificación del proyecto y la comunidad misma.

Podríamos decir que los aspectos considerados son los primeros pasos dados para la investigación de esta tesis, así como la propuesta metodológica de análisis que proponemos. Desgraciadamente, los resultados de nuestro análisis y las sugerencias de la evaluación que hicimos y posiblemente las sugerencias de la comunidad en su momento, se reflejan solamente en la ubicación del equipamiento, mas no en los sistemas constructivos y sanitarios y sus respectivos materiales de construcción, elegidos.

Estos habitáculos están ubicados casi en las orillas de la carretera principal, a escasos 200 metros del mojón de referencia. El entorno de las cabañas está en parte descampado por lo que su identificación resulta fácil para los visitantes ajenos a la estructura del asentamiento lacandón. El núcleo de turistas, se queda prácticamente retenido en este punto, se evita que los automóviles se adentren a las viviendas de la comunidad, y por otro lado, a los habitantes locales, les permite mantenerse un tanto cuanto aislados de los turistas y deja a su elección el acercarse y convivir con los recién llegados. También se buscó que al no insertarse el equipamiento en los lugares más bellos del paisaje como las orillas de la laguna, se evitan graves modificaciones en el medio físico y social local.

Bajo esta lógica de localización, se ven de cierta manera beneficiados los habitantes locales; sin embargo, se corre el riesgo de que el visitante perezoso, que no observe los elementos naturales y sociales deseados, a primera vista, quede decepcionado y no vuelva más al sitio y por si fuera poco, no lo recomiende a otros posibles visitantes, lo cual sería negativo para los intereses de la mayoría de la comunidad y sus deseos de promocionar el turismo.

El equipamiento turístico consta de 5 habitáculos, 3 de ellos son habitaciones para dormir, un módulo de servicios sanitarios con regaderas, retretes y lavamanos, y un habitáculo para la cocina y el comedor. Los habitáculos están dispuestos en semicírculo de manera que en el centro puede aprovecharse para tiendas para acampar. Los habitáculos para dormitorio son de planta cuadrada, de 5 x 5 metros aproximadamente. Están contruidos sobre una base de cimentación de piedra junteada con mortero, posteriormente tiene un rodapié o zoclo de 70 centímetros aproximadamente, construido con bloques de cemento y aplanado con mortero cemento- cal- arena. Algunas partes de este zoclo se convierten en muros que dan rigidez al habitáculo. El resto del muro es como un gran ventanal perimetral con marcos de madera y malla de mosquitero, sin cristales ni vanos abatibles. Todos los habitáculos tienen una sola puerta de madera, colocada de forma diferente entre los demás habitáculos. El interior del habitáculo después de la puerta es una pequeña terraza donde puede colocarse una hamaca o algunas sillas. Después hay un muro divisorio de tablonés de madera que separa dicha terraza del dormitorio. La cubierta de estos habitáculos es con pendiente a cuatro aguas, a manera de palapa: una estructura de madera cubierta de palma, en estos casos, palma de Guano que tuvo que traerse de otra localidad porque en los alrededores de Metzabok esta especie está casi extinguida.

El habitáculo de servicios sanitarios es de planta casi circular y semi abierto: los cuartos de baño y regaderas tienen puertas individuales y los lavamanos no, por lo que están considerados a la intemperie. Este conjunto está cubierto con un techo de palma a cuatro aguas, igualmente de Guano, soportada por una estructura de madera. Los residuos de estas instalaciones sanitarias se dirigen a una fosa séptica que está ubicada a escasos metros del módulo y entre los habitáculos de dormitorio. El tubo de ventilación de dicha fosa, tienen su salida a escasos 2 metros del nivel del piso, por lo que el olor que despiden puede llegar a incomodar a los visitantes.



Imagen 41: Equipamiento turístico. Fotógrafo J. Piqué.

El habitáculo de la cocina y comedor es de planta rectangular de 7 x 5 metros. Dentro hay un espacio para comedor y una cocina, separados por un muro bajo de bloque de cemento y aplanado con mortero cemento- cal- arena. La cimentación sobre la que se desplanta el habitáculo es de piedra y le sigue un zoclo de 70 centímetros de alto. El resto del muro son tablones de madera colocados verticalmente, con unos vanos en forma rectangular que tienen unas maderas muy delgadas a 45 para configurar una especie de celosía de rombos. El interior de este vano tiene malla de mosquitero para evitar la entrada de insectos. La cubierta de este habitáculo es a cuatro aguas, que igual al resto de los habitáculos está hecho de Guano.