EL USO DE LA TIERRA EN LA VIVIENDA RURAL VENEZOLANA DIVERSIDAD EN SU TECNOLOGÍA Y EN SU EXPRESIÓN

Nory Pereira Colls, Nelly Mejía Barrios

Universidad de los Andes. Centro de Investigaciones de la Vivienda (CINVIV)
Facultad de Arquitectura y Diseño (FADULA). Venezuela.
Tlf. 58-0274-2401949.Email: norypc@ula.ve - nellym@ula.ve

Palabras clave: Venezuela, arquitectura vernácula, arquitectura rural.

Resumen

El presente trabajo es el resultado parcial de un proyecto de investigación que se viene adelantando en el Centro de Investigaciones de la Vivienda de la Facultad de Arquitectura y Arte, como parte de un proyecto del programa XIV-E "Vivienda Rural y Calidad de Vida en Asentamientos Rurales" del CYTED y con el apoyo económico del Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico de la Universidad de Los Andes. El mismo está relacionado con la arquitectura rural de nuestro país y con las diversas expresiones que identifican a un lugar.

Como un resultado parcial del trabajo se ha podido evidenciar la riqueza expresiva que muestran las viviendas (sus permanencias y sus transformaciones) y pone de manifiesto el ingenio creativo de una población que de manera aislada o agrupada en asentamientos, van configurando un paisaje reconocible en su geografía e individualizado en su expresión. Es la forma, el uso de los materiales de la zona y las diversas maneras de construir con tierra, así como la forma de apropiación del espacio circundante y de establecer relaciones que van más allá del cobijo, lo que determina la característica fundamental de la arquitectura rural venezolana, regida por patrones atávicos que son el resultado del mestizaje de formas y técnicas constructivas propias y ajenas: indígenas y españolas.

Introducción

El hogar es el sitio más importante en la vida del ser humano, es el centro de su existencia, y su significado conlleva valores culturales, sociales, afectivos y conductuales que expresan las necesidades del hombre de tener seguridad, confort, bienestar, apego, identidad, privacidad y posibilidad de estrechar nexos sociales. E. Wisenfeld (2001). El *cobijo*, surge como necesidad básica y primaria de protección ante los fenómenos naturales. La manera como el hombre representa y expresa esta condición en sus espacios y en la forma de apropiarse de ellos la determinan el *tiempo* y el *lugar*.

El tiempo, porque en la medida que el hombre amplía su horizonte y su conocimiento tecnológico, en esa misma medida va adquiriendo rasgos y costumbres que van marcando la expresión del lugar donde mora. Son la tradición y el tiempo los elementos que permiten la invención, la aculturación y la difusión de nuevas manifestaciones que definen las diversas expresiones del hombre, su espacio vital y sus costumbres, determinando una forma que es la misma que marca el tiempo; y hay muchos tiempos en la tradición.

Y el *lugar* es tiempo en espacio, según palabras de Hegel "Una unión del espacio y el tiempo, en la que el espacio se concreta en un ahora al mismo tiempo que el tiempo se concreta en un aquí" Muntañola (1974: 24). Sólo el tiempo y el lugar bastan para entender cómo el hombre se inserta dentro de un espacio que lo hace suyo, lo entiende y lo modifica, señalando el tiempo que le corresponde vivir y representar. Es la visión sincrética y la asunción de las leyes naturales que asume los principios cósmicos que regulan el universo; es el inicio de toda acción humana representada por el hombre en su morada.

Y es en la vivienda, como forma cognitiva, donde el hombre expresa todos los valores que definen su verdadera fisonomía: su concepción de la vida, de lo trascendente y lo perdurable. La vivienda supone esencialmente cobijo y hogar -morada- el lugar donde un grupo de personas se reúnen para convivir y compartir, para satisfacer sus necesidades básicas, para relacionarse; esta es su razón fundamental. Pero la vivienda es también el objeto a través del cual se representa un comportamiento, se marca un tiempo y se simbolizan creencias; y esto se expresa en la forma y en el espacio.

También el lugar brinda al hombre la posibilidad de satisfacer sus necesidades básicas de alimento y comunicación; y es el lugar el que le ofrece los elementos que le permiten representar su hábitat y su modo de vida, integrándose al ecosistema local, haciendo uso de los recursos que le proporciona la naturaleza y asimilando todas las condiciones favorables de su propia geografía, al menos esta es la condición esencial de la arquitectura vernácula, lo que no supone negar la incorporación de otros elementos en un libre juego que demuestra su libre albedrío, que es otra condición natural del hombre.

De manera que son las formas, el uso de los materiales de la zona, la manera de apropiarse del espacio circundante y de establecer vínculos que van más allá del cobijo, lo que determina la característica fundamental de la arquitectura de cada región. Su expresión formal se rige por patrones atávicos que son el resultado del mestizaje de formas y técnicas constructivas propias y ajenas.

La Forma

Al leer las descripciones de los conquistadores al llegar a territorio americano, podremos darnos cuenta de esta riqueza de expresiones de las diversas etnias que habitaban nuestro territorio y que dan cuenta de las diferencias tipológicas en función del lugar en el que se ubicaban. Por ejemplo, Cristóbal Colón, en su tercer viaje (1498) cuando descubrió las costas de Venezuela, hizo la siguiente descripción:

" dicen que luego que llegaron las barcas a tierra que vinieron dos personas principalesy los llevaron a una casa muy grande, hecha a dos aguas, y no redonda, como tienda de campo, como son estas otras, y allí tenían muchas sillas...." (J. Dantin Cereceda., 1964: 40-41)

Colón se estaba refiriendo a las viviendas de los indios de la costa oriental, en la península de Paria, cercana al delta del Orinoco, cuyas edificaciones se hacían con troncos de palma y techo de paja.

Igualmente, es interesante leer la descripción que Américo Vespucio hizo sobre las viviendas palafíticas de la costa occidental, en el lago de Maracaibo:

"Pasó Alonso de Ojeda la Costa abajo, saltando muchas veces en tierra, contratando diversas veces, hasta que llegaron a un Puerto, a donde vieron un Pueblo sobre el Agua, fundado como en Venecia, a donde havía veinte y seis Casas grandes, de hechura de campana, puestas sobre postes, con Puentes levadizas, por donde andaban de una Casa a otra. Los indios, en viendo los Navíos, tuvieron gran miedo, alzaron sus Puentes, y se recogieron en sus Casas." (Antonio de Herrera., 1948: 95)

En otras regiones del país se observaban técnicas de construcción similar a las utilizadas en otras culturas, como los chibchas e inca, caracterizadas por el uso de materiales de la zona: tierra, piedras y paja.

"En extremo sencillas eran las habitaciones de los indios, construíanlas de palos, barro, cañas, paja y bejucos, les daban forma cónica y muros en círculo como los Armas, o hacíanlas cuadradas con techos piramidales como los indígenas de los Andes venezolanos...el suelo de las habitaciones lo formaba tierra apisonada...Las casas las situaban los indígenas unas al lado de las otras, dejando en el centro una plaza cuadrada o triangular..." (Julio C. Salas, 1971: 63)

Al analizar estas descripciones se puede observar que la vivienda está respondiendo a la idea original de cobijo, a dar respuesta simple a una necesidad del hombre de protegerse. Y esta protección supone aceptación de lo que la naturaleza impone para mantener el equilibrio, es por ello que el hombre recurre a los materiales que la zona le brinda, a organizarse según un modo de vida y un lugar. Sin embargo, existen diferencias en la configuración y representación de sus espacios que si bien están vinculados con el lugar, los materiales y técnicas constructivas, denotan la existencia de otros elementos que devienen de su idiosincrasia y de sus creencias mágico- religiosa, que imponen unas formas que los caracterizan e individualizan.

"...la representación sensible, el recuerdo, la persistencia de las imágenes que cada contemplación introduce en la conciencia, donde son ordenadas en categorías generales y donde se establecen entre ellas, por la fuerza de la imaginación, unas relaciones y una unidad tales que a partir de entonces la realidad exterior asume una existencia interior y espiritual, mientras que lo espiritual, por su parte, asume en la representación una forma exterior y llega a la conciencia en forma de existencias particulares y yuxtapuestas" (G. Hegel, 1981: 18)

Ahora bien, esta representación del hombre y del mundo lo que denota es la ambigüedad del ser que se mueve entre la necesidad de resguardarse y protegerse de todo aquello que pueda significar transgredir su territorio e invadir su privacidad, y la necesidad de comunicarse y establecer su relación con el mundo exterior.

Esta ambigüedad está representada en diversos componentes de la vivienda: el muro, la ventana, la puerta, que además de cumplir con una función utilitaria específica: comunicación, iluminación, ventilación, protección, etc. son también las claves para establecer su relación con otros significados y vínculos que denotan una existencia interior marcada por otros valores, como: identidad, representación, creencias. Es en la expresión formal de los componentes y en el simbolismo de sus espacios y estructuras donde se percibe esta ambigüedad.

Así, vemos que en las zonas frías el muro es el gran protector, es cerrado, volcado al interior de la vivienda, estableciendo los límites claros entre el "adentro" y el "afuera", entre lo privado y lo público. El "adentro" es la familia, es la intimidad, es lo oculto y es la protección; el "afuera" son los amigos, el trabajo, los negocios, los extraños, los malos aires. Y entre ambos espacios está el muro que lo delimita y los protege.



Fig. 1. Vivienda típica en el páramo Merideño.

Si bien se puede asociar la presencia o no de pequeñas aberturas en los muros a las condiciones adversas del clima y a la necesidad de conservar el calor generado por el fuego de la cocina, o el calor biológico que se desprende de la reunión de sus habitantes,

existe una razón más importante relacionada con el rol separador del muro y el valor asignado a la intimidad de la familia, al establecer los límites de su espacio privado, «adentro» y el espacio público, «afuera». Esta consideración también se encuentra en los trabajos de G. Luengo, quien señala al respecto:

En la vivienda rural aislada tradicional, no son solamente razones relacionadas con el control térmico las que determinan la disminución del tamaño de las aberturas. Esta reducción, el llevarla a su mínima expresión, está asociada también al muro como barrera, como el elemento protector ante los múltiples agentes exteriores hostiles, reales o imaginarios, que pueblan los fríos y desolados páramos andinos. (1993: 50)

También se plantea una explicación como medida preventiva contra ciertas enfermedades, por ejemplo, lo que supone la protección de los niños contra el "mal de ojo", como lo describe J. Clarac.

"La disposición que tiene generalmente la casa andina típica facilita la necesidad de esconder a los niños cuando llegan visitas; está cerrada en general por el lado de la vía (camino, calle o sendero), de modo que se debe dar la vuelta a la casa y entrar por el lado del patio trasero. Antes de que llegue un extraño allí generalmente ya ha sido anunciado por los perros de la casa y por los niños mayores. En el caso de que un niño pequeño esté en ese momento en el patio lo meten rápidamente dentro de la casa." (1981:249)

En este elemento se encierra la esencia de la vida, y a través de él se expresa la forma como sus habitantes la asumen: sus miedos (la protección), sus necesidades básicas (iluminación, ventilación), su cultura (identidad y memoria).

En tanto que en las zonas cálidas el muro se transmuta y se convierte en el gran aliado de la socialización, es el eje conector, no el elemento que separa; es el elemento que se perfora para generar espacios hacia fuera, (la calle, el mar) para la contemplación, y hacia adentro, (el patio) para la socialización. Esto explica la presencia de los corredores anteriores y posteriores, así como su amplitud, generando una zona de sombra que refresca el ambiente interior. Estos corredores, desde el punto de vista formal, generan un pórtico que otorga riqueza arquitectónica a la fachada, además de brindar una imagen muy característica de sobriedad, belleza y equilibrio, en el caso de las viviendas en zonas templadas. Sobre estos corredores convergen todas las puertas y ventanas, o, en pocos casos, sólo se abren los vanos debido a las condiciones climáticas. Y este es el otro factor que define la riqueza formal, el factor climático, asociada a los materiales de construcción y a las técnicas constructivas utilizadas

Por otra parte, las puertas y las ventanas son el elemento de transición entre estos espacios, son los que tamizan la luz e impiden la entrada, pero también son los elementos que significan la conexión de un mundo interior que esconde una intimidad, una familia, una vida y unas costumbres y un mundo exterior que supone incertidumbre, peligro, "lo otro" y "los otros".

Es en estos elementos donde se vuelca todo el libre albedrío a través de las formas y los colores, siendo éste el que mejor representa la idiosincrasia y cultura de una sociedad, que encierra una gran inventiva para resolver problemas funcionales a bajo costo. Así por ejemplo es relevante la disposición de las ventanas hacia los corredores "siempre hacia delante, hacia allá" que significa hacia los espacios abiertos, y la existencia de aberturas en las paredes laterales para resolver los problemas de ventilación; por lo general, son bloques huecos que permiten la entrada de aire, logrando así el control de la temperatura en el interior de la vivienda. En zonas muy calientes estas aberturas se observan en la fachada principal y en las laterales donde, además de cumplir su función de control térmico, ofrecen una riqueza formal en su ritmo y composición.

Los vanos se convierten en el principal elemento decorativo, por cuanto en ellos el habitante manifiesta su libre manejo de los colores y expresiones figurativas, acentuando el carácter de las fachadas principales. Dibujos que siguen un orden geométrico, o que son abstracción de figuras ornamentales, a veces acentuados con marcos en relieve.



El color también es un elemento utilizado libremente, combinando diversas tonalidades y contrastes. A veces es el mismo color de la tierra con la que frisan las paredes de bahareque. Incluso, El sistema constructivo también se convierte en el gran aliado de la forma porque ofrece texturas diversas que emergen de la variedad de materiales utilizados: piedras, tierra, palos de madera, bambú, alambre, papel y cualquier otro material vegetal que pueda servir para construir el muro; y que al dejarlos en su expresión natural ofrece una riqueza formal como ornamento.

Fig. 2. vivienda de bahareque en los llanos venezolanos.

Simbología y forma

También se observa en estas culturas que los hechos naturales tienen tanta iniciativa como los hechos sociales, por lo que es esencial mantener un equilibrio natural-ecológico, y una posesión feliz y tranquila de la tierra; y la mejor manifestación de este pensamiento se traduce en la construcción de su hábitat y en la lugarización de sus creencias, como lo manifiesta E. Wagner al definir los espacios sagrados:

...el escenario de prácticas religiosas como lo atestigua el hallazgo de objetos ceremoniales en cuevas y abrigos rocosos elevados, llamados localmente por los campesinos santuarios.... Parte de este ajuar, vinculado a la vida sobrenatural, probablemente fue depositado también allí por los aborígenes de la tierra fría para venerar elementos de la naturaleza como los picos nevados, las lagunas, glaciales, el sol y la luna. (1987: 12).

Los habitantes de algunas regiones creen que la naturaleza tiene poderes en alguna de sus manifestaciones, como en los animales, piedras, lagunas, aires, plantas, etc. Todos estos seres se entremezclan en historias que forman su religión. De las piedras se cree que son inmortales, ya que están sembradas en la tierra, que se alimentan de ésta y mientras crecen le retribuyen la energía recibida; esta energía crece a medida que envejecen aumentando sus poderes, razón por la cual es a éstas, a las más viejas, a las que se les rinde culto. Estas manifestaciones también se preservan en su cosmogonía, siendo el aspecto más destacable su respeto y temor a la naturaleza, motivo por el cual no habitan o cultivan en las cumbres de las montañas y piden permiso para invadir temporalmente su territorio.

En algunas regiones (como en Los Andes merideños) las piedras sagradas más importantes reciben nombres de personas, como Don Airao y Doña Rosa (marido y mujer), con poder de mandar las lluvias, hacer aparecer y desaparecer personas, animales y objetos; además, se supone que aun existe una gran concentración de energía y por ello a los espíritus o arcos se les dan ofrendas como alimentos, flores, miche y chimó.

En la forma de ocupación del territorio se observa una estructura de localización en función de los lazos familiares, siendo la figura de la madre el elemento aglutinante: el símbolo de la fertilidad. Esta afirmación deriva también de las condiciones que señalan las madres para la localización de las viviendas de los hijos y los vecinos "cerca pero no al lado", "a la distancia que están ahora", "cerca pero no enfrente", "cerca de la mía", como una necesidad de definir su territorialidad.

El arte de construir

Los sistemas constructivos están determinados por los aspectos ambientales y culturales, siendo los materiales del lugar los protagonistas de modelos de gran racionalidad que forman parte del acervo cultural del país. En general, la tecnología que ha sido utilizada en la arquitectura vernácula venezolana es la que se basa en el uso de materiales que la naturaleza prodiga, como la tierra, la piedra y la madera. Los sistemas constructivos que derivan de su uso son el bahareque, la tapia y el adobe. El bahareque es el sistema constructivo autóctono que se utilizó – y aún se utiliza a pesar del bloque de concreto - en la mayoría de las construcciones de todo el país; las variantes que existen están en función del lugar y de los materiales que se localizan en cada una de las regiones, y su expresión física es el resultado de un racionalidad constructiva muy simple marcada por su carácter utilitario para resolver una necesidad de cobijo.

Pero, y aquí es donde se generan las diferencias, el objeto edificado responde a un modo particular de asumir la vida que forma parte del sincretismo y visión cosmogónica del habitante de estas tierras; y en este sentido deja de ser meramente constructivo y utilitario, para convertirse en el elemento de comunicación cultural por excelencia.



La tapia y el adobe son las tecnologías constructivas que fueron el resultado de la hibridación multiétnica, que fueron aprehendidos y asumidos como parte del acervo cultural y que generaron respuestas arquitectónicas que han marcado nuestro territorio e identificado regiones, particularmente de las zonas frías. Estos sistemas tienen como principal componente la tierra y su uso ha permitido identificar un sistema constructivo con una región, (Los Andes), con un modo de vida marcado por creencias mágicos-religiosas y por una expresión formal que los individualiza y aísla, a pesar de la fuerza del lazo familiar.

Fig. 3. Tapia en Los Andes Venezolanos

Es evidente que el uso de los materiales de construcción estaba supeditado a lo que la propia naturaleza podía proveer y a las necesidades que debía satisfacer; así, se puede señalar que en algunas regiones (particularmente en las de montaña) el empleo de la piedra es obligante no sólo por el carácter pedregoso del suelo, y de su disponibilidad inmediata, sino también por sus propiedades térmicas, ya que al estar expuesta al sol durante el día, se calienta y conserva en el interior de la vivienda una atmósfera cálida que se prolonga durante la noche. «Además, la piedra como material de construcción le confiere a la vivienda una eterna duración en el tiempo.» (Tradición oral).

El bahareque es un sistema constructivo muy sencillo que está compuesto por una armazón de horcones verticales hincados en el suelo colocándoles piedras para compactar la fundación, entrelazados con cañas recubiertas a manera de embutido de barro, este material también se utiliza para el empañetado final de las paredes, utilizando la tierra del sitio que puede mezclarse o no con fibras vegetales.

El bejuco, la hoja de la palma, el cuero de los animales, o cualquier material fuerte flexible y duradero que permita amarrar la cumbrera, los horcones, las varas y los manojos de paja, son los que permiten armar la estructura. Con las nuevas tecnologías estos materiales progresivamente han sido sustituidos por la soga, el alambre, el clavo, que es lo más fácil de localizar y menos costoso. Pero lo más importante de ello es que el principio constructivo prevalece y la precariedad de la solución también.

Este esquema se repite en el encañado, para el cual se utilizan diversos materiales vegetales como cañas, bambú, carruzos, ramas, tablas o cualquier tipo de palo delgado que

proporcione el medio, o materiales que igualmente se localizan en la zona pero que imponen otra condición a la construcción.

Luego el proceso continúa con el embutido es el relleno del encañado, la manera más común es el barro amasado con paja. La variación en la forma y la selección de materiales están sujetos a las costumbres y a los materiales que el medio provee, si abundan las piedras, se les utiliza, si hay disponibilidad de madera igualmente se les utiliza. Estas variaciones muestran ejemplos -a menor escala- que son interesantes de mostrar, se denominan relleno mixto y relleno seco, el primero esta conformado por una mezcla de piedra y barro, mientras el segundo se compone de piedras o terrones secos y en algunos casos de varas de la madera más común de la zona.



Fig. 4.- Embutido mixto de piedra y barro, Embutido seco compuesto de piedras y un ejemplo muy particular de embutido seco con varas de "Rabo de ratón".

En el recubrimiento es donde emerge toda la fantasía del habitante de la casa porque además de cumplir con su función estructural y de enlucido del muro, se convierte en el gran lienzo sobre el cual se vuelcan las formas y colores que le son propias a cada individuo. Bien sea porque los materiales ofrecen tantos matices y configuraciones en su relieve que en su conjunto forman una composición armoniosa, la cual se deja a la vista en toda su magnitud, o bien porque en él se vuelca toda la riqueza figurativa que encierra el género humano, sin inhibiciones, sin pudor, sin rigor; pero con una simplicidad que esconde toda su complejidad y autonomía como individuo.

Esta simpleza de su configuración y construcción en modo alguno denota carestía de significados; al contrario, en la simplicidad no hay nada preconstituido, nada inmóvil, todo se vuelve equilibrio, medición, relaciones proporcionales, organización vital y transparencia misteriosa, tal como señala V. Gregotti:

"... la simplicidad de un edificio tiene que ver con el silencio: es la constitución de una pausa en el tumulto del lenguaje, precisa la eliminación de sentido entre los signos, aparece como la fijación orgullosa de una infinita serie de vacilaciones, pruebas, cancelaciones, experiencias: es la reescritura de lo que siempre supimos. El proyecto simple destruye toda neurosis del porvenir, restituye el pasado, no ya una supervivencia, que es la forma hipócrita del olvido, sino una nueva vida, que es la forma noble de la memoria". (1993: 96)

Y aquí es donde prevalece la esencia de la arquitectura, que mantiene inalterable los rasgos que la tradición ha conservado: la división del espacio por género, la cocina como el centro del núcleo familiar, la vinculación con la madre y la naturaleza, el libre albedrío en la representación de sus espacios, la inventiva y la creatividad en el manejo de las tecnologías y materiales constructivos, y, por encima de todo, la simplicidad como rasgo que identifica su cultura.

En síntesis, la arquitectura vernácula muestra el paso de la historia, porque ella misma cuenta su historia, la construye; y es en el ámbito rural donde permanece con mayor rigor las características que la definen y que se reconoce en la vivienda, porque allí habita el hombre y es el hombre quien la modifica o la hace perdurable en el tiempo; su persistencia se convierte en su fluir, en el signo de su vida cotidiana. Lo urbano o lo rural son sólo referencia a lugares y tiempos y a la manera como el hombre lo asume; no hay nada más.

Bibliografía

- *ACOSTA, Miguel. Estudios de etnología antigua de Venezuela. Ediciones de la Biblioteca Central, U.C.V Caracas, Venezuela.
- *BEROES, Aurelio. "La construcción de bahareque; memorias y estudios sobre asuntos técnicos nacionales". En Revista Técnica del Ministerio de Obras Públicas. año 2, Nº 19 Venezuela,. 1942.
- *BRICEÑO, Roberto. La casa enferma. Fondo Editorial Acta Científica Venezolana, Consorcio de Ediciones Carriles C.A. Venezuela 1990.
- *CLARAC, Jacqueline. Dioses en el exilio, Fundarte. Venezuela. 1981.
- *CLARAC, Jacqueline. La cultura campesina en los Andes Venezolanos. Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico. Colección Mariano Picón Salas. Venezuela.1976.
- *FEBRES, Tulio. Décadas de la historia de Mérida Tomo I. Editorial Antares Ltda.. Bogotá: 1960.
- *GASPARINI, Graciano. Arquitectura popular en Venezuela. Armitano Editores C.A. Venezuela. 1986.
- *GASPARINI, Graciano y LOUISE, Mangolies. Arquitectura de tierra cruda en Venezuela. Armitano Editores C.A. Venezuela. 1998.
- *GREGOTTI, Vittorio. Desde el interior de la arquitectura. Ediciones Península. España.1993.
- *G.W.F. Hegel. La arquitectura. Barcelona: Editorial Kairos. España.1981.
- *LUENGO, Gerardo. Arquitectura tradicional de alto páramo venezolano, Universidad de Los Andes, Consejo de Publicaciones. Venezuela.1993.
- *LLAMBÍ, Luis. Rosa y Epifanio. Una historia de los páramos bravos. (mimeografiado) Venezuela 2003.
- *MUNTAÑOLA, Joseph. La arquitectura como lugar. Editorial Gustavo Gili. España: 1974.
- *PATETTA, Leonardo. Historia de la arquitectura. Antología crítica. Edit. Hermann Blume. España. 1984.
- *PEREIRA, Nory. Generalidad y particularidad del fenómeno urbano. Mucuchíes: un caso concreto. Consejo de Publicaciones Universidad de Los Andes. Venezuela. 1996.
- *PEREIRA, Nory y otros. Atlas de la vivienda rural en los andes venezolanos, (mimeografiado) Venezuela, 2004.
- *RÍOS, Josefina y CARBALLO, Gastón. *Análisis histórico de la organización del espacio en Venezuela*. Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico, Universidad Central de Venezuela. Venezuela.1990.
- *TORRES, Gerardo. "Vivienda y cultura. Patrimonio vernáculo", en *Esencia y Espacio* Nº 9, Revista de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura. Unidad Tecamachalco. México. 1999.
- *WAGNER, Erika. "Arqueología de los andes venezolanos", en *Actual* N°14, Revista de la Dirección General de Cultura de la Universidad de Los Andes. Mérida. Venezuela: Talleres Gráficos Universitarios. 1987.
- *WIESENFELD, Esther. La autoconstrucción. Un estudio psicosocial del significado de la vivienda. Comisión de Postgrado, Facultad de Humanidades y Educación, UCV. Venezuela. 2001.