

# Universidad y territorio

TOMO 1



UNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA

CON EL PATROCINIO DE



**DAVIVIENDA**

2017

RECORRIDO EN EL TIEMPO: 12 000 AÑOS  
DE OCUPACIÓN DE LA AMAZONIA

GASPAR MORCOTE-RÍOS  
DANY MAHECHA  
CARLOS FRANKY

## IDEAS E HIPÓTESIS ANTERIORES

La selva amazónica (incluyendo el Escudo Guayanés), es la de mayor extensión en el mundo, con un área aproximada de 7.000.000 de km<sup>2</sup>. Se encuentra en Suramérica, principalmente en las cuencas de los ríos Amazonas y Orinoco, y se extiende desde el borde oriental de Los Andes hasta las playas del océano Atlántico, caracterizándose por su gran diversidad en los tipos de ecosistemas, en la biota y la variedad de grupos humanos, y porque grandes áreas geográficas de esta selva han estado sometidas a cambios naturales muy dinámicos (medio y bajo río Amazonas).

En la Amazonia los estudios arqueológicos se iniciaron en la década de los cincuenta con Betty Jane Meggers (1921-2012) y Clifford Evans (1921-1981), quienes plantearon que este gran ecosistema presentó limitantes ambientales que impidieron su colonización antigua por parte de grupos cazadores-recolectores. Asimismo, sostuvieron que en este gran bioma no fue posible el desarrollo de sociedades humanas complejas que se caracterizaran por una agricultura intensiva, con altas demografías, asentamientos permanentes y un poder político central, entre otros. Es así como esbozaron una imagen de poblaciones amazónicas con demografías bajas, asentamientos pequeños y dispersos, y una agricultura de tumba y quema basada en tubérculos y raíces (Meggers, 1954). Contrario a este panorama, los estudios arqueológicos posteriores han venido evidenciando la existencia de sociedades con altos niveles de complejización durante el Holoceno tardío (5000 AP), las cuales se establecieron a lo largo de los grandes afluentes amazónicos, alcanzando densidades poblacionales altas, empleando tecnologías agrícolas sofisticadas (camellones y terras pretas do indio), y evidenciando el manejo y la domesticación de plantas, así como la existencia de complejas redes de intercambio (Barreto, 2010; Clement *et al.*, 2010; Heckenberger, 2009; Lathrap, 1970; Morales, 2010; Neves, 2012; Rostain, 2010; Schaan, 2014; Woods, 2003).

Igualmente se ha venido descubriendo en la cuenca amazónica, desde los años noventa, que efectivamente existieron ocupaciones de grupos nómadas hacia finales de la época de finales del Pleistoceno (13000 AP) y el Holoceno temprano (10000-7000 AP). Dichos grupos pudieron haber impactado parte de la composición boscosa de los paisajes amazónicos (Cavelier *et al.*, 1995; Morcote *et al.*, 1998, 2013; Roosevelt *et al.*, 1996), contradiciendo la hipótesis relacionada con la imposibilidad de una colonización temprana de esta selva por cazadores-recolectores (Bailey y Headland, 1991).

## HALLAZGOS DE OCUPACIONES ANTIGUAS DE CAZADORES-RECOLECTORES EN LA AMAZONIA

Las evidencias arqueológicas halladas en diferentes sitios amazónicos relacionadas con la presencia de cazadores-recolectores del Pleistoceno, si bien son escasas, prueban un poblamiento temprano anterior a la cultura clovis. Para la Amazonia brasilera se encuentran varios sitios como Caverna da Pedra Pintada, datado entre 11.280 AP y 10.170 AP (Roosevelt *et al.*, 1996); Paineil do Pilão, yacimiento caracterizado por la presencia de pictografías y una antigüedad sobre los 13.000 AP (fechados calibrados) (Davis, 2016), y el sitio de Dona Stella en el medio Amazonas, donde se reportó presencia humana fechada entre 11.000 AP y 8000 AP, para esta zona se recuperó de una punta de proyectil (Neves, 2012).

Estos yacimientos arqueológicos no son los únicos con evidencias de grupos de cazadores-recolectores. Lucas Bueno, en "A Amazonia brasileira no Holoceno inicial" (2010), reporta otros sitios en la Amazonia brasilera datados entre 10.600 AP y 7700 AP, que manifiestan una gran diversidad de tradiciones líticas que se remontan a la transición Pleistoceno-Holoceno y que sugieren diferentes procesos de ocupación y rutas de migración (tabla 1, figura 1).

Tabla 1. Yacimientos arqueológicos con ocupaciones antiguas de grupos cazadores-recolectores en la cuenca amazónica

Yacimiento	Sitio	Fuente
1	Cerro Azul, Guaviare COL	
2	Angosturas, Guaviare COL	Correal, van der Hammen y Piñeres (1990)
3	Peña Roja, Amazonas COL	Cavelier <i>et al.</i> (1995), Morcote-Ríos <i>et al.</i> (2013)
4	Chibiriquete	van der Hammen y Castaño (2006)
5	Doña Stella, Amazonas BRA	Neves (2012)
6	Caverna da Pedra Pintada, Para BRA	Roosevelt <i>et al.</i> (1996)
7	Abrigo rocoso Buracao do Naranjal, Amapá BRA	Hilbert (1998 citado en Lynch, 1990)
8	Rio Jamari, Rondonia BRA	Meggers y Miller (2006)
9	Abrigo do Sol, Matto Grosso BRA	Miller (1987)
10	Gruta do Gaviao, Carajas Para BRA	Imazio (1994)
11	Pedra Furada, Piauí BRA	Guidon (2009)
12	Pedra Pintada Boa Vista, Roraima BRA	Ribeiro (1997)
13	Pozo Azul, Amazonas VEN	Barse (1995)
14	Lajeado, Tocantins BRA	Bueno (2010)
15	Paineil do Pilão, Para BRA	Davis (2016)

Fuente: Elaboración propia (Morcote-Ríos-Mahecha-Franky).

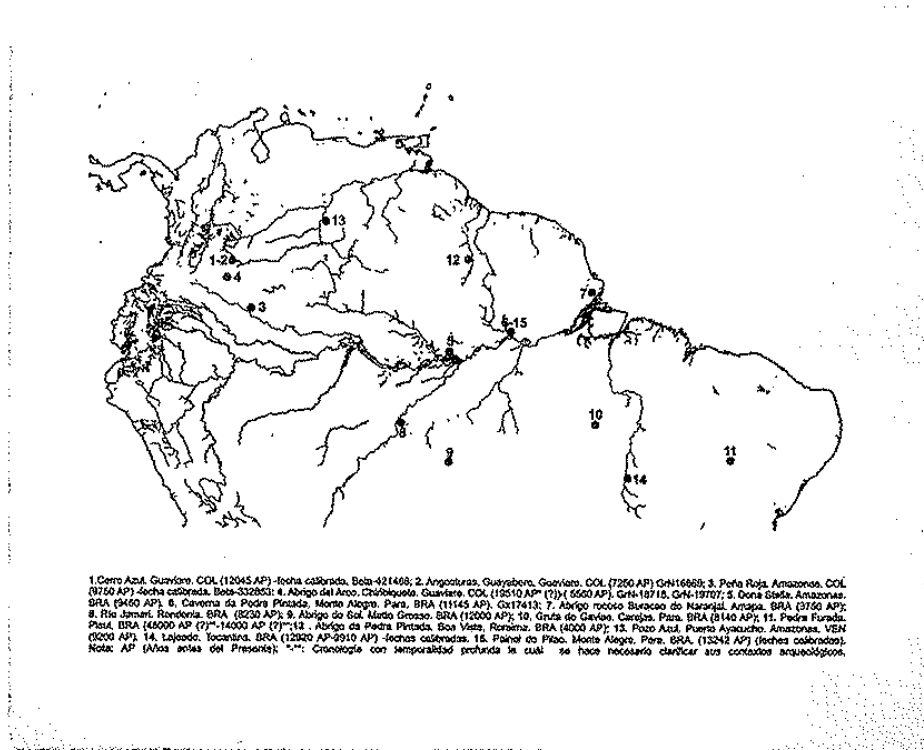


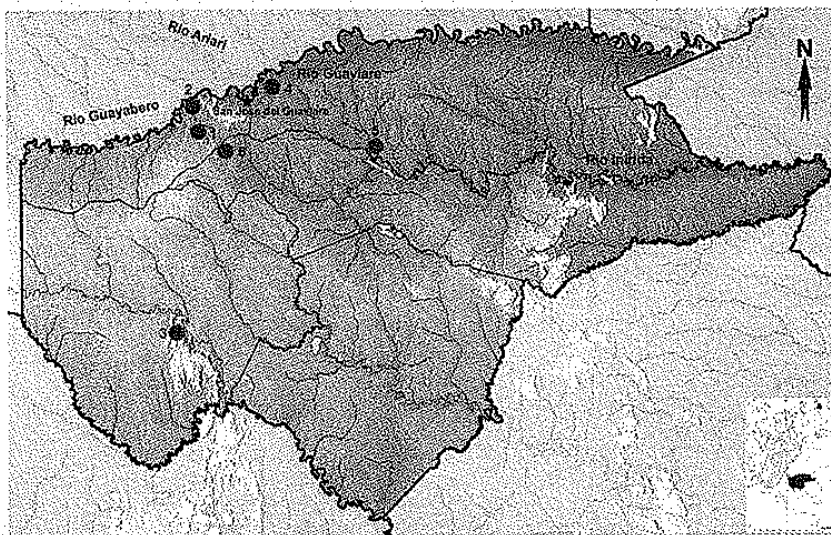
Figura 1. Yacimientos arqueológicos con ocupaciones antiguas de grupos cazadores-recolectores en la cuenca amazónica

Para la Amazonia colombiana se han reportado evidencias de ocupaciones tempranas de grupos cazadores-recolectores con datos que han puesto a reflexionar sobre la adaptación de los grupos tempranos. En el sitio de Angosturas, sobre el río Guayabero (Guaviare), en 1989 los arqueólogos Gonzalo Correal, Thomas van der Hammen (1924-2010) y Fernando Piñeros realizaron una pequeña excavación adyacente a las pictografías de esta zona, recuperando abundante material lítico y evidencias de fauna y flora. Para este sitio se evidenció una presencia humana de 7250 AP (Correal, van der Hammen y Piñeros, 1990). En el medio río Caquetá se encuentra el sitio de Peña Roja (Amazonas), datado inicialmente entre 9250 AP y 8090 AP (Cavelier et al., 1995); posteriores excavaciones en 2012-2013 registraron cronologías calibradas de mayor antigüedad de 9750 AP (Morcote-Ríos, Aceituno y León Sicard, 2014). Además de los cientos de instrumentos de piedra, este sitio sobresale por las evidencias arqueobotánicas de miles de semillas carbonizadas de varias especies de palmas, frutales silvestres y plantas que posiblemente fueron introducidas tempranamente por el ser humano a este bioma como *Cucurbita* sp., *Lagenaria siceraria* y *Calathea* sp. Los datos de Peña Roja son importantes en la arqueología suramericana porque revelan que los grupos humanos que ocuparon esta selva húmeda tropical, hicieron un manejo selectivo de las palmas y los árboles frutales, e introdujeron plantas procedentes de regiones lejanas (Mora, 2003; Morcote, 1994; Morcote et al., 1998; Piperno, 1999, 2011; Piperno y Pearsall, 1998).

Al norte del río Caquetá, en el interfluvio Ajajú-Apaporis (Guaviare-Caquetá), se encuentra la Serranía de Chiribiquete. Allí se han registrado más de una treintena de abrigos rocosos con pinturas rupestres. En el abrigo rocoso Arco 1 se excavaron niveles correspondientes a los finales del Pleistoceno y el Holoceno Medio, datados en 19.510 AP y 5560 AP. En ambos niveles se recuperaron líticos asociados a fogones, huesos de animales (felinos y serpientes) y restos de semillas de palmas y otros frutales, así como minerales de ocre (van der Hammen y Castaño, 2006). Sin embargo, para la cronología de mayor antigüedad, hacen falta estudios microestratigráficos que den cuenta de la asociación clara entre esta fecha antigua y los eventos antrópicos.

## EL ANTIGUO ASENTAMIENTO: CERRO AZUL

El abrigo rocoso de Cerro Azul está localizado en los  $2^{\circ}31'47,3''$  N;  $72^{\circ}51'59,2''$  W, con una altura de 277 m s. n. m. Dista 5,2 km de la margen derecha del río Guayabero y 26 km de la ciudad de San José del Guaviare (figura 2). El área se caracteriza por la presencia de afloramientos rocosos con alturas de 200-300 m y edades que van



### LEYENDA

Algunos sitios arqueológicos con presencia pictografías monumentales en el noroccidente amazónico

1. Pictografías de Cerro Azul (Guaviare); 2. Angosturas-Guayabero (Guaviare); 3. Chiribiquete (Guaviare-Caquetá);
  4. Resguardo Agua Bonita (Guaviare); 5. Cerro Pelado (Guaviare); 6. Nuevo Tolima (Guaviare)
- ★ Ciudad capital

Figura 2. Algunos yacimientos arqueológicos asociados a pictografías en el norte de la Amazonia colombiana

Fuente: Elaboración propia (Morcote-Ríos-Mahecha-Franky).

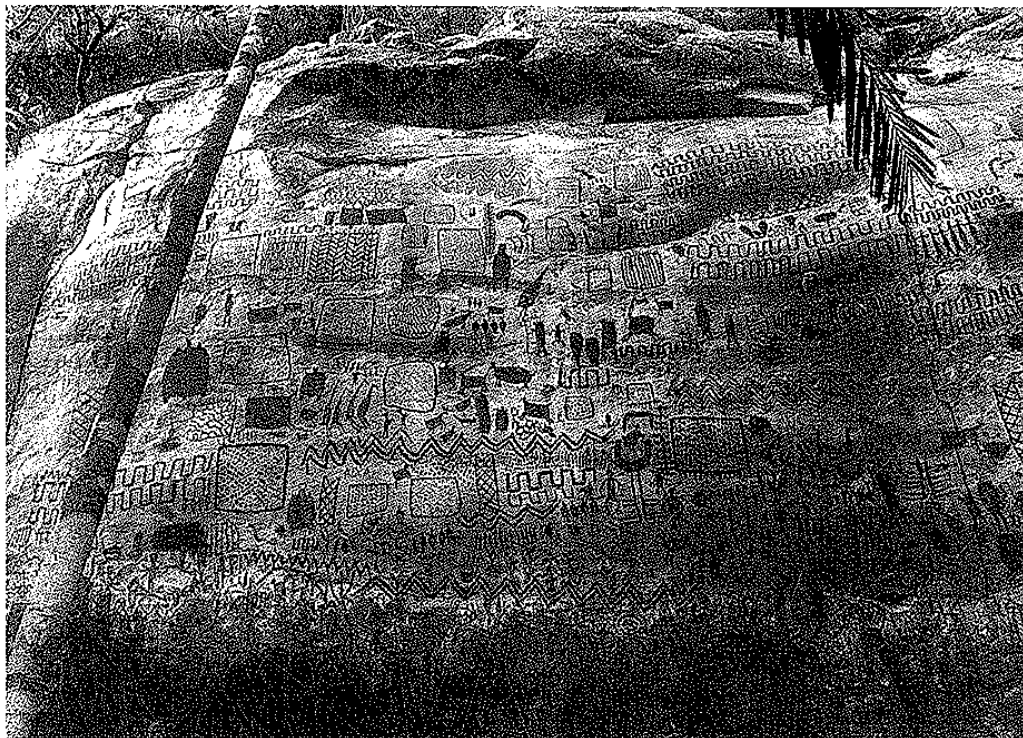


Figura 3. Pictografías en Cerro Azul (Guaviare).  
Fotografía Manuel Arroyo-Kalin y Gaspar Morcote-Ríos 2016.

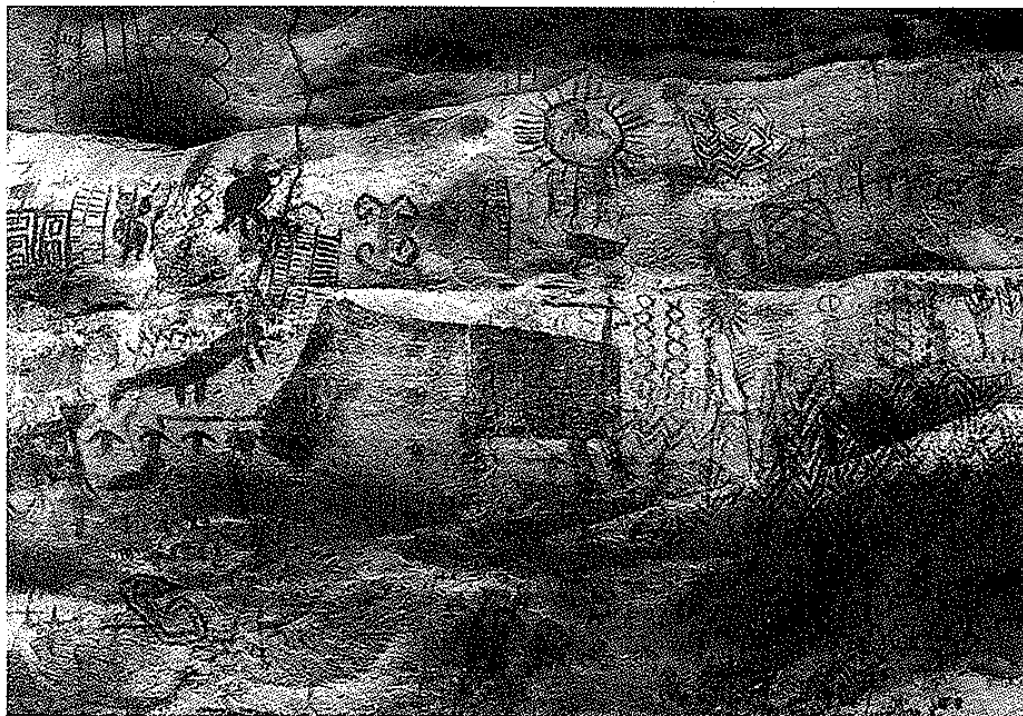


Figura 4. Pictografías en Angosturas (Río Guayabero, Guaviare).  
Fotografía Manuel Arroyo-Kalin y Gaspar Morcote-Ríos 2016.



Figura 5. Pictografías en Nuevo Tolima (Guaviare).  
Fotografía Manuel Arroyo-Kalin y Gaspar Morcote-Ríos 2016.

desde el Proterozóico (2500 Ma-750 Ma) hasta el Mioceno tardío (~ 10 Ma), junto con depósitos sedimentarios fluviales y de vertiente del periodo Cuaternario (2 Ma) (Stiles y Morcote-Ríos, 2017). Típico del paisaje, es la presencia de cerros aislados, en los cuales se encuentran centenares de pinturas rupestres con diversos motivos geométricos, zoomorfos, antropomorfos y algunas veces fitomorfos, generando un mismo patrón cultural en la zona norte de la Amazonia colombiana.

## LAS EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS

En el periodo 2014-2015, en el abrigo rocoso de Cerro Azul, se realizaron dos cortes arqueológicos, uno de los cuales se excavó en el primer nivel adyacente a una pared con representaciones pictográficas. El otro corte se llevó a cabo en un segundo nivel del mismo abrigo, también asociado a pictografías y a un enterramiento humano (figura 6). Este capítulo se centra en los resultados del corte 1, particularmente en el estudio de los ecofactos (semillas arqueológicas y fitolitos). Allí se excavó un área de 1 x 4 m (cuadrículas A-B-C-D), siguiendo niveles arbitrarios de espesor de 10 cm hasta llegar a 100 cm, profundidad en la cual ya no se encontraban vestigios culturales (figura 7).





Figura 6. Cerro Azul. Corte 2 con parte de conjunto pictográfico, Fotografía archivo personal Gaspar Morcote-Ríos y Franky Mahecha.

Durante el proceso de excavación se recuperaron restos paleoecológicos de fauna y flora que representan peces, reptiles y mamíferos, así como una alta cantidad de fragmentos carbonizados de semillas. El conjunto de cultura material está representado por cientos de desechos de instrumentos líticos de cuarzo y chert, y de pigmentos minerales como el ocre, el cual, posiblemente, fue la materia prima para realización de las pictografías.

Adicionalmente, para la recuperación de las evidencias faunísticas y de paleoflora de cada uno de los niveles excavados, se procedió a procesar todo el sedimento de suelo a través de una malla de apertura de 2 mm, permitiendo la recuperación de cientos de vestigios de fauna y flora de tamaños relativamente pequeños.

Finalizada la excavación, se seleccionó uno de los perfiles del corte (perfil oriental) para realizar el muestreo de fitolitos (estructuras microbotánicas de sílice), proxy que hará parte del análisis aquí expuesto.



Figura 7. Cerro Azul. Corte 1. Proceso de excavación arqueológica

Fotografía archivo personal Gaspar Morcote-Ríos y Franky Mahecha.

## EL SUELO DE CERRO AZUL: ALGUNAS DE SUS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y CULTURALES

Finalizada la excavación del corte 1 se procedió a diferenciar, describir y registrar en forma general las características de los horizontes del suelo, su espesor, color, textura, estructura, reacción al cloruro de sodio (NaF), presencia de raíces, ausencia o presencia de cultura material y el contenido de fauna y flora. Para el perfil oriental se registró la existencia de cinco horizontes claramente diferenciados (v, IV, III, II, I). Futuros estudios especializados permitirán conocer con más detalle el origen de dicho suelo, el cual se deriva en parte de la meteorización de las rocas del afloramiento.

En términos generales, se puede establecer que los horizontes v y IV (0 cm-40 cm de profundidad), están asociados a grupos humanos que disponían de la tradición alfarera. Esta conclusión se deriva por la presencia en estos niveles de fragmentos cerámicos. La recuperación de una semilla de yuca (*Manihot esculenta*) daría cuenta de la presencia de grupos agricultores. Los horizontes de mayor profundidad, III y II (40 cm-85 cm), se encuentran asociados a una mayor densidad de restos líticos y vestigios de fauna y flora, con una ausencia de fragmentos cerámicos. Allí también se registró, a 85 cm de profundidad, la cronología de mayor antigüedad asociada a actividades antrópicas de grupos cazadores-recolectores. El último estrato (I) se caracteriza únicamente por la poca presencia de carbón vegetal y algunos fragmentos de semillas procedentes del estrato inmediatamente superior (figura 8).

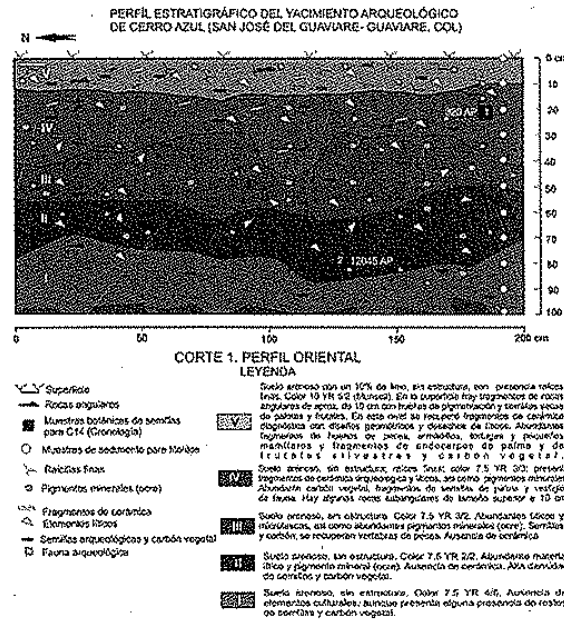


Figura 8. Corte 1. Perfil oriental con los diferentes estratos y contenido arqueológico  
archivo personal Gaspar Morcote-Ríos y Franky Mahecha.

Es importante constatar que, en todos los niveles excavados, se presentaron residuos de pigmentos minerales (ocre), lo que lleva a concluir que los diferentes habitantes de este sitio y durante todas las temporalidades de ocupación plasmaron todo el mosaico pictográfico del sitio.

## EL INICIO DE UNA CRONOLOGÍA EN CERRO AZUL (FECHAS DE RADIOCARBONO $^{14}\text{C}$ )

Durante el proceso de excavación arqueológica, y de acuerdo con su contexto y estratigrafía, se seleccionaron dos muestras de fragmentos de semillas carbonizadas de palma (*Mauritia flexuosa* y *Attalea racemosa*) con fines cronológicos. Sus resultados se encuentran registrados en la tabla 2. La primera cronología se encuentra asociada a evidencias cerámicas, líticas y restos de fauna y flora. La segunda fecha corresponde a un estrato con ausencia de cerámica, pero con la presencia de elementos líticos, microlascas y ecofactos, junto con un cambio en las condiciones físico-químicas del estrato.

Tabla 2. Fechas radiocarbónicas ( $^{14}\text{C}$ )

N.º laboratorio	N.º muestra	Nivel excavación	Profundidad (cm)	Edad de radiocarbono convencional ( $^{14}\text{C}$ )	Cronología calibrada $^{14}\text{C}$ (AP)
Beta-421467	4583	3	27	330 ± 30 AP	320 AP
Beta-421468	4589	9	85	10360 ± 40 AP	12045 AP

## PLANTAS Y GENTES ANTIGUAS

### LAS SEMILLAS ARQUEOLÓGICAS

En el yacimiento arqueológico de Cerro Azul se recuperaron 15.713 restos de semillas carbonizadas. Gran parte de los restos se encontraron fragmentados y su determinación se apoyó en la morfología, la ornamentación y las dimensiones, características que fueron contrastadas en especímenes actuales de la carpoteca del Instituto de Ciencias Naturales junto con algunas floras regionales.

Se determinaron diecisiete taxones, de los cuales se identificaron ocho especies, tres géneros, tres familias y una subtribu. Cabe destacar que no fue posible identificar un alto número de restos de semillas debido al grado de meteorización que presentan (semillas indeterminadas).

Los taxones identificados a nivel de especie son: *Manihot esculenta* (Euphorbiaceae), *Brosimum lactescens* (Moraceae), *Attalea racemosa*, *Astrocaryum chambira*, *Euterpe*

*precatória*, *Oenocarpus bataua*, *Syagrus orinocensis* y *Socratea exorrhiza* (Palmae). Para este último taxón, semillas enteras y secas fueron recuperadas únicamente de la superficie del suelo de la excavación. A nivel de género y familia se determinaron: *Astrocaryum* sp. (Palmae), *Bactris* sp. (Palmae), *Vantenea* sp. (Humiriaceae), Humiriaceae indet.; Poaceae indet., y Leguminosae indet.

Un grupo considerable de vestigios de semillas de palmas, que se destaca dentro de los restos recuperados, se ha clasificado dentro de la subtribu Cocoseae. En otras palabras, es posible que estos restos puedan corresponder a especies de palmas de los géneros *Bactris*, *Astrocaryum* o *Syagrus*, debido a que no fue posible una determinación de mayor precisión.

El carpograma (figura 9) muestra que son las palmas las que se encuentran altamente representadas en el corte 1. Dentro de la familia de las palmas sobresalen las especies *S. orinocensis* y *A. chambira*, y con una baja representación cabe destacar *E. precatória* y *O. bataua*. Como frutales se destaca *B. lastescens* y como cultivar, hay que destacar la presencia, muy baja pero importante, de *M. esculenta*, asociado a los niveles superficiales.



Figura 9. Carpograma de Cerro Azul que muestra la variación diacrónica de los taxones determinados

## LOS FITOLITOS ARQUEOLÓGICOS

También conocidos en la literatura como biolitos de sílice, ópalos de plantas o cuerpos de sílica ( $\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ ), son estructuras microscópicas producidas en mayor o menor proporción por algunos grupos de plantas entre las que se encuentran las monocotiledóneas. Sus morfologías, tamaños y atributos anatómicos pueden permitir asociarlos a un taxón determinado. Estas estructuras, cuando muere la planta, pueden perdurar desde cientos a millones de años en ambientes óptimos que permitan su conservación.

Del corte 1 de Cerro Azul, perfil oriental, se extrajeron 21 muestras, cada una de aproximadamente 5 cm<sup>3</sup> de sedimento, en intervalos de 5 cm cada una, desde la superficie del yacimiento (0 cm) hasta una profundidad de 100 cm. Sin embargo,

en este estudio solo se abordará un análisis de fitolitos semidetallado, tomando las muestras en intervalos de 10 cm, abarcando toda la secuencia temporal de la ocupación humana del sitio (figura 10). La preparación, extracción y montaje de los fitolitos siguió el protocolo expuesto en Piperno (1988), Pearsall (1989) y Morcote-Ríos (2008). Para la descripción y la fotografía se utilizó un instrumento óptico de microscopía de luz convencional Nikon Elipse E 400, con cámara digital incorporada Omni Vid LW Scientific.

Para conocer las variaciones de cada uno de los taxones determinados a través del tiempo, se realizó por lámina y nivel preparado un conteo de 300 estructuras de ópalos de sílice, los cuales fueron representados en un fitolitograma construido con los programas de Tilia y TGView 2.0.

La determinación de los fitolitos se basó en la colección de fitolitos contemporánea del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia, en los catálogos de gramíneas y palmas amazónicas (Morcote-Ríos, Bernal y Raz, 2016; Morcote-Ríos, Giraldo-Cañas y Raz, 2015) y en la base de datos de fitolitos de Ecuador (Pearsall, 2017).

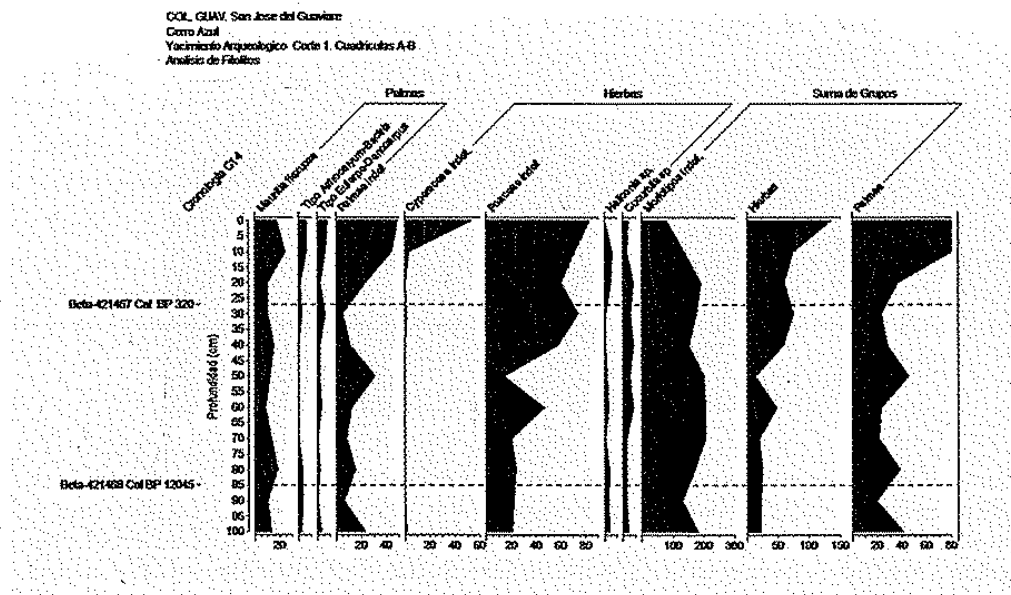


Figura 10. Fitolitograma de Cerro Azul que muestra la variación diacrónica de los taxones determinados

Una de las especies de palmas identificadas por sus ópalos de sílice es *M. flexuosa*. Otras estructuras de fitolitos que no pudieron ser determinadas a nivel de especie se clasificaron dentro de los tipos *Astrocaryum-Bactris* y *Euterpe-Oenocarpus*. Esto quiere decir que las estructuras presentes podrían pertenecer a cualquiera de las especies de los géneros mencionados. Asimismo, un alto porcentaje de estructuras de sílice fueron determinadas a nivel de palmas (*Palmae indet.*). Dentro de las hierbas se reconocieron estructuras de *Heliconia* sp. (*Heliconiaceae*) y *Cucurbita* sp. (*Cucurbitaceae*), *Cyperaceae indet.* y *Poaceae indet.* Dentro del universo de fitolitos de

gramíneas identificadas en Cerro Azul están presentes células buliformes, pertenecientes a especies neotropicales de las subfamilias *Panicoideae*, *Chloridoideae* o *Ehrhartoideae*, y que se encuentran comúnmente en afloramientos rocosos, bordes de bosque, sotobosque húmedo y en áreas abiertas de sabana (figura 11).

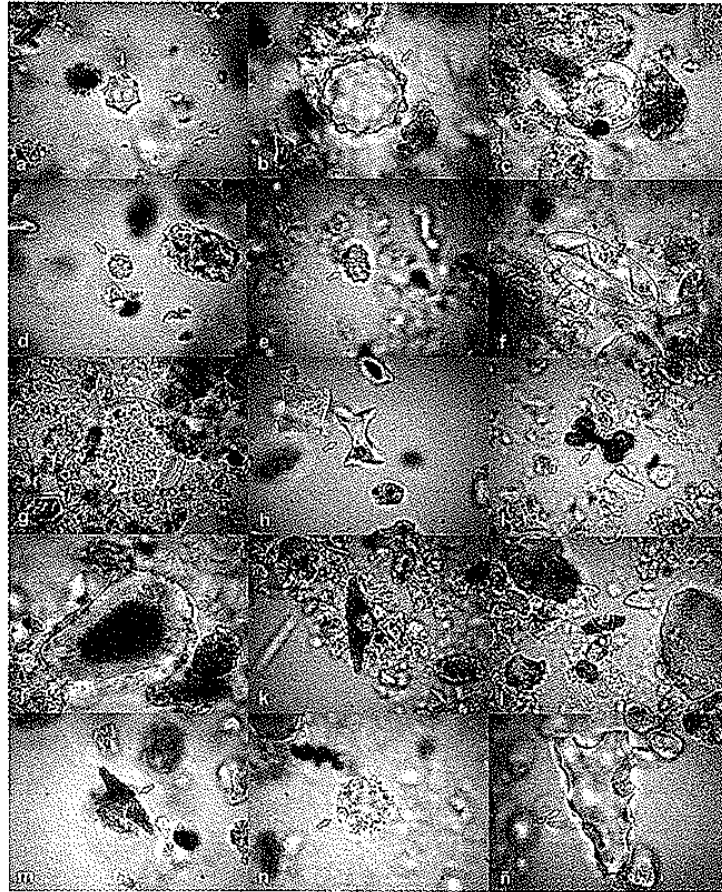


Figura 11. Fitolitos arqueológicos Cerro Azul. Corte 1. a) Lámina ICN 4580 (0 cm). *Mauritia flexuosa*. Globular equinado simétrico, con 11 proyecciones periféricas. Long. Proyección: 1.1  $\mu\text{m}$ . Diámetro: 12.2  $\mu\text{m}$ . b) Lámina ICN 4582-2 (20 cm). Tipo *Euterpe-Oenocarpus*. Globular equinado con proyecciones agudas. Diámetro: 24.5  $\mu\text{m}$ . c) Lámina ICN 4583-2 (30 cm). Tipo *Astrocaryum-Bactris*. Cónico (vista superior), con proyecciones agudas y perímetro verrugado. Long. Base: 12.7  $\mu\text{m}$ . d) Lámina ICN 4582 (20 cm). *Palmae* indet. Fitolito globular con proyecciones agudas y rostradas. Diámetro: 6.8  $\mu\text{m}$ . e) Lámina ICN 4581 (10 cm). *Palmae* indet. Reniforme equinado. Long. Mayor: 10.7  $\mu\text{m}$ . f) Lámina ICN 4580 (0 cm). *Cyperaceae* indet. Cónicos. Long. Mayor: 24.5  $\mu\text{m}$ . g) Lámina ICN 4581 (10 cm). *Cyperaceae* indet. Hexágono asimétrico. Long. Mayor: 23.5  $\mu\text{m}$ . h) Lámina ICN 4582 (20 cm). *Poaceae* indet. Trapezoidal. Long. Base: 14.7  $\mu\text{m}$ . i) Lámina ICN 4581 (10 cm). *Poaceae* indet. Halteriforme simple de cuello largo y terminaciones cóncavas. Long. Mayor: 16.6  $\mu\text{m}$ . j) Lámina ICN 4581 (10 cm). *Poaceae* indet. Célula buliforme. Long. Mayor: 43.1  $\mu\text{m}$ . k) Lámina ICN 4586 (60 cm). *Heliconia* sp. Forma de "batea" 2. Long. Base: 27.4  $\mu\text{m}$ . l) Lámina ICN 4590 (95 cm). *Heliconia* sp. Forma de "batea". Long. Base: 11.7  $\mu\text{m}$ . Ancho: 3.9  $\mu\text{m}$ . m) Lámina ICN 4586 (60 cm). *Heliconia* sp. Forma de "batea". Long. Base: 22.5  $\mu\text{m}$ . n) Lámina ICN 4581 (10 cm). Esférico facetado. Diámetro: 16.2  $\mu\text{m}$ . ñ) Lámina ICN 4587 (70 cm). Indeterminada. Forma de "punta de proyectil". Long. Mayor: 39.2  $\mu\text{m}$ .

Fotografía archivo personal Gaspar Morcote-Ríos y Franky Mahecha.

El fitolitoograma (figura 10) representa una temporalidad de 12.000 años y muestra que los taxones con mayor representación son las gramíneas y las palmas. Sin embargo, llama la atención la alta densidad de ópalos de sílice que no fueron determinados (*Morfotipos indet.*), los cuales corresponden a plantas que se hallan en los diferentes paisajes de la zona. Ampliando las colecciones de referencia y realizando el inventario florístico en el sitio, se podrían determinar en un futuro algunos de estos morfotipos.

A grandes rasgos se podrían establecer dos zonas fitolíticas. La primera zona corresponde a la ubicada entre 0 cm-45 cm de profundidad, que se caracteriza por la alta presencia de gramíneas y palmas, lo cual podría estar indicando una fuerte intervención humana. Esto contrasta con el comportamiento reflejado en la segunda zona (45 cm-100 cm), donde se observa una sensible disminución de las gramíneas, posiblemente causada por una menor intensidad de las acciones antrópicas. Algunas hipótesis que podrían explicar esta variación son que la primera zona refleja un incremento del número de personas habitando el sitio, con una mayor frecuencia de ocupación o con una mayor permanencia. También podría deberse a cambios en la selección y usos de las especies. Sin embargo, no se puede perder de vista que un cambio climático regional pudo haber incidido en la composición del bosque y, por tanto, en la oferta de los recursos.

Los fitolitos de *Mauritia flexuosa* indican el manejo de áreas inundadas, lo cual también se corrobora en el yacimiento por la presencia de semillas de esta palma. Asimismo, los fitolitos de helicones podrían reflejar la captación de recursos del sotobosque. A su vez, los fitolitos de los tipos *Astrocaryum-Bactris* y *Euterpe-Oenocarpus* sugieren el uso del bosque maduro de tierra firme y áreas ribereñas. Muestreos paleoecológicos en sitios adyacentes a Cerro Azul, como Angosturas (Guayabero) y Nuevo Tolima, podrían aclarar este panorama.

## CONTEXTO ETNOGRÁFICO Y ETNOHISTÓRICO DEL NOROESTE AMAZÓNICO COLOMBIANO

Para lograr una mejor comprensión del contexto arqueológico de Cerro Azul, esta sección se centrará en la revisión de fuentes etnográficas, de la tradición oral indígena y etnohistóricas de los siglos XVI-XVIII, relacionadas con los nükak y otros grupos de esta región.

En 1993 se visitó en compañía de unos nükak Cerro Pelado, ubicado entre los caños Mosco y Makú, dos afluentes del Alto Inírida, y en el cual se encuentran plasmadas pinturas rupestres. Al respecto, se anotó:

Asombrados por la monumentalidad y belleza de las pinturas, [los nükak] nos describieron y explicaron las figuras allí trazadas en murales de diversos tamaños (que alcanzan incluso los 12 y 15 m). Algunas se encuentran ya borrosas por el paso del tiempo. Ellos no habían visitado el cerro pues temían a los espíritus de los muertos que lo habitan, aunque sabían qué encontrarían allí por los relatos de sus ancestros.

En el primer abrigo rocoso observamos figuras humanas danzando en medio de diversas manos superpuestas, con otros dibujos; luego encontramos en una cueva diseños en espiral, venados, dantas y cuerpos humanos, así como unos dibujos que ellos interpretaron como maíz y pescado. En otra, había una casa con techo a dos aguas, sin paredes y con un venado adentro. Aprovecharon la figura de la casa para recordarnos que, como nos habían relatado, sus ancestros tenían casas y sembraban maíz y otros productos, así como ellos lo hacen hoy en día; agregaron que ellos no mentían —como podíamos observar—. En otro de estos abrigos, hallamos unos fragmentos de cerámica y uno de ellos comentó que probablemente alguien había tomado chicha allí y había abandonado el recipiente. Luego recogieron trozos de roca y bromearon diciendo que así eran los cuchillos de sus ancestros. Según ellos estas pinturas fueron realizadas con achiote y la tintura que extraen de la planta *kêdâ?*, y sus autores se subían a la cima del cerro descolgándose en bejucos para elaborarlos o derribaban palmas y troncos sobre los cerros para acceder a lo alto de las paredes. (Cabrera, Franky y Mahecha, 1999, pp. 62-63)

Para entender la anterior descripción, primero se deben abordar los mitos *nükak* sobre el origen del cosmos y sobre el poblamiento de este mundo. Para los *nükak* el cosmos está formado por tres mundos relativamente autónomos e interrelacionados: *jea*, el mundo de arriba; *yee*, el mundo del medio, donde habitan los *nükak* y demás seres humanos, y *bak*, el mundo de abajo. Cada uno está poblado por diversos seres, algunos de los cuales son gente que viven de forma similar a los seres humanos que residen en *yee* (Cabrera, Franky y Mahecha, 1999; Gutiérrez, 2002, 2016; Politis, 1996, 2007).

Este cosmos surgió de la destrucción del universo que existía previamente, en un proceso que involucró tres grandes cataclismos. Uno de ellos fue *jenyat uru*, “la Gran Inundación”, que anegó casi totalmente el mundo del medio. Durante este evento murieron casi todos los seres vivos que existían en esa época, siendo los únicos sobrevivientes unos pocos *nükak*, que junto con *bâürö*, un héroe cultural, se refugiaron en las partes altas de los cerros, las cuales no llegaron a quedar sumergidas bajo el agua. Según los *nükak*, fueron estos ancestros sobrevivientes quienes hicieron los pictogramas que se encuentran en diferentes cerros de los ríos Guaviare e Inírida (Cabrera, Franky y Mahecha, 1999)” por (Cabrera, Franky y Mahecha, 1999; cfr. Gutiérrez, 2016, quien presenta otra versión *nükak* sobre estos mismos procesos).

En este sentido, para los *nükak* estas pinturas rupestres son parte de las evidencias con las que cuentan para reafirmar la “veracidad” de los mitos e historias de su tradición oral y, por tanto, de su forma de concebir el cosmos y lo que es real. Así los miembros de este pueblo que participaron en la visita de 1993 comprobaron que los relatos de sus ancestros eran “ciertos”, pues verificaron personalmente que dichas pinturas sí existían, lo cual a su vez les ratificó que la Gran Inundación sí ocurrió. De esta forma, el paisaje actual no es algo “natural”, sino el resultado de procesos transformadores realizados por diferentes clases de



gentes, los cuales sucedieron en los tiempos de origen mítico o en los tiempos posteriores al surgimiento de los humanos. Por ello, tanto las pinturas rupestres como los mismos cerros en los que se encuentran son testimonio de la historia cósmica y humana, y sirven como referentes nemotécnicos que forman parte de su construcción territorial (Santos-Granero, 1998, 2010).

En el texto citado se menciona que los nükak "no habían visitado el cerro pues temían a los espíritus de los muertos que lo habitan". Esta afirmación se relaciona con su noción de persona, pues cuando una persona muere los tres "espíritus" que la constituyen abandonan el cuerpo. Uno se queda en el lugar del deceso, como un ser antropomorfo que ataca a los vivos, llegando incluso a matarlos. Por este motivo, los nükak tienden a abandonar y no volver a reocupar los sitios donde alguien ha muerto. Otro espíritu va al mundo de arriba y el último va al mundo de abajo. Estos dos espíritus mantienen en su respectivo mundo un cuerpo y una forma de vida humana; así cuando los chamanes humanos viajan al mundo de arriba o al de abajo, visitan a estos parientes muertos y les piden su colaboración para lidiar con asuntos terrenales (Franky, 2011).

Asimismo los parientes muertos pueden venir al mundo del medio, solo que durante estas visitas la gente humana los percibe con un cuerpo no humano, por ejemplo, como venados, jaguares o dantas. Igual sucede con otros elementos cuya apariencia en este mundo solo es una imagen distorsionada de lo que en "verdad" son en otro mundo del cosmos. Por ello, lo que aquí se ve como un salado en "realidad" es un pueblo formado por múltiples casas, donde habitan los ancestros muertos y el cual se ubica en el mundo de abajo. Estos sitios comunican los diferentes mundos del cosmos con fines chamanísticos y rituales. Así, cuando años después se les mostró a otros nükak las fotos de esas pinturas rupestres, ellos también identificaron algunas figuras como dantas y venados, pero no se refirieron a ellas como dibujos de animales, sino como dibujos de sus ancestros que hoy viven en el mundo de abajo.

A pesar de la enorme diversidad cultural y lingüística de las tierras bajas del norte de Suramérica, las etnografías de esta macrorregión han descrito y analizado concepciones y relaciones entre los pueblos indígenas y sus territorios más o menos similares a las nükak, las cuales incluyen la presencia de gran cantidad de sitios con arte rupestre. En efecto, dicho arte se ha reportado en una extensa área que abarca, al menos, las cuencas de los ríos Orinoco, Negro y Caquetá (o Japurá en Brasil) (Greer y Greer, 2006; Hugh-Jones, 1979; Reichel-Dolmatoff, 1997; Tarble y Scaramelli, 2010; Urbina, 1994; van der Hammen, 1992; Vidal, 1987; Viveiros de Castro, 2002; Wright, 1998, 2002).

## LOS PRIMEROS POBLADORES

Según los nükak, ellos fueron los primeros humanos que poblaron el interfluvio Guaviare-Inírida; para unos esto sucedió previamente a la Gran Inundación, para otros, después. Antes sus ancestros vivían en el mundo de abajo, pero los

*kawene jupu* (“otros grupos indígenas no-nükak”) comenzaron a capturarlos para comérselos. Por ello, los nükak empezaron a huir, cambiando constantemente de campamento, mientras que los *kawene jupu* los perseguían implacablemente. Luego de un tiempo, *Machoroko*, una mujer que estaba en este mundo, oyó ruidos en el mundo de abajo y escavó un hueco por el que salieron los nükak. Esto ocurrió en *Kein inbe'*, una gran laguna en el río Guaviare más abajo de la desembocadura del Inírida. Allí se establecieron e hicieron huertos con chontaduro, tabaco, yuca dulce, maíz y ñame, entre otras semillas que habían traído del mundo de abajo (como ya se mencionó en el texto citado sobre la visita a Cerro Pelado).

Después de un tiempo comenzaron a desplazarse río arriba, distribuidos en varios grupos, pues los *kawene jupu* también salieron a este mundo y continuaron la persecución de sus ancestros. Al llegar a las bocas del Inírida los nükak se dividieron; unos remontaron el curso de este río y otros siguieron por el Guaviare, aunque luego se reencontraron cuando se establecieron en su territorio actual. *Wükü i mena* (“la gente tucán”) iba liderando la marcha de los grupos que iban por la ribera del Guaviare. Cuando llegaron a las sabanas de La Fuga, los *Wükü i mena* continuaron hacia el occidente, mientras que los otros grupos prefirieron permanecer en la selva. Para algunos nükak las pictografías que se encuentran al occidente de su territorio, como en Cerro Azul y el Guayabero, fueron hechas por sus parientes *Wükü i mena*.

Un primer elemento a destacar en esta síntesis de la tradición oral nükak, es que sus ancestros fueron los primeros pobladores de esta región, en una migración a pie que siguió el curso de los ríos, de las bocanas hacia las cabeceras. Este planteamiento coincide con las hipótesis que, basadas en fuentes orales, etnohistóricas, lingüísticas, etnográficas y arqueológicas, proponen que el Noroeste Amazónico se pobló y desarrolló su conformación actual luego de diferentes oleadas migratorias de pueblos social y culturalmente disímiles. Los primeros pobladores serían grupos de cazadores-recolectores nómadas sin agricultura, algunos de los cuales se han asociado a los ancestros de los grupos inicialmente propuestos como parte de la familia lingüística makú-puinave<sup>1</sup> (Cabrera, 2010; Correa 1987; Koch-Grünberg, 1906; Métraux, 1948; Nimuendajú, 1950; Bruzzi Alves da Silva, 1977; Reichel-Dolmatoff, 1997; Vidal, 1987, citados en Mahecha, Franky y Cabrera, 1996-1997, 2000; Pozzobon, 1991, 1997; Vidal, 1998). Estos habrían ingresado a pie por el Río Negro, desplazándose hacia las partes altas de los ríos de esta cuenca. Entre estos pueblos están *jupdü*, *yujup*, *dow* o *kama* y *nadöb*. Henley, Mattéi-Müller y Reid (1994-1996) sugieren que los *hödi*, ubicados entre los

1 Los hallazgos recientes de investigaciones lingüísticas corroboran la relación entre las lenguas nükak (Mahecha, 2007, 2009, 2016) y *kakua* (Bolaños, 2016), las cuales comparten rasgos fonológicos, morfológicos y gramaticales entre sí. También muestran que estas dos lenguas son próximas con el *wánsöhöt* (puinave) (Girón, 2008), pero distantes del conjunto de las lenguas *hup* (Epps, 2005 y 2008), *yujup* (Ospina, 2002), *dâw* (Martins, 2004) y *nadëb* (Martins, 2005). Por ello, Epps (2005, 2008) propone como denominación para este conjunto *Nadahup* y Martins (2005) *makú occidental*. Estos hallazgos cuestionan la validez de la familia lingüística *makú puinave*.

ríos Ventuari y Orinoco, estarían también entre estos grupos (Zent y Zent, 2012). Posteriormente, habrían ingresado los ancestros de los arawak (Hill y Santos-Grano, 2002; Lathrap, 1970; Reichel-Dolmatoff, 1997; Vidal, 1987, 1993, 2000; Wright, 1992, 2002; Zucchi, 1989, 1993, 2002). De hecho, evidencias lingüísticas y de tradición oral de los nükak sugieren una relación con uno de los clanes de los piapoco, los caberre o caviirri, un grupo de filiación lingüística Arawak. Luego, habrían arribado los ancestros de los tucano oriental (Franky, 2006; Reichel-Dolmatoff, 1997; Wright, 1992) y finalmente los de los caribe (Franco, 2002; Tarble, 1985). Hay que anotar que estas hipótesis no toman en cuenta a grupos cuyas lenguas han sido clasificadas como aisladas.

Sin embargo, mientras que los kakua (Silverwood-Cope, 1990), los judpü (Reid, 1979) y los yujup (Mahecha, Franky y Cabrera, 2000) afirman que sus primeros ancestros no tenían prácticas agrícolas y que estas las apropiaron hace unas pocas generaciones atrás de sus vecinos arawak y tucano oriental, los nükak sostienen que sus ancestros sí las tenían y que no las aprendieron de nadie. Si bien no se tienen pruebas contundentes para confirmar o desvirtuar cualquier vínculo entre los habitantes más antiguos de la región con los ancestros de los ancestros de los judpü, los yujup y los kakua (conocidos como "makú"), es evidente que la tradición oral de los tres primeros pueblos coincide con los resultados de las investigaciones arqueológicas (figura 1), en cuanto a que la Amazonia y la Orinoquia fueron pobladas tempranamente por grupos de cazadores-recolectores sin agricultura. No obstante, los nükak señalan que sus antepasados que también eran nómadas y que su sustento dependía sobre todo de la caza, la pesca y la recolección. De hecho, Morcote *et al.* (1998) comparan el manejo de las palmas entre los nükak y grupos de cazadores-recolectores antiguos, encontrando semejanzas como la movilidad, el manejo simultáneo de varias unidades ecológicas, el uso intensivo de palmas y la reocupación de sitios, como también se infiere de los resultados arqueológicos de Cerro Azul. Cabe anotar que Tarble y Scaramelli (2010) muestran cómo diversos sitios con arte rupestre del Medio Orinoco han sido "reutilizados" a lo largo del tiempo, presentando figuras con características diferentes, en aspectos como los estilos, los motivos o los materiales de elaboración. Si este planteamiento también es válido para los sitios con arte rupestre del Medio Guaviare, entonces cabe preguntarse si Cerro Azul no ha sido ocupado, pensado, manejado y usado por diferentes grupos, con formas de vida distintas, pero que, como abordaremos en seguida, han estado articulados ha dinámicos procesos y redes regionales supraétnicas, en una historia que empezó por lo menos hace 12 000 años y que solo hasta ahora estamos empezando a comprender

Por su parte, los jiw (Guayabero), uno de los pueblos de tradición nómada cazadora recolectora de sabana de la familia lingüística guahibo, sostiene que su territorio ancestral se encontraba en las sabanas de San Martín (Meta). Según su tradición oral, "Cuando se iban metiendo los *jiama* 'blancos', la gente se asustaba y prefería alejarse. Por eso empezamos a bajar por el río *Nawel Patiax* 'Ariari' y estuvimos en el río *Nawel Kuelow* 'Guayabero' y en el *Nawel* 'Guaviare'" (Pueblo Jiw, 2010, p. 36),

hasta establecerse en sus asentamientos actuales en el río Guaviare. Asimismo para los siglos XVII y XVIII, se reporta la presencia de otros pueblos guahibo, como los hoy extintos chiricoas, viviendo en la margen norte del río Guaviare y en relaciones de intercambio con grupos sedentarios arawak, como los achaguas y los caberre (González, 2015; Useche, 1987). Sin embargo, al parecer los grupos de filiación guahibo provenían de los Llanos Occidentales de Venezuela.

Las fuentes etnohistóricas de los siglos XVI al XVIII muestran que el área de confluencia de los ríos Ariari y Guayabero y el Alto Guaviare formaba parte de diferentes redes de intercambio que conectaban, al menos, el Alto Orinoco, y a partir de allí la cuenca de este río y la costa Atlántica venezolana y las Guayanas; los Llanos de Colombia y Venezuela; el Alto Guaviare, y por esta vía la Serranía de la Macarena, los Llanos de San Martín, el piedemonte andino, el Alto Caquetá y el Putumayo; y el Alto Río Negro y el Alto Vaupés, enlazando así con la Amazonia. Estas redes han sido analizadas por diversos investigadores que han tendido a centrarse en estudios regionales específicos, pero que vistos en conjunto sugieren un gran continuo de circuitos superpuestos o de subsistemas que abarcan al menos todo el norte de Suramérica, siendo muy difícil establecer dónde empieza o termina cada uno de ellos (Arvello-Jiménez, Morales y Biord, 1989; Cabrera, 2002; Gasson, 1996, 2014; González, 2015; Heinen y García-Castro, 2000; Mora, 2006, 2016; Morey y Morey, 1975; Pineda, 1985; Tarble, 1985; Useche, 1987; Vidal, 1987, 1998, 2000, 2002; Whitehead, 1991, 1994; Wright, 1992, 2002; Zucchi, 1989, 1993, 2002).

Como es bien sabido, la presencia europea en América impuso otras redes de intercambio, a veces partiendo inicial y parcialmente de las indígenas, antes de destruirlas casi totalmente.

En efecto, debido a la necesidad de mano de obra para los asentamientos europeos en la costa, por estas rutas comenzaron a circular “esclavos” indígenas que al principio solo eran capturados por los Caribe y vendidos principalmente a los holandeses. Con el paso del tiempo, muchos pueblos indígenas de diversas tradiciones culturales y lingüísticas terminaron vinculándose a este comercio con todos los europeos, el cual afectó a toda la cuenca del Orinoco y del Amazonas por varios siglos.

En este sentido, los kawene jupu mencionados por los nükak, a quienes describen como un pueblo indígena, pues “se pintaban la cara y no tenían ropa ni escopetas”, muy probablemente remita a esta época de comercio de esclavos, pues como proponen Pineda (1985) y Oostra (1991) el canibalismo que unos grupos indígenas le otorgan a otros o a los “blancos” está más asociado a su participación en el tráfico de esclavos, que a una antropofagia efectiva. Igualmente, es muy posible que la respuesta nükak a estos ataques haya combinado su aislamiento, una alta movilidad, el retirarse a sitios alejados de las principales vías de comunicación y la confrontación militar. De hecho, Mora (2016) recuerda cómo la imagen de aislamiento de los grupos cazadores y recolectores prehispánicos y contemporáneos debe revisarse cuidadosamente, pues como se ha visto dicho aislamiento

sería más el resultado de la dominación europea que de variables como la adaptación al medio.

## ALGUNAS REFLEXIONES FINALES

Actualmente entre biólogos y ecólogos se ha generado un debate acerca de las causas que han generado la hiperdominancia de algunos taxos como *Palmae*, *Myristicaceae* y *Lecythidaceae* en la cuenca amazónica. Si bien las causas son desconocidas, ellos están centrando su atención en el rol de los grupos precolombinos sobre este bioma. ¿Qué tan posible fue que dicha hiperdominancia haya sido producto de la acción antrópica antigua? (Steege et al., 2013). Es importante resaltar que de las especies hiperdominantes, algunas de ellas (*O. bataua*, *E. precatoria* y *B. lactescens*, entre otras) se encuentran reiteradamente en los contextos antiguos amazónicos, lo cual podría apoyar la hipótesis sobre cómo los cazadores-recolectores y sus descendientes, incluidos los grupos agrícolas, han contribuido a la distribución, concentración e hiperdominancia de estas especies, fenómenos que habían sido ya evidenciados por antropólogos, geógrafos y etnobotánicos (Balée, 1989; Descola; 1989; Posey, 1984, 1985; van der Hammen, 1992). En este sentido, los hallazgos arqueológicos realizados en la cuenca amazónica, como los de Cerro Azul, pueden aportar datos sobre el manejo antrópico de estos ecosistemas y sobre cómo la configuración y evolución de estos paisajes no se puede entender sin la huella ecológica dejada por los grupos humanos desde por lo menos los finales de la última glaciación.

A través de la investigación arqueológica hoy se sabe que grupos cazadores-recolectores habitaron el abrigo rocoso de Cerro Azul desde hace 12.000 años, plasmando su mundo a través de las pictografías y alimentándose de diferentes recursos que proveía la selva adyacente (bosques densos, bosques de galería y bosques de pantano) donde obtuvieron recursos de las palmas (*S. orinocensis*, *M. flexuosa*, *Attalea maripa*, *Astrocaryum chambira*, *Euterpe precatoria* y *Oenocarpus bataua*), y frutos de *Brosimum* y *Vantanea* que les proporcionaron carbohidratos y almidones. La proteína animal la proporcionó la caza y la pesca, con tortugas (*Geochele*), armadillos (*Dasyproctidae*), roedores y peces de talla pequeña (*Pimelodidea* y *Serrásalmus*), los cuales se encuentran altamente representados en las evidencias arqueofaunísticas. Esta forma de vida de cazador-recolector, como lo muestran la estratigrafía y los restos arqueológicos en el sitio de Cerro Azul, continuó por varios milenios. Sin embargo, en algún momento de la historia del sitio (40 cm de profundidad), entre los estratos IV-III, otros humanos portadores de un conocimiento alfarero y agrícola llegaron a Cerro Azul, compartiendo tal vez dicho espacio con sus moradores antiguos y ampliando el universo pictórico de la región con otras simbologías y formas de expresión y manejo de la selva. Lo que con certeza se sabe es que los grupos agricultores amazónicos heredaron de sus ancestros cazadores-recolectores un manejo y aprecio especial hacia las palmas,

el cual incluso se ha reflejado en rituales tan importantes como el del Yuruparí (Reichel-Dolmatoff, 1997; Vidal, 2000; Wright, 2002).

Finalmente, se debe mencionar que este texto se enfrentó al reto de poner a dialogar los conocimientos indígenas con los académicos en lo que respecta a los procesos de poblamiento antiguo y a la interpretación de sitios arqueológicos. Sin embargo, también se apoyó en las contribuciones de este tipo de diálogo realizadas previamente por otros investigadores, las cuales representan además grandes potencialidades, tanto en términos científicos como en relación con los procesos de reconocimiento de la apropiación de estos territorios, de la memoria de las rutas de ocupación y de los encuentros entre gentes de diversas tradiciones sociales, culturales y lingüísticas de las que son herederos el mosaico de pueblos indígenas que habitan el Noroeste Amazónico. A su vez, se destaca cómo la interpretación de los hallazgos arqueológicos de un sitio específico también se enriquece de manera prominente al vincularlo a otros sitios en un ámbito regional, incluyendo en los análisis las voces nativas, los datos históricos orales y escritos, y las evidencias lingüísticas, las cuales en conjunto muestran rastros tanto de múltiples intercambios de objetos, técnicas, personas, ideas y conocimientos, como de la movilidad espacial de los grupos humanos, debido a procesos como el aumento demográfico o las guerras interétnicas, los cuales se transformaron profundamente con el arribo de los europeos.

## AGRADECIMIENTOS

Al Instituto de Ciencias Naturales y al Instituto Amazónico de Investigaciones (IMANI) de la Universidad Nacional de Colombia, sedes Bogotá y Amazonia respectivamente. Al Sistema Nacional de Investigación de la Universidad Nacional de Colombia por financiar el proyecto código Quipu 201010023177, que sustentó la investigación arqueológica en Cerro Azul. A los estudiantes Jeison Chaparro, Germán Piñeros, Laura Hernández y Laura Morales del Departamento de Antropología de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá, por sus aportes a dicho proyecto, especialmente en las temporadas de campo 2014-2015. A José Noé Rojas y su familia en la vereda de Cerro Azul, y a Paulo Emilio Hortúa y su familia en el raudal del Guayabero, por la hospitalidad y colaboración en campo. Y al profesor Manuel Arroyo-Kalin (University College London [UCL], Institute of Archaeology, London) por las discusiones y acompañamiento en campo, así como por permitir el uso algunas de algunas fotografías de campo.

## REFERENCIAS

- Arvello-Jiménez, N., Morales, F. y Biord, H. (1989). Repensando la historia del Orinoco. *Revista de Antropología*, 5(1-2), 145-174.
- Bailey, R. y Headland, T. (1991). The Tropical Rain Forest: Is it a Productive Environment for Human Foragers? *Human Ecology*, 19, 261-283.
- Balée, W. (1989). The culture of Amazonian forest. En D. Posey y W. Balée (Eds.). *Resources Management in Amazonia: Indigenous and Folk Strategies (Advances in Economic Botany Volume 7)* (pp. 1-21).
- Barreto, C. (2010). Cerámica e complejidad social na Amazonia antiga. En E. Pereira y V. Guapindaia (Eds.). *Arqueología Amazônica 1* (pp. 195-212). Belem: Museu Paraense Emilio Goeldi.
- Barse, W. (1995). El periodo arcaico en el Orinoco y su contexto en el norte de Sudamérica. En I. Cavelier y S. Mora (Eds.). *Ámbito y ocupaciones tempranas de la América tropical* (pp. 99-113). Bogotá: Fundación Erigaie-Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH).
- Bolaños, K. (2016). A grammar of Kakua. Tesis doctoral. Universiteit Amsterdam. Utrecht: Landelijke Onderzoekschool Taalwetenschap (LOT) Dissertation Series 616.
- Bueno, L. (2010). A Amazonia brasileira no Holoceno inicial. En E. Pereira y V. Guapindaia (Eds.). *Arqueología Amazônica 1* (pp. 547-560). Belem: Museu Paraense Emilio Goeldi.
- Cabrera, G. (2002). *La iglesia en la frontera: misiones católicas en el Vaupés 1850-1950*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia Sede Leticia-Instituto Amazónico de Investigación (IMANI).
- Cabrera, G. (Ed.) (2010). *Viviendo en el bosque. Un siglo de investigaciones sobre los makú del noroeste amazónico*. Medellín: Universidad Nacional de Colombia.
- Cabrera, G., Franky, C. y Mahecha, D. (1999). *Los nükak: nómadas de la Amazonia colombiana*. Bogotá: Unibiblos-Fundación Gaia-Amazonas.
- Cavelier, I., Rodríguez, C., Herrera, L., Morcote, G., Mora, S. (1995). No solo de caza vive el hombre. Ocupación del bosque amazónico, Holoceno Temprano. En I. Cavelier y S. Mora (Eds.). *Ámbito y ocupaciones tempranas de la América Tropical* (pp. 27-44). Bogotá: Fundación Erigaie-Instituto Colombiano de Antropología e historia (ICANH)
- Clement, C., Cristo-Araujo, M., D'eckenbrugge, G. C., Alves Pereira, A., Picanço-Rodríguez, D. (2010). Origen and domestication of native Amazonian crops. *Diversity*, 2, 72-106.
- Correa, F. (1987). Makú. En F. Correa (Ed.). *Introducción a la Colombia amerindia* (pp. 123-133). Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH).
- Correal, G., van der Hammen, T. y Piñeres, F. (1990). Guayabero I: un sitio precerámico de la localidad Angosturas II, San José del Guaviare. *Caldasia*, 16(77), 245-254.
- Davis, C. S. (2016). Solar-aligned pictographs at the paleoindian site of Painel do Pilão along the Lower Amazon river at Monte Alegre, Brazil. *PLoS ONE*, 11(12), e0167692.
- Descola, P. (1989). *La selva culta: simbolismo y praxis en la ecología de los achuar*. Quito: Abya-Yala-MLAL.
- Epps, P. (2005). *A Grammar of Hup*. (Tesis doctoral). University of Virginia.
- Epps, P. (2008). *A Grammar of Hup*. Berlín, Nueva York: Mouton de Gruyter

- Franco, R. (2002). *Carijonas del Chiribiquete*. Bogotá: Fundación Puerto Rastrojo.
- Franky, C. (2006). El poblamiento del noroeste amazónico visto desde los tanimuca (tucano oriental). Una aproximación desde tradiciones orales indígenas de la Amazonia colombiana. En G. Morcote, S. Mora y C. Franky (Eds.). *Pueblos y paisajes antiguos de la selva amazónica* (pp. 187-209). Bogotá: Guadalupe.
- Franky, C. (2011). 'Acompañarnos contentos con la familia'. *Unidad, diferencia y conflicto entre los Nükak (Amazonia colombiana)*. Wageningen: Ipskamp Drukkers.
- Gasson, R. (1996). La evolución del intercambio a larga distancia en el Nororiente de Suramérica: bienes de intercambio y poder político en una perspectiva diacrónica. En C. Langebaek y F. Cárdenas (Eds.). *Caciques, intercambio y poder: interacción regional en el Área Intermedia de las Américas* (pp. 133-154). Bogotá: Universidad de los Andes.
- Gasson, R. (2014). Blind men and an elephant: exchange systems and sociopolitical organizations in the Orinoco Basin and neighbouring areas in pre-Hispanic times. En C. Gnecco y C. Langebaek (Eds.). *Against Typological Tyranny in Archaeology* (pp. 25-42). Nueva York: Springer.
- Girón, J. M. (2008). Una gramática del Wänsöjöt (Puinave). Ph.D. Thesis. Vrije Universiteit (Amsterdam). Amsterdam: Landelijke Onderzoekschool Taalwetenschap (LOT) Dissertation Series 185.
- González, L. M. (2015). *Un edén para Colombia al otro lado de la civilización. Los Llanos de San Martín o territorio del Meta, 1870 y 1930*. Medellín: Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín.
- Greer, J. y Greer, M. (2006). Human Figures in the Cave Paintings of Southern Venezuela [1994 IRAC Proceedings, Rock Art-World Heritage]. *American Indian Rock Art*, 21, 155-166.
- Guidon, N. (2009). As ocupações pré-históricas do Brasil (Excetuando a Amazônia). En M. Carneiro da Cunha (Org.). *História dos índios no Brasil* (pp. 37-52). São Paulo: Companhia das Letras.
- Gutiérrez, R. (2002). *Culturing Nature? Questioning Adaptive Theory in the Colombian Amazon* (Tesis de maestría). University of Oxford, Oxford.
- Gutiérrez, R. (2016). *Los nükak: en marcha por tierras devastadas. Nomadismo y continuidad en la Amazonia colombiana*. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH)
- Heckenberger, M. J. (2009). Biocultural diversity in the southern Amazon. *Diversity*, 2(1), 1-16.
- Heinen, D. y García-Castro, A. (2000). The Multiethnic Network of the Lower Orinoco in Early Colonial Times. *Ethnohistory*, 47, 3-4.
- Henley, P., Mattéi-Müller, M.-C. y Reid, H. (1994-1996). Cultural and Linguistic Affinities of the Foraging People of Northern Amazonia: A New Perspective. *Antropologica*, 83, 3-38.
- Hill, J. y Santos-Granero, F. (Eds.) (2002). *Comparative Arawakan Histories Rethinking language family and culture area in Amazonia*. Illinois: University of Illinois Press.
- Hugh-Jones, S. (1979). *The palm and the pleiades: Initiation and cosmology in Northwest Amazonia*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Imazio, M. (1994). *Estudo sobre estratégias de subsistência de caçadores-coletores pré-históricos do sítio Gruta do Gavião, Carajás (Pará)* (Tesis de maestría). Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Lathrap, D. (1970). *The upper Amazon*. Londres: Thames and Hudson.
- Lynch, T. (1990). Current Research. *American Antiquity*, 55(1), 166-184.



- Mahecha, D. (2007). "Los nükak: experiencias y aprendizajes del contacto con otras gentes". En: L. Wetzels (ed) *Language Endangerment and endangered languages. Linguistic and anthropological studies with special emphasis on the languages and cultures of the Andean-Amazonian border area.* (pp. 91-106). Leiden: The School of Asian, African, and Amerindian Studies (CNWS).
- Mahecha, D. (2009). "El nombre en Nikak". L. Wetzels *The linguistics of endangered languages. Contributions to morphology and morpho-syntax* (pp. 63-93). Utrecht: Landelijke Onderzoekschool Taalwetenschap (LOT).
- Mahecha, D. (2016). *Nombres relativos y autónomos en nükak.* Ponencia presentada en el Coloquio Amazónicas VI. 23-28 mayo, (Inédita).
- Mahecha, D., Franky, C. y Cabrera, G. (1996-1997). ¿Quiénes son los makú?. *Revista Colombiana de Antropología*, 33, 85-132.
- Mahecha, D., Franky, C. y Cabrera, G. (2000). Nukak, Kakua, Juhup y Hupdu (makú). Cazadores nómadas de la Amazonia colombiana. *Geografía Humana de Colombia* (tomo VII, vol. II, pp. 129-211). Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH).
- Martins, S. A. (2004). *Fonologia e Gramática Dâw.* (Tesis doctoral) Vrije Universiteit (Amsterdam). Utrecht: Landelijke Onderzoekschool Taalwetenschap (LOT) Dissertation Series 98.
- Martins, V. (2005). *Reconstrução Fonológica do Protomaku Oriental.* (Tesis doctoral) Vrije Universiteit (Amsterdam). Utrecht: Landelijke Onderzoekschool Taalwetenschap (LOT) Dissertation Series 104.
- Meggers, B. (1954). Environmental limitation on the development of culture. *American Anthropologist*, 56, 801-824.
- Meggers, B. y Miller, E. (2006). Evidencia arqueológica para el comportamiento social y habitacional en la Amazonia prehistórica. En G. Morcote, S. Mora y C. Franky (Eds.). *Pueblos y paisajes antiguos de la selva Amazónica.* Bogotá: Universidad Nacional de Colombia-Taraxcum-Washington D. C.
- Miller, E. (1987). Pesquisas arqueológicas paleoindígenas no Brasil occidental. En E. Miller y B. Meggers (Orgs.). *Investigaciones paleoindias al sur de la línea ecuatorial* (pp. 37-61). San Pedro de Atacama: Estudios Atacameños.
- Mora, S. (2003). *Habitantes tempranos de la selva tropical lluviosa amazónica, un estudio de las dinámicas humanas y ambientales.* Pittsburgh: Universidad Nacional de Colombia Sede Leticia-University of Pittsburgh, Department of Anthropology. *Latin American Archaeology. Reports* N.º 3.
- Mora, S. (2006). *Amazonia. Pasado y presente de un territorio remoto.* Bogotá: Ediciones Uniandes.
- Mora, S. (2016). Making incomprehensible relations comprehensible: The Guagibo hunter-gatherers and their farming neighbors in 16th and 17th Century Llanos [Hunter-Gatherers and their Neighbors in Asia, Africa, and South America, K. Ikeya y R. Hitchcock Eds.]. *Senri Ethnological Studies*, 94, 19-36.
- Morales, D. (2010). Reconstruyendo algunos aspectos socioculturales. En E. Pereira y V. Guapindaia (Eds.). *Arqueología Amazónica* 1 (pp. 367-402). Belem: Museu Paraense Emílio Goeldi.
- Morcote, G. (1994). *Estudio paleoetnobotánico en un yacimiento precerámico del Medio río Caquetá* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de Colombia Sede Bogotá, Bogotá.

- Morcote, G., Cabrera, G., Mahecha, D., Franky, C., Cavelier, I. (1998). Las palmas entre los grupos cazadores recolectores de la Amazonia colombiana. *Caldasia*, 20(1), 57-74.
- Morcote-Ríos, G. (2008). *Antiguos habitantes en ríos de aguas negras: Ecosistemas y cultivos en el interfluvio Amazonas-Putumayo, Colombia-Brasil*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias. Biblioteca José Jerónimo Triana Número 19.
- Morcote-Ríos, G., Aceituno, F. y León Sicard, T. (2014). Recolectores del Holoceno Temprano en la floresta Amazónica colombiana. En E. Rostain (Ed.). *Antes de Orellana. Actas del 3er Encuentro Internacional de Arqueología Amazónica* (pp. 39-50). Quito.
- Morcote-Ríos, G., Bernal, R. y Raz, L. (2016). Phytoliths as a tool for archaeobotanical, palaeobotanical and palaeoecological studies in Amazonian palms. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 182, 348-360.
- Morcote-Ríos, G., Giraldo-Cañas, D. y Raz, L. (2015). *Catálogo ilustrado de fitolitos contemporáneos con énfasis arqueológico y paleoecológico. I. Gramíneas amazónicas*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Morcote-Ríos, G., Raz, L., Giraldo-Cañas, D., Franky, C., León Sicard, T. (2013). Terras Pretas de Índio of the Caquetá-Japurá River (Colombian Amazonia) [Issue 2 Special Topics: Plant domestication in Amazonia]. *Tipití*, 11(4), 30-39.
- Morey, R. y Morey, N. (1975). Relaciones comerciales en el pasado en los llanos de Colombia y Venezuela. *Montalbán*, 4, 533-565.
- Neves, E. (2012). *Sob os tempos do equinocio: oito mil anos de historiana Amazônia central (6500 AC- 1500 DC)* (Tesea presentada para concurso de título de Livre-Docente). Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Oostra, M. (1991). "El blanco en la tradición oral. Historia e ideología de contacto en el Mirití-Paraná". En: P. Jorna, L. Malaver y M. Oostra (Coords.), *Etnohistoria del Amazonas* (pp. 29-43). Quito: Abya-Yala y Movimiento Laico para América Latina.
- Ospina, A. M. (2002). *Les structures élémentaires du yuhup makú, langue de l'Amazonie colombienne: Morphologie et syntaxe*. (Tesis doctoral). Université Paris 7-Denis Diderot (Paris).
- Pearsall, D. M. (1989). *Paleoethnobotany. A handbook of procedures*. San Diego: Academic Press.
- Pearsall, D. M. (2017). Phytoliths in the Flora of Ecuador. The University of Missouri Online Phytolith Database. Disponible en: <http://phytolith.missouri.edu>.
- Pineda, R. (1985). *Historia oral y proceso esclavista en el Caquetá*. Bogotá: Finarco.
- Piperno, D. (1988). *Phytolith analysis. An archaeological and geological perspective*. San Diego: Academic Press.
- Piperno, D. (1999). *Report on phytoliths from the site Peña Roja, Western Amazon basin*. [Reporte no publicado]
- Piperno, D. (2011). The origins of plant cultivation and domestication in the New World Tropics: patterns, process and new developments. *Current Anthropology*, 52(4), 453-470.
- Piperno, D. y Pearsall, D. (1998). *The origins of agriculture in the lowland Neotropics*. San Diego: Academic Press.
- Politis, G. (1996). *Nükak*. Bogotá: Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi.
- Politis, G. (2007). *Nükak. Ethnoarchaeology of an Amazonian People*. Walnut Creek, CA: Left Coast Press.

- Posey, D. (1984). A preliminary report on diversified management of tropical forests by the Kayapó indians of the Brazilian Amazon. *Advances in Economic Botany*, 1, 112-126.
- Posey, D. (1985). Indigenous management of tropical forest ecosystems: the case of the Kayapó indians of the Brazilian Amazon. *Agroforestry Systems*, 3, 139-158.
- Pozzobon, J. (1991). Os Makú-esquecidos e discriminados. En C. Ricardo (Ed.). *Povos Indígenas no Brasil: 1987/88/89/90* (pp. 141-142). Sao Paulo: CEDI.
- Pozzobon, J. (1997). Langue, société et numération chez les indiens maku (Haut Rio Negro, Brésil). *Journal de la Société des Americanistes*, 83, 159-172.
- Pueblo Jiw. (2010). Pueblo Jiw (Guayabero). En C. Franky, D. Mahecha y M. Colino (Eds.). *Pueblos de tradición nómada de la Amazonia y la Orinoquia. Aprendizajes y proyecciones para afrontar el futuro. Memorias de un Encuentro* (pp. 34-44). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia Sede Amazonia-Instituto Amazónico de Investigaciones (IMANI).
- Reichel-Dolmatoff, G. (1997). *Chamanes de la selva pluvial. Ensayos sobre los indios tukano del Noroeste Amazónico*. Foxhole, Dartington, Totnes, Devon: Themis Books.
- Reid, H. (1979). *Some aspects of movement, growth and change among the hupdu maku indians of Brazil* (Tesis doctoral). University of Cambridge, Cambridge.
- Ribeiro, P. A. M. (1997). Arqueologia em Roraima: histórico e evidências de um passado distante. En R. I. Barbosa, E. J. G. Ferreira y E. G. Castellon (Eds.). *Homem, Ambiente e Ecologia no Estado de Roraima* (pp. 3-24). Manaus: INPA.
- Roosevelt, A. C., da Costa, M., Lopes Machado, C., Michab, M., Mercier, N., Valladas, H., Feathers, J. ... Schick, K. (1996). Paleoindian cave dwellers in the Amazon: the peopling of the Americas. *Science*, 272, 373-384.
- Rostain, S. (2010). Cacicazgos guyanenses ¿mito o realidad?. En E. Pereira y V. Guapindaia (Eds.). *Arqueología Amazónica 1* (pp. 169-192). Belem: Museu Paraense Emilio Goeldi.
- Santos-Granero, F. (1998). Writing history into the landscape-Space, myth and ritual in contemporary Amazonia. *American Ethnologist*, 25(2), 128-148.
- Santos-Granero, F. (2010). Paisajes sagrados arahuacos. Nociones indígenas del territorio en tiempos de cambio y modernidad. En M. Chaves y C. Del Cairo (Comps.). *Perspectivas antropológicas sobre la Amazonia contemporánea* (pp. 645-670). Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH)-Pontificia Universidad Javeriana.
- Schaan, D. P. (2014). Chronology of landscape transformation in Amazonia. En S. Rostain (Ed.). *Amazonia. Memorias de las Conferencias Magistrales del 3er Encuentro Internacional de Arqueología Amazónica* (pp. 51-71). Quito.
- Silverwood-Cope, P. (1990). *Os makú: Povo caçador do Noroeste da Amazonia*. Brasília: Editora Universidade de de Brasília.
- Steege, H. et al. (2013). Hyperdominance in the Amazonian Tree Flora. *Science*, 342. doi: 10.1126/science.1243092
- Stiles y Morcote-Ríos (2017). Manuscrito en preparación.
- Tarble, K. (1985). Un nuevo modelo de la expansión Caribe para la época prehistórica. *Antropológica*, 63-64, 45-81.
- Tarble, K. y Scaramelli, F. (2010). El arte rupestre y su contexto arqueológico en el Orinoco Medio, Venezuela. En E. Pereira y V. Guapindaia (Eds.). *Arqueología Amazónica 1* (pp. 287-315). Belem: Museu Paraense Emilio Goeldi.

- Urbina, F. (1994). El hombre sentado: mitos, ritos y petroglifos en el río Caquetá. *Boletín Museo del Oro*, 36, 67-111.
- Useche, M. (1987). *El proceso colonial en el Alto Orinoco-Negro. (Siglos XVI-XVIII)*. Bogotá: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales.
- van der Hammen, M. C. (1992). *El manejo del mundo: naturaleza y sociedad entre los yukuna de la Amazonia colombiana*. Bogotá: Tropenbos.
- van der Hammen, T. y Castaño, C. (2006). Chiribiquete: datos iniciales para una prehistoria del área. En C. Castaño y T. van der Hammen (Eds.). *Arqueología de visiones y alucinaciones del cosmos felino y chamánico de Chiribiquete* (pp. 13-44). Bogotá: Parques Nacionales de Colombia.
- Vidal, S. (1987). *El modelo del proceso migratorio prehispánico de los piapoco: hipótesis y evidencias* (Tesis de maestría). Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, Caracas.
- Vidal, S. (1993). *Reconstrucción de los procesos de etnogénesis y de reproducción social entre los baré de Río Negro, siglos XVI-XVIII* (Tesis doctoral). Centro de Estudios Avanzados, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, Caracas.
- Vidal, S. (1998). La categoría makú: de palabra amerindia a denominación peyorativa. *Anuario Antropológico*, 98, 131-150.
- Vidal, S. (2000). Kuwé Duwákalmi: The Arawak Sacred Routes of Migration, Trade, and Resistance. *Ethnohistory*, 47(3-4), 636-667.
- Vidal, S. (2002). Secret Cults and Political Leadership: Multhiethnic Confederacies from Northwester Amazonia. En J. Hill y F. Santos-Granero (Eds.). *Comparative Arawakan Histories Rethinking language family and culture area in Amazonia* (pp. 248-268). Illinois: University of Illinois Press.
- Viveiros de Castro, E. (2002). Perspectivismo e multinaturalismo na América indígena. En E. Viveiros de Castro. *A incostancia da alma selvagem e outros ensaios de antropologia* (pp. 345-399). Sao Paulo: Cosac y Naify.
- Whitehead, N. (1991). Los señores de los epuremei: un examen de la transformación del comercio y la política indígenas en el Amazonas y el Orinoco, 1492-1820. En P. Jorna, L. Malaver y M. Oostra (Coords.). *Ethnohistoria del Amazonas* (pp. 255-263). Quito: Abya-Yala.
- Whitehead, N. (1994). The Ancient Amerindian Polities of the Amazon, the Orinoco, and the Atlantic Coast: A Preliminary Analysis of Their Passage from Antiquity to Extinction. En A. Roosevelt (Ed.). *Amazonian Indians from Prehistory to the Present: Anthropological Perspectives*. Tucson: University of Arizona Press.
- Woods, W. (2003). Development of anthrosol research. En J. Lehmann, D. Kern, B. Glaser A. y W. Woods (Eds.). *Amazonian dark earth. Origen, properties and management*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Wright, R. (1992). Historia indígena do Noroeste da Amazônia: Hipóteses, questões e perspectivas. En M. Carneiro da Cunha (Org.). *História dos índios no Brasil* (pp. 253-266). São Paulo: Companhia das Letras.
- Wright, R. (1998). *Cosmos, self and history in Baniwa religión. For those unborn*. Austin: University of Texas Press.

- Wright, R. (2002). Prophetic Traditions among The Baniwa and Other Arawakan Peoples of the Norwhest Amazon. En J. Hill y F. Santos (Eds.). *Comparative Arawakan Histories. Rethinking language family and culture area in Amazonia* (pp. 269-294). Illinois: University of Illinois Press.
- Zent, S. y Zent, E. (2012). Jodí horticultural belief, knowledge and practice: incipient or integral cultivation? *Bol. Mus. Para. Emilio Goeldi. Cienc. Hum.*, 7(2), 293-338.
- Zucchi, A. (1989). Las migraciones maipures: diversas líneas de evidencia para la interpretación arqueológica. *América Negra*, 1, 114-155.
- Zucchi, A. (1993). Datos recientes para un nuevo modelo sobre la expansión de los grupos Maipure del Norte (Orinoquia). *América Negra*, 6, 131-148.
- Zucchi, A. (2002). A New Model of the Northen Arawakan Expansionh. En J. Hill y F. Santos-Granero (Eds.). *Comparative Arawakan Histories: Rethinking Language, Family and Cultura Area in Amazonia* (pp. 199-222). Urbana: University of Illinois Press.

Colecti6n del Sesquicentenario

1910

# Universidad y Territorio

Recorrido



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE C6RDABA

**GASPAR MORCOTE RÍOS** Magíster en Estudios Amazónicos de la Universidad Nacional de Colombia. Es profesor e investigador en arqueobotánica y paleoecología humana amazónica del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia. Su investigación en la Amazonia colombiana ha estado relacionada con las ocupaciones de cazadores recolectores de Pleistoceno-Holoceno; la domesticación de plantas, el sistema agrícola de suelos negros (terra preta) y la adaptación de los grupos humanos antiguos a los diversos ecosistemas amazónicos.

**DANY MAHECHA RUBIO** Antropóloga y magister en Estudios Amazónicos. Es estudiante del Doctorado en Letras de Vrije Universiteit de Ámsterdam (Países Bajos). Se ha desempeñado como investigadora, docente y asesora en temas de ecología humana, educación intercultural, género, procesos de socialización y organización comunitaria. Actualmente es docente de la Universidad Nacional de Colombia, y forma parte del grupo de investigación Pueblos y Ambientes Amazónicos.

**CARLOS EDUARDO FRANKY CALVO** Antropólogo, magíster en Estudios Amazónicos y doctor de la Universidad de Wageningen (Países Bajos). Es profesor del Instituto Amazónico de Investigaciones (Imani) de la Universidad Nacional de Colombia y miembro del grupo de investigación Pueblos y Ambientes Amazónicos. Ha colaborado con organizaciones y comunidades indígenas y con entidades estatales en temas como la atención diferencial a indígenas en desplazamiento forzado y la seguridad y soberanía alimentaria.

**ROBERTO PINEDA CAMACHO** Antropólogo y doctor en Sociología con énfasis en Antropología Social de la Université Sorbonne Nouvelle-Paris III (Francia). Actualmente se desempeña como profesor del Departamento de Antropología de la Universidad Nacional de Colombia y como profesor visitante en la Sede Amazonia de la misma universidad.



Compass 540R-W4

## Inter Aulas Academiae Quære Verum

*Universidad y territorio. Tomo 1, de la Colección del Sesquicentenario, editado por la Rectoría de la Universidad Nacional de Colombia, se terminó de imprimir en agosto de MMXVII, en los talleres de Nomos Impresores S. A., Bogotá. En su composición se usó la familia tipográfica Ancízar, en su variante Serif a 10 pts. Para la impresión de los interiores se usó papel Bulky de 70 g; para las tapas, Printex, hilo por cm 25.5, P. 242 g/m<sup>2</sup>. El formato de este ejemplar es de 16.7 x 24 cm. El diseño estuvo a cargo de Ediciones Gamma y LDG Studio Design. Esta primera edición consta de 1000 ejemplares y estuvo al cuidado de Gustavo Silva Carrero.*