

Vivienda vernácula palafítica mayangna y miskitu de Nicaragua
Vernacular palafítica housing mayangna and miskitu of Nicaragua

Cruz Ramírez, Luis C. *, León Hernández, Ricardo A. **

***Maestría en Ciencias en Arquitectura y Urbanismo, IPN SEPI; ICOMOS – México.
luisram06@gmail.com**

**** Maestría en Ciencias en Arquitectura y Urbanismo, INPAC, Oaxaca; ICOMOS – México. rleohn1201@egresado.ipn.mx**

Abstract

This article describes elements of palafite housing, as an ontological fact. This establishes a relationship of existence influenced by social aspects, divided by its order in economic (productive), and ideological (theological, political, symbolic). Based on the above, we reflected on the typological prevalence of the location and the architectural configuration of the dwellings, with respect to their relationship with the ideological social aspects. For this study, the houses of the Miskitu and Mayangna communities of the Atlantic region of Nicaragua were selected as the object of study. After documenting ethnographic and anthropological aspects, it was established the existence of three typologies of palafite habitat related to its ideological body, attributing its characteristics to the meaning that the inhabitant has with respect to the elements of his spiritual environment. This explains why, although the inhabitants are exposed to risk situations that affect their permanence, they assume the traditional model of habitat.

Keywords:

Vernacular architecture, nicaraguan dwelling, typology, form, miskitu culture, mayangna culture.

Resumen

El presente artículo describe elementos de la vivienda palafítica, como hecho ontológico. Lo anterior establece una relación de existencia influenciada por aspectos sociales, dividiéndose por su orden en económico (productivo), e ideológico (teológico, político, simbólico). Con base en lo anterior, se reflexionó sobre la prevalencia tipológica de la ubicación y la configuración arquitectónica de las viviendas, respecto a su relación con los aspectos sociales ideológicos. Para su comprobación se seleccionó, como objeto de estudio, las viviendas de las comunidades miskitu y mayangna de la región Atlántica de Nicaragua. Tras documentar aspectos etnográficos y antropológicos, se estableció la existencia de tres tipologías de hábitat palafítico relacionados con su cuerpo ideológico, atribuyéndose sus características al significado que tiene el habitante respecto a los elementos de su medio ambiente espiritual. Lo anterior explica el por qué, pese a que los pobladores están expuestos a situaciones de riesgo que inciden en su permanencia, asumen el modelo tradicional de hábitat.

Palabras clave:

Arquitectura vernácula, vivienda nicaragüense, tipología, forma, cultura miskitu, cultura mayangna.

Introducción

La forma de la vivienda está influenciada por factores de índole sociales, dividiéndose por su orden en económico (productivo), e ideológico (teológico, político, simbólico). Por lo anterior se planteó como problema de investigación la relación de incidencia entre los aspectos sociales ideológicos con la prevalencia tipológica de emplazamiento y configuración arquitectónica de las viviendas tradicionales. Se seleccionó como objeto de estudio las viviendas de las poblaciones miskitus y mayangnas de la región atlántica de Nicaragua. El proceso de argumentación se estableció a partir de inferencias deductivas. El razonamiento se derivó del conocimiento de las premisas etnográficas y antropológicas, relacionadas a los elementos de la conformación y configuración arquitectónica de la vivienda.

La vivienda es un indicador espacial del modo de vida de un grupo étnico. Las tipologías de las viviendas podrían variar acorde con la región étnica, ya que cada grupo cultural dispone de diferentes recursos y técnicas de edificación. También se puede repetir un tipo en dos regiones distantes, que posean recursos o características del entorno relacionados. La forma de los edificios y sus emplazamientos, están relacionados con los aspectos sociales del modo de vida de sus habitantes (Rapoport, 1972, pág. 67).

Con base en lo anterior, la cosmovisión, como componente simbólico y teológico del modo de vida, establece códigos de conducta. Dichos códigos de conducta norman las actividades del grupo, estableciéndose un modelo de identidad respecto de otros grupos étnicos. La cosmovisión coadyuva en la formación de valores y normas. Adicionalmente explica el propósito de la vida y el papel del ser humano en relación al Universo (Galo-Sacasa & Davis, 2014, pág. 4).

La carta del Patrimonio Vernáculo Construido establece que no sólo las construcciones y sus componentes son los únicos elementos de valor patrimonial, sino que existen otros componentes que permiten apreciar en su conjunto el contexto tradicional (ICOMOS, 1999, pág. 2). Por tanto, es pertinente establecer que el patrimonio vernáculo no sólo obedece a los elementos materiales: objetos arquitectónicos, su estructura y el espacio, sino también al uso e interpretación del mismo por la comunidad, sus tradiciones y las expresiones intangibles asociadas.

Los miskitus¹⁹ y mayangnas²⁰ son comunidades indígenas que habitan en la región Atlántica de Nicaragua y Honduras, las cuales fueron conformando su identidad, a través de un proceso de diversificación etnográfica, con base en los hallazgos arqueológicos de las migraciones en América.

Tras analizar las estructuras lingüísticas, se establece que los primeros pobladores del Caribe de Nicaragua, tienen un pasado macro - chibcha²¹. La hipótesis de las migraciones, (Smutko, 1983,

¹⁹ El termino miskitu podría tener dos posibles orígenes. Probablemente es de origen francés, *mosquete* (fusil), donde dicho adjetivo se debió a que el grupo étnico intercambiaba esas armas con los ingleses. Otro posible origen del término, proviene del vocablo *miskiy - u*, casa de Miskut (Rizo, 2005).

²⁰ El término mayangna significa "nosotros" en su propia lengua. Tradicionalmente han sido llamados como "sumo". La palabra sumo ó sumu era el nombre que le designaban los miskitus y los colonizadores (Rizo, 2005).

²¹ De donde se desprenden los grupos chibchas y misumalpans.

pág. 4), establece que los habitantes de Tulu Walpa son de origen macro - chibcha. Arellano (1990, pág. 19) señala que probablemente fueron habitantes del sur de Venezuela o Colombia (Smutko, 1983, pág. 5; Sandoval, 1957), que emigraron hasta el Pacífico de Nicaragua.

Arellano (1990, pág. 18) identifica una primera migración en el siglo IV a.C., basado en el hallazgo de cerámica. Por ausencia de datos arqueológicos, no se puede afirmar con certeza su vinculación étnica. Únicamente se afirman esa hipótesis por las semejanzas en las estructuras lingüísticas analizadas por Conzemius (1932). Apoyado en la hipótesis antropológica de la glotocronología²² de Swadesh (2006, pág. 271), y tomando la hipótesis alternativa sobre la migración chibcha a Centroamérica, se establece hipotéticamente que dicho territorio fue habitado por los chibchas, separándose del grupo uto - azteca durante en su migración hacia el sur (Smutko, 1983, págs. 4-5).

Es probable que los miskitus originalmente hayan sido una sub tribu mayangna (Conzemius E. , 1932, pág. 17) por la similitud en sus estructuras lingüísticas. Con base en fuentes históricas y crónicas se establece que los miskitus son descendientes de los biwihka y de esclavos africanos²³ procedentes de Samba que llegaron a Cabo Gracias a Dios en 1641. Así mismo también se establece hipotéticamente que los miskitus son descendientes de la tribu tawira²⁴.

Posteriormente se estableció una clasificación etnolingüística de nueve grupos étnicos. Entre ellos menciona que los mayangnas se dividieron en tres sub - tribus: twahkas, panamakas y úlwas; adicionalmente diferencia a los miskitus, matagalpas, ramas, creoles, garifonas y mestizos. Se realizó una clasificación étnica a partir de la diferenciación de las principales lenguas: miskitus, sumos y cacaopera - matagalpas, dentro del subgrupo misumalpan.

En el pasado, los habitantes del Atlántico de Nicaragua fueron llamados *kirlbi* o caribisis (Conzemius E. , 1932, pág. 19; Müller, 1932). Los caribisis vivieron entre el lago Cocibolca y el Pacífico de Rivas por un periodo de un siglo²⁵, trasladándose posteriormente al oriente de Nicaragua, probablemente por motivaciones proféticas durante el s. X.

Los asentamientos miskitus han sido descritos desde los cronistas. Posteriormente Roberts (1978) narra las características observadas en las comunidades tradicionales de la costa atlántica.

Desarrollo

Las actuales comunidades miskitus y mayangnas que habitan las regiones autónomas atlánticas en Nicaragua, se asientan principalmente en dos áreas: el interior de las montañas y a orillas de los ríos, lagunas o espacios cercanos a la costa. Las viviendas de sus asentamientos se

²² La glotocronología es un método para calcular el tiempo que llevan de separación dos lenguas emparentadas entre sí (Lara Arzate, 2005).

²³ Zúñiga (1905) los considera descendientes de fugitivos esclavos con mujeres twahka.

²⁴ Existen diferentes versiones de la llegada de estos esclavos ya que se cree que pudieron ser de origen inglés, alemán o francés.

²⁵ Müller (1932) propuso dicho periodo del s. XI a inicios del s. XII, mientras Conzemius (1929) lo estableció únicamente en el s. XI.

clasificaron en dos formas de agrupación. En las montañas presentan significativamente una forma de agrupación dispersa, mientras que en las zonas acuíferas realizan una agrupación concentrada.

Los asentamientos concentrados se presentan en zonas con influencia cultural mestiza, angloamericana e inglesa. Tienen entre dos a cuatro volúmenes en el solar. Esos objetos arquitectónicos, operativamente son el aposento principal, el servicio sanitario, la cocina tradicional y el pozo. Los solares de los asentamientos dispersos no tienen lindero y en sus conjuntos se encuentran de dos a cuatro edificios.

Tradicionalmente las viviendas son construcciones elaboradas con materiales vegetales. Los cimientos, estructuras, pisos de desplante y muros, son principalmente de madera o bambú. Los muros son edificados con tablones colocados horizontalmente desde la superficie de desplante. Las puertas, ventanas y la estructura de la cubierta son de madera. Para la construcción de la cubierta tradicional, se realiza un tejido de palma, paja u hoja de plátano, la cual varía acorde al número de pendientes. En la construcción de la casa, el hombre y la mujer cumplen funciones específicas: los hombres construyen los elementos portantes y divisorios de las viviendas, mientras que las mujeres elaboran las cubiertas (Roberts, 1978, pág. 35).

A partir de un análisis a los elementos y las características del objeto arquitectónico, es posible obtener indicadores de lectura semántica del grupo que lo edificó. Por lo anterior, la conformación y la configuración arquitectónica, son los principales objetos de análisis para la comprensión del valor atribuido al objeto arquitectónico.

Para los mayangnas, el emplazar sus viviendas en las montañas se relaciona con cuatro aspectos: a) representa el lugar de nacimiento de sus primeros ancestros, b) fue el lugar designado para vivir acorde con sus profetas, c) es el espacio donde habitan los espíritus protectores, y d) pueden hacer uso de los recursos naturales para reproducir su modo de vida.

Desde la perspectiva ideológica mayangna los cerros son sagrados, por tanto, son los principales sitios de revitalización cultural. En los cerros habitan las deidades ancestrales (PRCDPCC Nicaragua (b), 2012, pág. 26). Asangba es dueño de las montañas y en sus encuentros con el ser humano, su presencia puede ser favorable o desfavorable (Robins, 2012). Los bosques son un patrimonio heredado por los dioses. Las comunidades mayangnas son considerados grupos sedentarios recolectores, agricultores y cazadores. En el pasado no se cultivaba la tierra por respeto a la Madre Tierra²⁶.

La cosmovisión mayangna menciona que el mundo gira en torno a dos extremos: el mal provocado por los espíritus del bosque (el aire, el agua, los cerros), y el bien que se contrarresta por medio del poder de los *sukias* y los *ditalyang* (PRCDPCC Nicaragua (a), 2012, pág. 26).

Los miskitu mantienen una relación especial con el bosque, que es base de su cultura, fuente de recursos y ámbito anímico-cultural de su tradición. (PRCDPCC Nicaragua (a), 2012, pág. 51). El bosque de las montañas les provee de los insumos necesarios para la subsistencia (espacio, alimento, agua, aire), de los cuales son dependientes en todas las etapas de su vida. Respecto a su cuerpo

²⁶ En la actualidad en las comunidades mayangnas, las mujeres se dedican a la recolección de alimentos y la pesca. Los hombres se dedican a la caza y a la agricultura migratoria.

ideológico, los miskitu atribuyen que en el bosque habitan Wititka y Uhlak, quienes son el espíritu dueño del bosque y un ser mitológico maligno, respectivamente (PRCDPCC Nicaragua (a), 2012, págs. 47-48).

Los grupos miskitus, desde la cosmovisión mayangna son considerados un grupo rebelde que desobedeció a su creador, por lo cual huyeron hacia el mar (Cox, 1998, págs. 22-26) del litoral del Atlántico. Es pertinente mencionar que la costa atlántica de Nicaragua se ubica en un área de trayectoria de huracanes. Debido a las condiciones atmosféricas y geográficas referidas, se producen desbordamientos e inundaciones. Como grupo pesquero, los habitantes poseen una estrecha relación con el agua, motivo por el cual evitan modificar su emplazamiento tradicional, pese a que las condiciones atmosféricas afectan sus edificaciones.

Tradicionalmente en las zonas cercanas a los cuerpos acuíferos, se estructuran viviendas palafíticas. Los palafitos son construcciones desplantadas sobre pilotes. Arquitectónicamente, sobre los pilotes se edifica una plataforma, la cual cumple la función de piso de desplante de los elementos divisorios de la construcción. Se ubican en zonas litorales (ríos, lagunas o mares), o en zonas propensas a crecientes de agua en la superficie terrestre. La resistencia de los suelos del área descrita es baja, debido al nivel de humedad existente.

Las razones expuestas para el uso de estructuras palafíticas son: a) evitar el contacto directo con el agua, b) protegerse de inundaciones producidas por Prahaku o Aubiya, c) permanecer cerca del agua que fue la herencia del diluvio, d) enterrar cordones umbilicales *khua*, y e) para protegerse de los espíritus que se convierten en serpiente.

Con base en los elementos anteriores, se establece que en el universo de las comunidades mayangna y miskitu, las fuerzas duales intervienen en las actividades del hombre. Cuando se produce una intervención negativa, se producen malestares y enfermedades, que pueden conducir a la muerte del individuo. No obstante, para su tratamiento o curación existen rituales, los cuales son llevados a cabo por individuos especializados en ello.

El espacio arquitectónico de la vivienda tiene una relación significativa con dichas actividades. No sólo es en función del uso del espacio como ambiente para la recreación del modo de vida espiritual, sino que algunos elementos de la vivienda sirven de insumos en los rituales.

El rito de curación *wahsu* ejemplifica el enunciado anterior, ya que para su desarrollo se requieren astillas secas de los cuatro esquineros de la casa del enfermo. Los patios también son empleados para hacer cultivos de plantas con fines medicinales, gastronómicos y ornamentales. Consecuentemente en dichos espacios también se llevan a cabo rituales y fiestas.

Ejemplo de un ritual u hechizo realizado en el patio, acorde con la tradición miskitu, es el *puisiri*²⁷, consistente en enterrar una botella preparada con sangre, sapos, cabellos humanos y huesos en el patio de la víctima (Galo-Sacasa & Davis, 2014).

La crianza de animales domésticos también se desarrolla en los patios de las viviendas. No sólo son especies mamíferas y avícolas las que crían los pobladores miskitus. Algunos también crían serpientes, que son utilizadas por algunas personas para tomar venganza. Contrario a dicho fin,

²⁷ Es una botella que contiene sangren huesos de animales, sapos y cabellos humanos.

también utilizan las serpientes como vigilantes para cuidar las plantaciones medicinales y las viviendas (Cox, 1998, pág. 62; Sandoval, 1957). El tambo es el lugar donde también habitan los perros que ahuyentan a las serpientes (Conzemius E. , 1929, pág. 59).

El espacio inferior del tambo también es empleado para enterrar la placenta y el cordón umbilical de los recién nacidos, simbolizando con ello una relación estrecha con la tierra (Cox, 1998, pág. 82).

Resultados

- De las encuestas aplicadas a los pobladores jóvenes y adultos de las comunidades tradicionales, se evidenció un desconocimiento parcial de su cuerpo social ideológico. Los pobladores tradicionales, mantienen un hermetismo sobre sus creencias para evitar ser discriminados (Sandoval, 1957).
- Se identificaron tres tipologías de viviendas palafíticas. Adicionalmente, se caracterizó la vivienda palafítica por su ubicación: sobre el agua, a orillas de los cuerpos de agua y sobre la superficie terrestre.
- Como elemento explicativo preponderante sobre la ubicación de sus viviendas, los habitantes manifestaron que, para ambos grupos étnicos, la vida se desarrolla en función del agua, la cual es un símbolo del tiempo²⁸. El uso de pilotes, visto a través de la mitología mayangna, sirve como protección contra *Liwa* (la dueña de las aguas), quien en ocasiones los castiga. Como muestra de respeto, sus viviendas no están en contacto sobre el agua.
- La primera tipología palafítica, localizada sobre superficie terrestre, está compuesta por tres volúmenes. El volumen principal es el aposento. En su configuración espacial, la vivienda presenta un *porch*²⁹, de dos a tres columnas continuas desde el cimiento. El acceso al aposento es por medio de un vano ubicado al centro del volumen. Las viviendas generalmente presentan una escalera de madera sin descanso, de entre cuatro a seis peldaños, ubicada perpendicularmente al lado longitudinal de la vivienda. Tradicionalmente en la fachada principal hay dos ventanas.
- El segundo volumen lo constituye la cocina, así como el espacio donde se almacenan los utensilios para la preparación de alimentos. La planta arquitectónica es cuadrada, o en su defecto rectangular en proporción 1:2. El acceso se ubica en el lado longitudinal. El tercer volumen contiene espacialmente la letrina. Son construcciones palafíticas, de planta cuadrada.
- Los pilotes de las viviendas son de madera acerrada o madera rolliza labrada a mano. La cantidad de pilotes varía acorde a la forma y al área por desplantar. La estructura de madera que conforma

²⁸ Existen espíritus de seres supremos, tales como *Prahaku*, *Aubia* y *Liwa* (Cox, 1998, pp. 21-22). *Prahaku*, el señor del tiempo y del viento, viaja en canoas de norte a sur. Cuando lo hace en sentido contrario llegan los desastres. Ello se relaciona con la dirección de la corriente oceánica, puesto que cuando su trayectoria cambia, es señal de que se aproxima una catástrofe. El movimiento de las aguas es el movimiento que caracteriza al señor del tiempo.

²⁹ Corredor porticado.

el piso de desplante de la vivienda, en promedio tiene una altura del suelo de 3-4 ft. El espacio que existe entre la superficie terrestre y el piso de desplante, es utilizado para la crianza de animales de patio.

- El segundo tipo de vivienda palafítica caracterizada, se ubica a orilla de los cuerpos acuíferos. Esas viviendas tienen características espaciales similares a la tipología previamente descrita. Espacialmente se incluye un muelle de madera, donde anclan sus embarcaciones o *pipantes*. El muelle se conecta con la vivienda a través de puentes y pasarelas.
- El tercer tipo arquitectónico palafítico, se ubica completamente sobre un cuerpo de agua. Esa vivienda presenta entre doce a quince horcones sobre los que se desplanta del agua la vivienda. Su configuración tiene de uno a cuatro corredores. La ubicación del acceso es al centro o, en su defecto a los costados del lado del muelle. Algunas viviendas no tienen ventanas en su fachada principal, sólo en los costados. Así mismo se ubica otro acceso en la fachada, el cual comunica el aposento con los otros volúmenes arquitectónicos (incluida la letrina). El área de la cocina se distingue del aposento principal, porque sobre él se ubica un volumen de forma prismática oblicua, el cual sobresale en uno de sus lados. Dicho volumen es utilizado como lavatrastos. La letrina también se distingue por sus proporciones menores a estos dos volúmenes principales.
- Como elemento explicativo preponderante sobre la ubicación de sus viviendas palafíticas, los habitantes manifestaron que, para ambos grupos étnicos, existe la prevalencia ideológica de la omnipresencia de Wan Aisa, por lo tanto actúan con base en el cumplimiento estricto de las tradiciones, y consecuentemente con el cumplimiento de las normas de conducta. De no ser así, los seres espirituales se encargarán del castigo de los individuos ante la falta cometida (Galo & Davis, 2014, p. 105). Por tal motivo se crean relaciones simbólicas semánticas entre el espacio arquitectónico y la cosmovisión tradicional.

Conclusiones

- Existen diversas explicaciones respecto a la configuración arquitectónica palafítica de los asentamientos miskitus y mayangnas. Las razones más viables se clasifican por su aspecto defensivo, de ubicación, geológico, económico e ideológico. No obstante, resultado de la presente investigación, se establece que para los grupos étnicos tradicionales miskitu y mayangna, la vivienda tradicional es un signo espiritual, ya que su cosmovisión es materializada a través de ella.
- Ejemplo de lo anterior son la colocación de pilotes para evitar el contacto con el agua, ya que guardan una actitud de respeto a dicho recurso, por ser el medio que los provee de sus alimentos, así como símbolo del tiempo y vida. Así mismo representa un espacio de protección contra los espíritus negativos. Ello se interpreta a partir de que conciben a las serpientes como materialización de espíritus adversos, evitando con la sobre elevación de la vivienda que pudieran penetrar. También el tambo tiene la función de espacio de reproducción para los animales domésticos. Tales animales, como perros y serpientes ahuyentan y evitan que otros habitantes efectúen entierros de objetos de hechicería en el patio.

- El patio, como espacio para la realización de rituales, simboliza la unión con la tierra. Ello se percibe a través de rituales de entierro de plascentas y cordones umbilicales. Así mismo, existe un nivel de significación entre el habitante y su vivienda para posteriores rituales, por lo que se emplean partes de las columnas esquineras de la vivienda en remedios de sanación. El patio también representa simbólicamente y materialmente el espacio de donde se proveen los recursos vegetales para los tratamientos y rituales de sanación.
- Debido a que no existe una mayor documentación histórica sobre crónicas de los grupos miskitus y mayangnas durante el periodo de evangelización española, es factible que en su tradición oral y cosmovisión existan vacíos contextuales. Lo anterior debido a que en los procesos de intercambio cultural, se producen variantes sobre el concepto operativo en el periodo sobre el que actúan los elementos culturales.

Recomendaciones

Esta investigación explora únicamente las relaciones deductivas a partir de las actitudes semánticas, estableciendo una relación de cosmovisión y espacio. Lo anterior deja un vacío teórico respecto a la interpretación del espacio - tiempo. Por lo anterior, se recomienda no sólo acudir a las fuentes primarias, sino poder realizar cruces con la cosmovisión de los grupos migratorios otomangues, para una aproximación en caso de que no hubiese referencias históricas y etnográficas.

Agradecimientos

Agradecemos a los pobladores de las comunidades miskitu Auhia Pihnl, Bilwas Karma, Bilwi, Butku, Krukira y Ushri, así como a las comunidades mayangnas Awastigni, Española, Musawas, Silkilta y Wasakin, quienes nos permitieron documentar su modo de vida. Así mismo por las facilidades obtenidas para la recolección de datos de las viviendas en los levantamientos arquitectónicos y fotográficos. Sin su colaboración no hubiese sido posible documentar y publicar este trabajo.

Referencias

1. Arellano, J. E. (1990). *Nueva Historia de Nicaragua*. Managua: Fondo Editorial CIRA.
2. Conzemius, E. (1929). *Les Iles Corn du Nicaragua*. La Géographie, LII.
3. Conzemius, E. (1932, Noviembre 17). Ethnographical Survey of the miskito and Sumu Indians of Honduras and Nicaragua. *Smithsonian Institution Bureau of American Ethnology* (Bulletin 106), p. 179.
4. Galo-Sacasa, Y., & Davis, S. (2014, julio-diciembre). Manejo sustentable del bosque desde la cosmovisión miskitu. *Ciencia e Interculturalidad*, 15(2), 98-113.

5. ICOMOS. (1999). Carta de patrimonio vernáculo Construido Madrid & Jerusalem. (p. 3). Madrid & Jerusalem: ICOMOS.
6. Lara, M. d. (2005). *Literatura y Cultura Maya*. México, D.F.: UNAM
7. Müeller, K. A. (1932). *Among Creoles, Miskitos and Sumus*. Pethlebem, Pa.: Comenius Press.
8. Programa Conjunto de Revitalización Cultural y Desarrollo Productivo Creativo de la Costa Caribe de Nicaragua (a). (2012). *Sari laka apu kan piura - Antes de los días tristes*. San José: UNESCO.
9. Programa Conjunto de Revitalización Cultural y Desarrollo Productivo Creativo de la Costa Caribe de Nicaragua (b). (2012). *Sauni sangnika bitik adika sangnika didawan duwi - La naturaleza está poblada de espíritus*. San José: UNESCO.
10. Rapoport, A. (1972). *Vivienda y Cultura*. Barcelona: Gustavo Gili.
11. Rizo, M. (2005). *Pueblos Indígenas de Nicaragua y su Cultura del Agua*. UNESCO. Managua: UNESCO.
12. Roberts, O. W. (1978). *Narraciones de los viajes y excursiones en la costa oriental y el interior de Centroamerica 1827*. (O. Cuadra Downing, Trans.) Managua: Colección Cultural de Banco de America.
13. Robins, T. J. et. al (2012). *La naturaleza está poblada de espíritus: Cuaderno Cultural Sumu-Mayangna*. Managua: CRAAN / UNESCO.
14. Sandoval, E. (1957). *Costumbres y Folklore del Pueblo Miskito*. Río Coco, Nicaragua: Ministerio de Educación Pública de Nicaragua.
15. Smutko, G. (1983, Enero-Febrero). Los Miskitos, Sumos y Ramas de la Costa Atlántica de Nicaragua: Nueva Hipótesis de su Origen. *Boletín Nicaragüense de bibliografía y documentación*, pp. 1-14.
16. Swadesh, M. (2006). The Origin and Diversification of Language. In M. Swadesh, *What is Glottochronology?* (pp. 271-284). New Jersey: Transaction Publishers.
17. Zuñiga, M. (1905). *Descripción geográfica del departamento, practicada en el año de 1875. Alegato presentado a S. M.C. el rey de España en Calidad de arbitro por los representantes de la republica de Honduras*. Madrid.