

Stéphen Rostain & Carla Jaimes Betancourt

editores

Las Siete Maravillas de la Amazonía precolombina

Stéphen Rostain & Carla Jaimes Betancourt editores

Las Siete Maravillas de la Amazonía precolombina







Portada: Camellones de los Llanos de Mojos, Bolivia (fotografía Heiko Prümers) Contraportada: Sitio megalítico de Rego Grande, Amapá, Brasil (fotografía Mauricio da Paiva)

Las Siete Maravillas de la Amazonía precolombina Editores: Stéphen Rostain y Carla Jaimes Betancourt

Esta publicación es parte de la serie Bonner Amerikanistische Studien Bonn Americanist Studies / Estudios Americanistas de Bonn N° 53. ISSN 0176-6546

Bonner Altamerika-Sammlung und Studien e.V. c/o Abteilung für Altamerikanistik
Institut für Archäologie und Kulturanthropologie
Universität Bonn
Oxfordstraße 15
53111 Bonn, Alemania

- © IV Encuentro Internacional de Arqueología Amazónica, 2017
- © Bonner Altamerika-Sammlung und Studien, 2017
- © Plural editores, 2017

Primera edición: octubre de 2017

D.L.: 4-1-2410-17

ISBN: 978-99954-1-799-4

Producción Plural editores Av. Ecuador 2337 esq. c. Rosendo Gutiérrez Teléfono (+591-2) 2411018 / Casilla 5097, La Paz-Bolivia E.mail: plural@plural.bo / www.plural.bo

Impreso en Bolivia

Índice

Las Siete Maravillas de la Amazonía precolombina.	
Cuando Naturaleza y Cultura se juntan	
Stéphen Rostain	7
CONCHEROS	
Los concheros de la Amazonía y la historia indígena profunda	
de América del Sur	
Francisco Antonio Pugliese Junior / Carlos Augusto Zimpel Neto	
Eduardo Góes Neves	27
MONTÍCULOS	
Los montículos artificiales de la Amazonía	
Heiko Prümers	47
CAMELLONES	
Cultivar sobre campos elevados en la Amazonía	
Stéphen Rostain.	73
TERRA PRETA	
Las tierras antrópicas amazónicas: algo más que un puñado de tierra	
Manuel Arroyo-Kalin	99
GEOGLIFOS	
Las Zanjas Circundantes (Geoglifos) de la Amazonía	
Denise Schaan	119

MEGALITOS	
Sitios megalíticos en Guayana oriental	
Mariana Petry Cabral / João Darcy de Moura Saldanha	137
RUPESTRE	
Maravillas impresas en piedras: el arte rupestre de la Amazonía	
Edithe Pereira	153
Universalismo absoluto, universalismo particular, universalismo relativo	
Philippe Descola	185
Bibliografía	197

Las Siete Maravillas de la Amazonía precolombina. Cuando Naturaleza y Cultura se juntan

Stéphen Rostain

Centro Nacional de Investigación Científicas (CNRS), UMR «Arqueología de las Américas», Francia

¿Podrán creer los futuros siglos, cuando las siegas vuelvan y estos desiertos por fin reverdezcan, que ciudades y pueblos fueron engullidos bajo sus pies y los campos de sus ancestros desaparecieron en el mar incendiado? (Stace, "Silves", fin del siglo Iero).

Este extracto de un poema del libro de Publius Papinius Statius (40-96 dC) expresa la desolación del autor frente a la ciudad de Pompeya enterrada bajo las cenizas ardientes del Vesubio en el año 79. Un drama comparable ocurrió en la época precolombina en Amazonía ecuatoriana con el valle del Upano, urbanizado en gran parte por un tejido de montículos y caminos cavados y que, a inicios de nuestra era, fue enterrado por una erupción del volcán Sangay, (Figura 1). Sin embargo, aunque los arqueólogos ya han exhumado una ínfima parcela de estos sitios amazónicos, las huellas excepcionales de esta tragedia precolombina no han logrado conmover tanto como lo hizo la antigua ciudad romana...

El por qué de este libro

Todo comenzó hace unos veinte años en alta Amazonía ecuatoriana, durante una misión de excavación arqueológica que realizaba en el monumental sitio precolombino de Sangay, en el marco de un proyecto de cooperación franco-ecuatoriano. Algunos asociados ecuatorianos se divertían imaginando una futura valorización de este lugar algo perdido, con restauraciones de las lomas de tierra, adecuaciones del sitio, caminos turísticos, guías y letreros, y por qué no, un barcillo. Las autoridades y los representantes locales no eran tampoco los últimos en soñar con un parque arqueológico que atrajera masas, motivo por el cual, no escatimaban en promesas.



Figura 1. Montículos artificiales de tierra del sitio El Edén, valle del Upano, Ecuador (fotografía S. Rostain)

Quince años más tarde, yo volvía al sitio para constatar su abandono, dejadez y destrucción. Adiós a los sueños y esperanzas de la rehabilitación. Peor aún, desde mis últimas excavaciones en la región, ningún arqueólogo nacional había retomado los estudios. Y colmo de la ironía, las instituciones oficiales acababan de pagar una fortuna para obtener una cobertura de imágenes Lidar del valle, junto con una operación de campo. Desconociendo qué hacer con estos documentos, prefirieron embargar toda la región y así impedir las excavaciones, pues los lugares eran probablemente demasiado excepcionales como para dejarlos en manos de los arqueólogos. Hoy, el sitio continúa en su aislada decrepitud

Este fue el hecho que hizo que yo me rebelara.

Al observar esta trágica situación, me interesé mayormente por las acciones más globales de la UNESCO. ¡Cuál no fue mi sorpresa al constatar que el muy rico y denso mapa mundial de sitios clasificados como históricos en el Patrimonio mundial, contenía un enorme vacío de 7 millones de km², llamado Amazonía, sin un solo sitio cultural! (Figura 2). Nadie había juzgado necesario hacer levantamiento de sitios culturales en esta inmensa selva tropical. Se la consideraba como un impase en el desarrollo cultural y se rebajaba a sus habitantes a un rango arcaico y basto. La Amazonía sufría entonces de una mala reputación y esta era aún más profunda de lo que yo podía creer. Sin embargo, paralelamente, la ciencia arqueológica efectuaba en el lugar notables progresos. (Rostain 2014) (Figura 3)

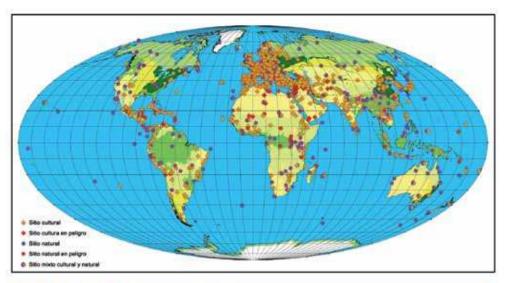




Figura 2. Arriba: mapa mundial de los sitios inscritos en el Patrimonio de la humanidad por la UNESCO. Abajo: mapa de los sitios culturales inscritos en el Patrimonio de la humanidad en América Latina (dibujo S. Rostain según la UNESCO)





Figura 3. Excavaciones arqueológicas en la Amazonía. Arriba, sondeo en el medio Amazonas (fotografía Proyecto Amazonía Central). Abajo, decapado de gran superficie en Guyana francesa (fotografía S. Rostain)

Durante largo tiempo, el mito de una "selva virgen" amazónica fue aceptado sin discusión por todos, hasta su cuestionamiento a fines del último milenio. Hace cuarenta años, un puñado de científicos comenzó a cuestionar los modelos teóricos deterministas impuestos por Julian Steward (1948) y Betty Meggers (1971), controversia que permitió definir paradigmas que se oponían de manera radical a los modelos precedentes. Fundamentalmente, el bosque tropical húmedo ya no es considerado como un elemento destructor de la civilización humana, ni siquiera como un freno para la innovación, todo lo contrario, es el resultado de la acción combinada del hombre y de la naturaleza. Según las regiones, uno u otro cumple un papel más o menos preponderante.

En efecto, hace poco los científicos cayeron en cuenta de que la antigua intervención humana fue más consecuente de lo imaginado. En el curso de sus 10.000 años de presencia, los primeros habitantes intervinieron en el paisaje de manera mucho más intensa que lo supuesto anteriormente, modificándolo y adaptándolo a sus necesidades. Los Amerindios transformaron la Amazonía tanto en sus cobertura vegetal, la naturaleza de los sedimentos, como en el modelado mismo del suelo. Estos cambios, voluntarios o no, han sido puestos a la luz del día por los geógrafos, los antropólogos o los arqueólogos desde hace unos treinta años. El manto verde que cubre la región es entonces bastante menos natural de lo que su exuberancia permite creer. En él, el hombre deshierbó, plantó, multiplicó, cruzó, asoció o mejoró las especies (Figura 4). La minuciosa



Figura 4. Niños del alto Río Negro comiendo guaba (Inga edulis) (fotografía N. Smith)

observación de la vegetación amazónica no deja duda alguna sobre la importancia de la antigua intervención humana todavía observable en su estado actual. De manera comparable, los académicos sacaron a la luz suelos parcialmente creados por el hombre. Las *terras pretas* o tierras negras, son suelos compuestos, oscuros y fértiles, asociados a restos de implantaciones y enriquecidos con deshechos de ocupación, carbón y cenizas. Muchos se han preguntado si son el resultado de largas o sucesivas ocupaciones en el mismo lugar y si son el fruto de voluntarias acciones creativas. Como quiera que sea, lo cierto es que se trata de islotes de fertilidad sorprendente en un universo pedológico ácido y pobre. Es difícil creer que a los antiguos habitantes de Amazonía se les hubiese escapado esta notable cualidad, aunque por el momento todavía es complicado probar que antes fueron suelos utilizados para la agricultura.

Por último, el ser humano modificó la cobertura vegetal y la naturaleza del suelo, pero también la morfología misma de la región. El Amerindio cavó y alzó miles de metros cúbicos de tierra, transformando de manera relativamente radical, el modelado de su territorio. Se debe imaginar una Amazonía precolombina atravesada por caminos permanentes, canales y fosas entrecruzados (Figura 5), caminos elevados que conectan lomas de hábitat y montículos agrícolas, diques, estanques y reservorios, campos elevados de toda forma, dimensión y distribución posibles.

Los arqueólogos, los antropólogos y los geógrafos que intervienen en este libro concuerdan todos en la responsabilidad esencial del hombre en la constitución del paisaje amazónico actual. Este es el resultado de acciones voluntarias e involuntarias de sus primeros habitantes, durante milenios. La composición florística, así como también el modelado, proceden en parte de la intervención humana. Si este hecho ha sido subrayado por los botanistas, solo recientemente hemos aprendido a identificar a los montículos y los campos elevados, las plataformas, los caminos elevados o cavados, las fosas, cunetas, canales, huecos de poste y fogones, etc. Una vez más, las técnicas de punta, como el Lidar o los drones, ayudan desde hace poco al trabajo del investigador. En poco menos de medio siglo, el arqueólogo ha aprendido a no desconsiderar a la Amazonía, sino más bien a observarla de manera detallada, con una mirada ingenua, para comprender mejor su verdadera naturaleza.

En resumen, esta Amazonía es ante todo una construcción natural realizada en estrecha interacción con la creatividad humana. Todas estas modificaciones del entorno amazónico se deben a las diferentes sociedades y por ende, a una destacada diversidad cultural acompañada por una extrema biodiversidad.

¡En Amazonía no existe patrimonio cultural!

En el momento en que escribo estas líneas, es decir junio de 2017, *National Geographic* está publicando una serie de libros de lujo sobre el "Patrimonio de la

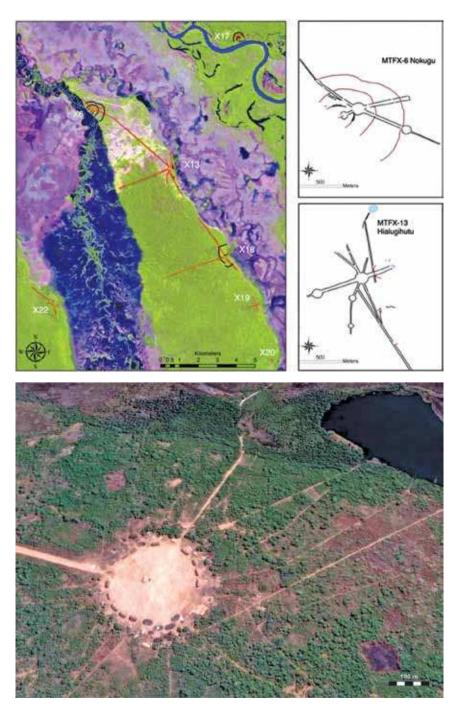


Figura 5. Arriba: imagen satelital de la organización precolombina del territorio en el alto Xingú, con los asentamientos protegidos por fosas periféricas (líneas negras) y caminos acondicionados (líneas rojas) y, al lado plano de dos sitios (Figura M. Heckenberger). Abajo: pueblo amerindio actual del alto Xingú con el mismo tipo de plaza redonda y de caminos rectilíneos que irradian (fotografía Google-Earth)

Humanidad" registrado por la UNESCO. Pasando las páginas de estos fantásticos documentos, uno no puede sino maravillarse por el ingenio de nuestros congéneres del pasado: Venecia no tiene nada que envidiar a París y la catedral de Chartres no es menos impresionante que la torre de Pisa. En las Américas, se observa la abundancia de sitios precolombinos excepcionales seleccionados en México: Teotihuacán, Monte Albán, Palenque, Chichén Itzá, etc. Las pirámides de piedra son honradas y nadie cuestiona su legitimidad. Las altas tierras de América del Sur no se quedan atrás: Tierradentro y San Augustín en Colombia, Tiwanaku y Samaipata en Bolivia, Qhapaq Ñan, Chan Chan, Chavín, Nazca y, por supuesto, Machu Picchu en Perú. Incluso Rapa Nui de las islas de Pascua chilenas ha sido escogido. Y en medio de todo ello, sopla el viento glacial del olvido en la selva amazónica. Ningún sitio cultural ha sido clasificado por las autoridades. Un desdén que denuncia este libro en el cual algunos de los mejores arqueólogos amazonistas actuales han participado.

Si bien, en Amazonía no se trataba de escoger tantos sitios potencialmente admisibles para quedar inscritos en el Patrimonio mundial como en otros países en donde el registro debutó en 1978, las posibilidades eran inmensas y volvían difícil la selección. Además, todos los sitios probables no habían sido objeto de las mismas excavaciones y algunos permanecían incluso desconocidos. Entonces la selección podía resultar sesgada dado que el buen conocimiento arqueológico de un sitio podía favorecerlo en detrimento de otros tan o más interesantes.

Fue este el motivo por el cual se decidió no designar sitios precisos en un primer momento, sino más bien, tipos de sitios que merecían una patrimonialización. Surgió así la idea de las Siete Maravillas, aquellas obras monumentales del mundo antiguo que excedían ampliamente las proporciones comunes.

Después de todo, los Precolombinos de Amazonía no tenían nada que envidiar a aquellos constructores de obras prodigiosas que fueron la gloria del antiguo mundo mediterráneo. En la selva pluvial, los Amerindios dieron pruebas de ingenio, conocimiento y de una intensa fuerza de trabajo. Las lomas de la isla de Marajó no son por supuesto la gran pirámide de Guiza, los campos elevados de Bolivia no son los Jardines Colgantes de Babilonia y los megalitos de Amapá no son la Estatua de Zeus en Olimpia. Pero, ¿son estos sitios menos emblemáticos en el mundo tropical? ¿Son acaso menos dignos de ser visitados? Casi todas las Siete Maravillas del Mundo Antiguo (período helenístico) han desaparecido hoy en día (salvo la pirámide de Keops), y no obstante se habla todavía de ellas. Aquellas de la Amazonía precolombina aún están allí, pero casi anónimas. ¿Habrá que esperar su destrucción para darnos cuenta de su valor?

Estas monumentales obras maestras precolombinas no han cometido ninguno de los siete pecados capitales para ser señaladas con el índice. Tal vez sufran las consecuencias de la falta de prestigio del bosque amazónico o mejor aún, no estén hechas con materiales lo suficientemente nobles sino solo tierra, conchas o rocas. En absoluto de bloques calcáreos blancuzcos finamente tallados

o mármoles de suave pulido; aquí, se contentaron con la tierra. Sin embargo, es una parte de la historia humana de la Amazonía precolombina la que se inscribió en estos sedimentos y son otras las realizaciones arquitecturales.

Historia y geografía: la ciencia de los Amerindios

Es necesario saber que la concepción de la historia para los Amerindios difiere fundamentalmente de la nuestra. Para ellos, los archivos escritos carecen de interés y sonríen al ver a los arqueólogos recoger con avidez tiestos de cerámica que, a pesar de todos los análisis que se puedan realizar, nunca contarán, según ellos, una historia creíble de su pueblo. El acceso al conocimiento toma un giro totalmente diferente en el mundo amerindio. En efecto, el saber histórico es a menudo transmitido durante los sueños.

Al durar las noches doce horas a lo largo de la línea ecuatorial, constituyen la mitad de la vida de los seres vivos y merecen entonces una atención especial. Tal como Anne-Gaël Bilhaut lo señala en el caso de los Zápara de Amazonía ecuatoriana: "la noche es el momento privilegiado de los aprendizajes y de la transmisión del patrimonio" (2011: 21), pues facilita el acceso al saber intemporal. En ese momento los humanos pueden encontrarse más fácilmente con los Maestros de la Naturaleza y acceder a la memoria colectiva. Los Zápara "escogieron investir el sueño como modo alternativo para la producción de conocimiento sobre el pasado y del pasado" (Bilhaut 2011: 23). Siempre en la misma región, los Runa visitan durante sus sueños nocturnos a los espíritus poderosos de la Naturaleza que les muestran otra realidad que deben interpretar en la mañana (Kohn 2005). Este hábito de manejar el sueño e integrarlo como fuente de conocimiento del pasado y del mundo de los espíritus, es relativamente común en el bosque pluvial y más en las Américas. La relación animista entre todos los seres vivos de la selva amazónica es así reforzada (Descola 2005; Kohn 2013). Al contrario, la memoria colectiva no se deja entrever en la obscuridad. De cualquier modo, el camino hacia el aprendizaje de la historia del pueblo pasa por el sueño y los mitos y de ninguna manera por las huellas físicas o los vestigios materiales de los ancestros.

Por otra parte, la ciencia amerindia difiere en esencia de la de los Occidentales. Si estos últimos, desde le siglo XVIII siguen de modo escrupuloso la rígida nomenclatura en árbol tipológico de Carlos Linneo, la América amerindia tiene una concepción muy otra del Mundo. Aquí, no se clasifica siguiendo una jerarquización de clases, géneros, órdenes, especies y variedades pero en conjuntos intricados y que engloban. Los grupos no están unos encima de otros porque ninguno es prioritario (Grenand 2008). No son más exhaustivos pues las imbricaciones son corrientes. De esta manera, el universo es concebido siguiendo las características esenciales amerindias de Amazonía, que se podrían resumir en tres palabras: depredación, parasitismo, polimorfismo.

La aprensión del espacio y de los seres que en él se encuentran, se basa entre otros, en el hábitat, el mismo que constituye un criterio distintivo y crucial. Sin embargo, el territorio no es fijo pero una vez más, se mueve y está en permanente metamorfosis.

El concepto de territorio para los Amerindios es como el de los seres, humanos y no humanos que viven allí, muy alejado de aquel de los Occidentales. No existen principios estrictos de apropiación de las tierras, sino el derecho de costumbre que reconoce la exclusividad de uso (agricultura, caza, pesca, etc.) de un espacio al primer grupo que lo haya ocupado. Igual, si los Amerindios no integran las nociones de propiedad, se muestran estrictos en lo que tiene que ver con aquellas del territorio tribal.

La cartografía indígena que cada miembro del grupo visualiza perfectamente en su mente, no es fija y no se graba, como en el mundo occidental, en el mármol. El espacio socializado amerindio es en efecto cambiante, pues se concibe en el movimiento, en la marcha. Solo los lugares visitados son memorizados y englobados en este mapa mental. La exploración hace ley y el vacío es deshonrado. A diferencia de los atlas europeos que basan su organización espacial en los centros urbanos y los límites fronterizos, el mundo amerindio se piensa según nociones centrífugas. Se centraliza en el lugar habitado en donde cada rincón es reconocido, luego los saberes y las indicaciones se vuelven raros, se espacian y van desapareciendo; el vacío constituye la frontera, una especie de *no man's land* del conocimiento geográfico. El mapa amerindio es entonces polimorfo y metamorfo puesto que se basa en el recorrido (Figura 6). El camino recorrido marca la patria y no la barrera étnica. El espacio socializado está, a partir de allí, marcado por las

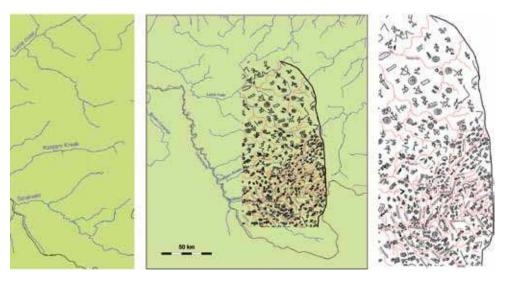


Figura 6. Mapa oficial del sur del Surinam y a la derecha mapa del mismo lugar hecho por los Tiryo. Los dos mapas reflejan un conocimiento bien diferenciado del territorio (dibujo S. Eliès y S. Rostain según un documento indígena)

áreas llenas y no por los hitos despoblados. Los Amerindios dibujan sus mapas caminando. Lejos del concepto occidental focalizado en los marcadores inmobiliarios, su ciencia cartográfica concibe un paisaje dinámico bullente de vida. Sus mapas indican así los lugares de tierras negras fértiles útiles a la agricultura, los rincones de peces, lugar para abrevar a los animales, las plantas útiles, las fuentes de sal, yacimiento de arcilla colorante o para la alfarería, etc.

Los raros monumentos arqueológicos de piedra, megalitos o ensamblajes de rocas, no delimitaban hitos de un espacio sino, al contrario, un centro. Ciertos arqueólogos cometieron probablemente un error al considerar las figuras de piedra del Mitaraka, en las Guyanas (Figura 7), como fronteras indígenas, únicamente porque se hallaban en la línea de división de las aguas, las del norte que van al Atlántico y las del sur, al Amazonas. Por el contrario, en lugar de ver un límite en este sitio panorámico, se debería tal vez considerarlo como un lugar de reunión.

Por su trazado en movimiento y su estatus a menudo cuestionado, las antiguas fronteras son por naturaleza escurridizas. Las nociones de territorio de los Amerindios son radicalmente diferentes de aquellas de la Vieja Europa. No implican un espacio fijo sino un paisaje humanizado en permanente metamorfosis. El arqueólogo se queda entonces muy perplejo cuando debe trazar los límites de las antiguas culturas. Parece, en todo caso, necesario tomar en cuenta la estrecha interacción del humano y la naturaleza para asir estas extensiones. Los ríos son puntos de referencia mayores pero deben ser entendidos como partes de un conjunto que implica también transformaciones antrópicas del paisaje. Para el Amerindio,

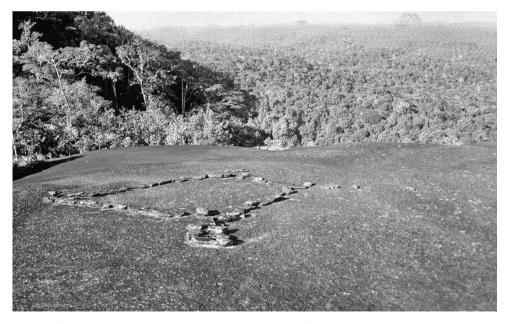


Figura 7. Sitio de piedras alineadas que conforman un motivo zoomórfico sobre un inselberg de Mitaraka, en la frontera entre Guyana francesa y Brasil (fotografía Servicio Regional de Arqueología de Guyana francesa)

el territorio es una construcción intelectual basada en la cartografía vivida a lo largo del recorrido, recursos útiles y modificaciones humanas del paisaje. Los terraplenados precolombinos imprimieron entonces el sello definitivo de su paso.

¿Qué escoger?

Escoger sitios para inscribirlos en el patrimonio mundial y ser protegidos implica comprender en primer lugar cómo los Amerindios conciben su espacio socializado. Un ejemplo muy significativo nos lo da Bruna Rocha (2017: 30) al retomar las palabras de Jairo Saw, indígena Munduruku de las orillas de Tapajós en Brasil, quien al decir en su idioma "Ipi ocemumuge" lo traduce como "el mundo que nosotros los Munduruku creamos". Es decir: "los Munduruku ayudaron a construir y a terminar lo que era necesario para que el Mundo pudiera ser completo". Este testimonio aclara perfectamente la concepción amerindia del Mundo. Para acercarnos lo más posible al modo de relación Humano/Naturaleza en Amazonía, la ecología histórica se muestra sin duda más eficaz. William Balée (1998: 13), uno de sus representantes mayores lo expresa muy claramente al retomar los términos de Alice Ingerson en los cuales explica que la ecología "concibe las relaciones entre naturaleza y cultura como un diálogo y no una dicotomía".

Entonces ¿cómo definir sitios pertinentes en este bosque ecuatorial en donde los humanos interactuaron de manera tan íntima con su entorno? Aquí, el Antropoceno nació muy temprano puesto que las acciones y las manipulaciones de plantas de los primeros habitantes tuvieron probablemente consecuencias efectivas bastante rápidas (Kawa 2016). Estamos muy lejos del concepto reductor y determinista del modelo de bosque tropical desarrollado por Julian Steward en su volumen de 1948. Pero el conocimiento del pasado precolombino de Amazonía es todavía muy parcelado como para determinar precisamente los lugares esenciales de esta historia. Hay que contentarse con delimitar las grandes familias de sitios para así reunir a algunos de ellos.

El método más general consiste en separar los tipos según los materiales que sirvieron para construir estos monumentos. Tres géneros surgen inmediatamente: la concha, la tierra y la piedra. Las lomas de conchas cuentan entre los monumentos amazónicos más antiguos puesto que los primeros remontan a más de 8.000 años (Figura 8). En las colonias de conchas, los Indígenas recogieron toneladas de conchas muertas y secas, así como también en los desechos de consumo, y edificaron montículos de dimensiones impresionantes. Las estructuras, levantadas progresivamente a lo largo de siglos, alcanzaron alturas considerables. Se conocen estos amontonamientos sobre todo en la costa de Brasil, en donde se los denomina "sambaquis", pero están igualmente presentes en la costa atlántica de la Amazonía y en grandes ríos del interior. Aparte de sus gigantescas proporciones, estos conchales proporcionaron datos sorprendentes sobre los primeros habitantes de esas orillas.



Figura 8. Conchal de Taperinha cerca de Santarém, bajo Amazonas, Brasil (fotografía A. Roosevelt)

Debido a la carencia de suficientes rocas para edificar templos y pirámides, los Amazónicos utilizaron abundante tierra como material de base para sus monumentos. Fueron ante todo constructores únicos que cavaron y amontonaron sin descanso tierra con la que edificaron montículos, caminos, diques, canales o reservorios (Rostain 2011b, 2012a). Cavar y acumular fueron las dos actividades marcadas de los edificadores de la Amazonía precolombina. De todos estos monumentos, la atención se ha centrado de forma prioritaria en los montículos grandes, dejando de lado construcciones menos espectaculares. No obstante, es necesario a menudo considerar todo el conjunto del paisaje transformado para comprender la real intención de la obra (Rostain 2016). Los imponentes montículos de hábitat están frecuentemente acompañados por caminos o murallas elevadas y a los secundarios se añadieron fosas, desembarcaderos, canales o pequeños charcos artificiales.

Las excavaciones precolombinas y el manejo del suelo en Amazonía son de diferentes tipos. Se pueden identificar tres funciones principales. La primera es la habitacional en su cima, uso al cual se puede sumar la función funeraria y a veces también una utilización ceremonial puesto que las sepulturas estaban frecuentemente situadas en estos montículos residenciales. La segunda función es la agrícola en los campos elevados. Son montículos destinados a la agricultura, presentes en numerosos países de América Latina, especialmente en áreas de inundaciones pues su primera función es la de drenaje.

A primera vista, aunque menos palpable, la *terra preta* es, sin embargo, el testimonio de una interacción íntima entre el humano y su medio ambiente. En efecto, los sitios de tierra oscura antrópica son el resultado de largas e intensas habitaciones en un mismo lugar. Mecanismos físicos y químicos fueron inducidos por estas ocupaciones, desembocando en la creación de un sedimento particular extremadamente fértil. Sería difícil no entrever en este acto una cierta intencionalidad.

La tercera función del uso de la tierra es ritual, en especial en los sitios con fosas geométricas. Totalmente desconocidos hasta hace algunos años, estos sitios fueron descubiertos gracias a intensos desbrozos en la región, efecto benéfico y a la vez perverso de la deforestación actual. La vida ceremonial era en efecto crucial en el mundo precolombino. Tendemos tal vez demasiado a ver en estos diversos desmontes una finalidad tecnológica y práctica estricta, mientras que el mundo amerindio tenía una concepción extensa de la interacción del hombre con la naturaleza, asociando el universo mitológico con la realidad palpable.

Al parecer también de uso ceremonial, los dos últimos grupos conciernen a la piedra. El primero consiste en enormes piedras alzadas cuidadosamente en línea o en círculo. A más de la función funeraria de estos sitios de menhires tropicales, se puede imaginar que sirvieron para delimitar espacios sagrados y para realizar observaciones astronómicas.

Detrás de esta categoría y no menor pues se lo encuentra en toda la Amazonía, está el arte rupestre muy rico y diversificado. Tres técnicas son dominantes. Los Amerindios, dibujaron muy a menudo en las rocas, pero en los abrigos rocosos también pintaron las paredes. De manera aún más excepcional, ensamblaron pequeñas losas en un suelo rocoso para trazar líneas derechas o seres (Figura 7). La similitud de diseños representados con aquellos de los petroglifos permite pensar en un uso comparable. Este arte empezó con los primeros habitantes de la Amazonía hace 11.000 años.

Sitios mixtos

Determinar un sitio cultural en Amazonía –y quizás en todo medio tropical húmedo– sin tomar la medida de su entorno es una herejía. En efecto, la arqueología, asociada a otras diferentes disciplinas, ha demostrado en estos últimos años el impacto determinante de los Precolombinos en el medio. No, la selva no es virgen. Es el resultado de múltiples acciones de los seres humanos desde hace milenios: control de las especies, favorecimiento de algunas de ellas, limitación de otras, cruce y domesticación de plantas, gestión de los árboles, agro-forestería, etc. Al contrario de lo que relata una leyenda racista, el Amerindio salía a menudo

de su hamaca para ir a trabajar en su entorno, ya fuera de manera consciente o inconsciente. Entonces, una implantación humana en Amazonía no se resume a una o varias casas sino que comprende igualmente un área de sus alrededores igualmente esencial para la vida de los habitantes.

Clasificar únicamente construcciones antrópicas identificables se vuelve así algo inepto. Un "sitio" humano tiene sentido solo en relación con sus alrededores, también integrados a una dinámica cultural. Los Amerindios acondicionan el entorno de su hábitat y plantan sistemáticamente árboles frutales cerca de su casa y la vegetación de sus alrededores es siempre controlada. Precisamente, Darell Posey (1985) inventarió las especies en las proximidades de un gran pueblo Kayapó de Amazonía meridional y, en una sección de 3 km de camino, apuntó 185 especies diferentes, cerca de 1.500 plantas medicinales y 5.500 plantas comestibles. Como regla general, los Amerindios efectúan un impresionante manejo de su bosque. En la misma época, William Balée (1987) se interrogó a manera de provocación, quién había plantado la Amazonía estimando que cerca del 12 % de la vegetación de la cuenca amazónica había sido transformada o inducida por el hombre.

En ocasiones, la arqueología revela actitudes similares de acción directa en el entorno durante la época precolombina. Tomemos dos ejemplos. En Guyana francesa, los campos elevados construidos en la llanura costera guyanesa adquieren su completo sentido solo si se los vuelve a ubicar en su medio anfibio. Una muestra de sedimento recogida junto a un sitio de campos elevados contó la historia del entorno del lugar durante 2.150 años (Iriarte et al. 2012). Los resultados combinaron polen, fitolito y el análisis de carbón vegetal. Muestran bajos y constantes niveles de quema de biomasa durante el Holoceno tardío asociado a la agricultura precolombina de campo elevado y un aumento dramático en los incendios asociados a la llegada de los europeos. Estos datos sugieren que los agricultores precolombinos de la llanura costera de la Guyana francesa implementaron prácticas de extinción de incendios para mejorar la producción agrícola, a diferencia de los Indígenas contemporáneos que viven en estos ambientes, que practican la horticultura en bosques cercanos y queman regularmente las sabanas.

El otro ejemplo proviene de Brasil, en la Amazonía occidental. El descubrimiento reciente de cientos de terraplenes geométricos debido a la deforestación moderna (Ranzi 2003) parecería implicar que esta región también fue deforestada en gran parte en el pasado, desafiando la aparente vulnerabilidad de los bosques amazónicos al uso humano de la tierra (Watling *et al.* 2017). Los científicos reconstruyeron la evidencia ambiental de la región de los geoglifos y encontraron que los trabajos de tierra fueron construidos dentro de bosques artificiales que habían sido manejados previamente durante milenios. Los bosques de bambú dominaron la región durante más de 6.000 años y sólo se hicieron pequeños claros

temporales para construir los geoglifos. Sin embargo, la construcción ocurrió dentro del bosque antropogénico que había sido manejado activamente durante milenios. Se ha concluido que, si los bosques de la región fueron intensamente despejados para la construcción y uso de geoglifos, esto podría implicar que los bosques de tierra firme son más resistentes a los impactos humanos de lo que se pensaba anteriormente.

La importancia de la acción humana en el medio amazónico fue demostrada ampliamente poniendo en particular relieve la extensión de los "paisajes culturales" (Clement *et al.* 2015; Levis *et al.* 2017). Se podrían multiplicar los ejemplos que demuestran de forma neta la necesidad de definir sitios culturales mixtos y naturales para que sean inscritos en el Patrimonio mundial. En Amazonía, la frontera entre Cultura y Naturaleza es imprecisa y movediza, quizás inexistente.

El último aspecto primordial en el caso de los sitios culturales y naturales concierne a los espacios sagrados. Las poblaciones selváticas e incluso agrícolas, brindan un interés particular a ciertos sitios considerados como sagrados, benéficos o maléficos. Conocemos bien los "bosques sagrados" de los trópicos húmedos africanos pero nos hemos interesado en menor grado en aquellos de la Amazonía. Aquí también, muchos lugares son respetados o temidos por estar dotados de poderes específicos o habitados por poderosas entidades no humanas. Por ejemplo, Bruna Rocha (2017) señala ente otros, a lo largo del Tapajós, los rápidos Sete Quedas (desgraciadamente recién destruidos) y Dace Kapap ("allí en donde el pecarí atraviesa el Tapajós"), que los Munduruku honran o evitan. Aunque no se traten de sitios arqueológicos en el estricto sentido de la palabra y que existen, algunos, probablemente desde hace mucho, participan plenamente de esta concepción animista y transversal del mundo amazónico (Figura 9). Es indispensable integrar los saberes tradicionales locales a la definición de sitios destacados y a las dinámicas para instaurar una inscripción mundial y de estrategia de protección participativa. Hay que cuidarse de prescribir una solución viendo solo desde afuera, dejando de lado los saberes ecológicos y culturales locales pues estos son la clave de una verdadera justicia patrimonial. Tal vez, más que en otros casos, es absurdo, quizás sacrílego, querer patrimonializar lugares de Amazonía sin tomar en cuenta la opinión amerindia. Durante largo tiempo la ciencia occidental ha pecado de arrogancia describiendo a esta selva pluvial fuera de un discurso autóctono. Es deseable que al menos la preservación de sus bienes no forme parte de este error. El manejo de "paisajes culturales" se basa ante todo en el reconocimiento y la voluntad de los pueblos indígenas. No se debe olvidar que estos paisajes han sido tratados de generación en generación, como patrimonio común (Olwig 2014). Amy Stecker (2017) cita así al jefe Maori Ngati Tuwharetoa de Nueva Zelanda al afirmar que "estas montañas sagradas no deben pertenecer a nadie y son sin embargo de cada uno". En estos lugares es donde están inscritas la Historia y memoria de los pueblos indígenas.

De cualquier modo es ahora innegable que el hombre ha dejado su huella indeleble en biotopos tan extremos como ciénagas o el bosque tropical. A más de los mecanismos naturales, se deben tomar en cuenta las actividades humanas. Desde la época colonial y hasta la fecha, el fuego, la agricultura y la ganadería, las terrazas y las obras en los camellones elevados asociados a las zonas húmedas aceleran la destrucción de las estructuras de tierra precolombinas. Esta es la amenaza de origen antrópico que más debemos temer, a menudo con una destrucción directa a causa de las obras modernas. Los riesgos comprenden intervenciones activas como los drenajes, labrados, obras inmobiliarias o conversiones en campos de arroz. Por ejemplo, por causa de su ubicación en sabanas abiertas donde se hacen varios trabajos modernos (agricultura, ganadería, construcciones, etc.), los campos elevados sufren hoy en día múltiples amenazas (Rostain y McKey 2015) (Figura 10).



Figura 9. A lo largo de los caminos que cruzan la selva por los límites de la Tierra Indígena Sawre Muybu, los Munduruku trabajan junto con los Beiradeiros de Montanha y Mangabal para la auto-demarcación de su territorio. El letrero indica: "la tierra es nuestra madre. Debemos cuidarla y respetarla". Por este territorio pasó el pecarí – lo que conduce a un episodio del mito de origen Munduruku. Bajo la autoridad de Karo Daybi – reveladoramente, los Munduruku no tienen una palabra para "gobierno" así que utilizan la palabra portuguesa. Karo Daybi es un guerrero Munduruku mítico. De izquierda a derecha: Cacique Chico Índio, Ageu Lobo Pereira, Cacique Juarez Saw, Chico Catitú (fotografía Mauricio Torres y leyenda Bruna Rocha)



Figura 10. Campos elevados del complejo de Savane Maillard, Guyana francesa, amenazados por varios peligros: aplanamiento con excavadora a la izquierda, ganado con cerca en el centro, incendio con área quemada abajo y construcciones con vía y su fosa lateral a la derecha (fotografía S. Rostain)

Una patrimonialización que empieza por el conocimiento

A fin de presentar estas Maravillas precolombinas han sido invitados los mejores especialistas de la Amazonía sobre el asunto, y cada uno se ha hecho cargo de un tema. Por supuesto, no todos los sitios conocidos en cada categoría son descritos sino únicamente los mejor estudiados, aquellos en donde las investigaciones arqueológicas han sido lo bastante avanzadas para identificarlos. De la misma manera, en esta lista no se busca proponer ningún orden de tipo jerárquico pero más bien que los sitios estén unidos por un tipo de material. Hemos comenzado entonces por el monumento de tipo más antiguo, hecho de conchas, seguido por aquellos de tierra y finalmente por los de piedra, más intemporales pues al parecer se los realizó a lo largo de la historia precolombina (Figura 11). Este libro presenta así de modo sucesivo:

- 1. Los conchales, por Francisco Antonio Pugliese Junior, Carlos Augusto Zimpel Neto y Eduardo Góes Neves.
- 2. Los montículos, por Heiko Prümers.
- 3. Los camellones, por Stéphen Rostain.
- 4. La terra preta, por Manuel Arroyo-Kalin.
- 5. Los geoglifos, por Denise Schaan.

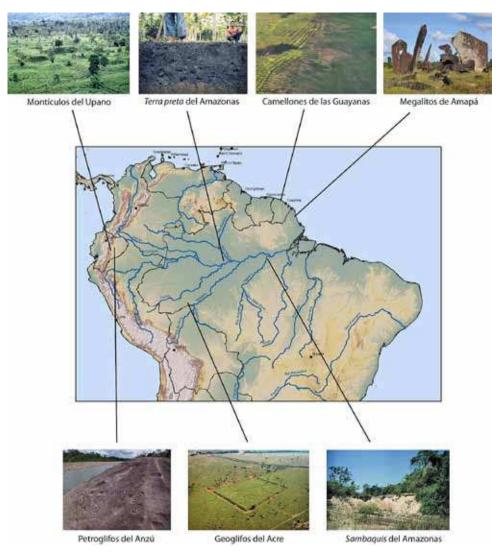


Figura 11. Mapa de algunos sitios monumentales precolombinos de Amazonía (diseño S. Rostain con fotografías M. da Paiva, A. Roosevelt, S. Rostain y D. Schaan)

- Los megalitos, por Mariana Petry Cabral and João Darcy de Moura Saldanha.
- 7. Lo rupestre, por Edithe Pereira.

Para concluir, el antrópologo Philippe Descola se pregunta sobre la patrimonialización de los bienes culturales y materiales, así como sobre el tema de la universalidad de los conceptos que se hallan detrás. Como lo hemos visto, si las nociones sobre el "largo tiempo" tienen valor de por sí para la sociedad occidental,

son menos legítimas y menos aceptadas por las sociedades "tradicionales", ya sea en Amazonía, Alaska, África, el Sahara o en el Pacífico. "De este modo no es sorprendente constatar que estas sociedades continúan en este inicio del siglo XXI guardando una temerosa distancia frente a la arqueología, esa ciencia bumana que debiera contarles su propio pasado cavando en el suelo" (Sand 2017: 8) (Figura 12). El debate del punto de encuentro entre el cartesianismo utilitario occidental –concretizado por la inscripción de los sitios que deben ser protegidos en el patrimonio mundial—y la necesidad vital de preservar lugares de memoria y ritos primordiales de las sociedades autóctonas amazónicas, queda así abierto.

La noche dio lugar al día. Después de la lluvia, esperemos que lleguen el buen tiempo y el arco iris de siete colores, tan frecuente en Amazonía. Basta de espectro foto meteórico y de cuarentena ínica. Es tiempo de honrar a las Siete Maravillas de la Amazonía precolombina.

Agradecimientos

A Belém Muriel por la traducción del texto en español. A Sylvie Eliès y Jean-François Guenot por su ayuda en los dibujos. A Michael Heckenberger, Eduardo Neves, Mauricio da Paiva, Anna C. Roosevelt, al Servicio Regional de Arqueología de Guayana francesa, a Nigel Smith, Maurício Torres (y Bruna Rocha), por sus fotografías.



Figura 12. Excavaciones en el sitio Formativo de Pambay, valle del Pastaza, Amazonía ecuatoriana (fotografía S. Rostain)

Bibliografía

Aceituno, Francisco J. y Neyla Castillo

Mobility strategies in Colombia's middle mountain range between the early and middle Holocene. *Before Farming*, 2: 1-17.

Aujoulat, Norbert

1997 Les roches gravées de La Carapa à Kourou. *L'archéologie en Guyane*. Ed. APPAAG, Cayenne: 131-141.

Altamirano, Diego Francisco de

1891 [ca. 1710] Historia de la Mision de los Mójos. *Documentos Históricos de Bolivia: Historia de la mision de los Mójos*. M. V. Ballivian (ed.), Imprenta El Comercio, La Paz.

Alves, José Jerônimo de Alencar y José Seixas Lourenço

Métodos geofísicos aplicados à Arqueologia no Estado do Pará. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Nova Série: Geologia, 26, Belém: 1-52.

Andrade, Ángela

Investigación arqueológica de los antrosolos de Araracuara (Amazonas). *Arqueología Colombiana*, 31: 1-101.

Arnold, Dean E. y Kenneth A. Prettol

Field Reports: Aboriginal Earthworks near the Mouth of the Beni, Bolivia. *Journal of Field Archaeology*, 15(4): 457-465

Arroyo-Kalin, Manuel

Steps towards an ecology of landscape: a geoarchaeological approach to the study of anthropogenic dark earths in the Central Amazon region. *Ms*, PhD, Department of Archaeology, University of Cambridge, Cambridge.

- 2009 Steps towards an ecology of landscape: the pedo-stratigraphy of anthropogenic dark earths. *Amazonian Dark Earths: Wim Sombroek's Vision*, W. Woods, W. Teixeira, J. Lehmann, C. Steiner, A. Winkler-Prins y L. Rebellato (eds.), Springer, New York: 33-83.
- The Amazonian Formative: crop domestication and anthropogenic soils. *Diversity*, 2: 473-504.
- A domesticação na paissagem: os solos antropogênicos e o Formativo na Amazônia. *Primeiro Encontro Internacional de Arqueologia Amazônica*, E. Pereira y V. Guapindaia (eds.), Museu Goeldi, Belém: 367-388.
- Slash-burn-and-churn: Landscape history and crop cultivation in pre-Columbian Amazonia. *Quaternary International*, 249: 4-18.
- 2014a Anthropogenic sediments and soils, Geoarchaeology. *Encyclopedia of Global Archaeology*, C. Smith (ed.), vol. 1, Springer, New York: 279-284.
- The variability of Amazonian Dark Earths: comparing anthropogenic soils from three regions of the Amazonian biome. *Antes de Orellana. Actas del 3^{er} Encuentro Internacional de Arqueología Amazónica.* S. Rostain (ed.). Institut Français d'Études Andines/ FLACSO/ Embajada de los EEUU, Quito: 323-329.

Arroyo-Kalin, Manuel, Yannick Devos y Cristiano Nicosia

The Geoarchaeological Study of Anthropogenic Dark Earths. *Ms*, paper presented at the 75th Society of American Archaeology meeting, St. Louis.

Arroyo-Kalin, Manuel, Eduardo Góes Neves y William I. Woods

Anthropogenic dark earths of the Central Amazon region: remarks on their evolution and polygenetic composition. *Amazonian Dark Earths: Wim Sombroek's Vision*, W. I. Woods, W. Teixeira, J. Lehmann, C. Steiner, A. WinklerPrins y L. Rebellato (eds.), Springer, New York: 99-125.

Baena, Antônio Ladislau Monteiro

Ensaio Corográfico sobre a Província do Pará. *Typ. de Santos & Men*or, 30, edições do Senado Federal, Belém: 432.

Balée, William

- 1987 Cultural forest of the Amazon. Garden, 11(6): 12-14.
- The culture of Amazonian forests. *Advances in Economic Botany*, 7, Ressource management in Amazonia: Indigenous and folk strategies, D. Posey y W. Balée (eds.), New York Botanical Garden: 1-21.
- 1998 Historical Ecology: premises and postulates. *Advances in Historical Ecology*, W. Balée (ed.), Columbia University, New York: 13-27.
- 2013 Cultural forests of the Amazon. A historical ecology of people ytheir landscapes. The University of Alabama Press, Tucaloosa.

Balée, William y Clark Erickson (eds.)

2006 *Time and complexity in historical ecology*, Columbia University.

Bandeira, A. M.

Ocupações humanas pré-históricas no litoral maranhense: um estudo arqueológico sobre o sambaqui do Bacanga na Ilha de São Luís-Maranhão. *Ms*, dissertação de Mestrado, Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Arqueológica no sambaqui do Bacanga, São Luís, Maranhão: Reflexões sobre a ocorrência de cerâmica em sambaquis do litoral equatorial amazônico. *Revista Amazônica*, 1(2): 484-511.

Ocupações humanas pré-coloniais na Ilha de São Luís-MA: Inserção dos sítios arqueológicos na paisagem, cronologia e cultura material cerâmica. *Ms*, tese de Doutorado em Arqueologia, 1162f, Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Bevan, Bruce W. y Anna C. Roosevelt

Geophysical Exploration of Guajará, a Prehistoric Earth Mound in Brazil. *Geoarchaeology*, 18(3): 287-331.

Bilhaut, Anne-Gaël

Des nuits et des rêves. Construire le monde zápara en Haute Amazonie, Société d'ethnologie, Paris.

Birk, Jago Jonathan, Wenceslau Geraldes Teixeira, Eduardo Góes Neves y Bruno Glaser

Faeces deposition on Amazonian Anthrosols as assessed from 5β-stanols. *Journal of Archaeological Science*, 38(6): 1209-1220.

Boomert, Arie

1980 Hertenrits: an arauquinoid complex in north west Suriname. *Journal of the Walter Roth Museum of Archaeology and Anthropology*, 3(2), Georgetown: 68-104.

Bozarth, Steven R., Eduardo Goés Neves, William I. Woods, Leandro Cascon y Carolina Caromano

2009 Phytoliths and terra preta: the Hatahara site example. *Amazonian Dark Earth: Wim Sombroek's Vission*. W. I. Woods, W. G. Teixeira, J. Lehmann, C. Steiner, A. WinklerPrins y L. Rebellato (eds.), Springer, New York: 85-99.

Brochado, Jose y Donald Lathrap

1982 Amazonian Archaeology. Ms.

Cabalzar, Aloisio

2010 Petróglifos do rio Negro. Visão contemporânea dos povos indígenas. Petróglifos Sul-Americanos. E. Pereira (org.), Museu Paraense Emílio Goeldi, Instituto Socioambiental, Belém/São Paulo: 12-17.

Cabral, M. P. y J. D. M. Saldanha

Note sur des structures mégalithiques en Guyane brésilienne, Amapá. *Journal de la Société des Américanistes*, 95(1), Paris: 97-110.

Campos, M. D. O.

2006. A cosmologia dos Caiapó. *Scientific American Brasil*, 14, edição especial: 62-71.

Canto Lopes, P. R.

2016 Caracterização do Modo de Vida dos Sambaquieiros que Ocuparam o Litoral Paraense: Quatipuru, Pará, Brasil. *Ms*, tese de Doutorado em Arqueologia, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

Carneiro, Robert L.

The cultivation of manioc among the Kuikuru of the upper Xingú. *Adaptive responses of native Amazonians*, R. B. Hames y W. T. Vickers (eds.), Academic Press, New York: 65-112.

Caromano, Caroline F., Leandro Matthews Cascon, Eduardo G. Neves y R. Scheel-Ybert

2013 Revealing fires and rich diets: macro and micro-arcahebotanical analysis at the Hatahara site, Central Amazonia. *Tipiti: Journal of the Society for the Anthropology of Lowland South America*, 11(2): 40-51.

Carson, John F., Bronwen Whitney, Francis E. Mayle, José Iriarte, Heiko Prümers, J. Daniel Soto y Jennifer Watling

2014 Environmental impact of geometric earthwork construction in pre-Columbian Amazonia. *PNAS*, 111(29): 10497-10502.

Castellanos, Juan de

1955[1589] *Elegías de varones ilustres de Indias*, 4 vols, Editorial ABC, Bogotá. Castaño-Uribe, Carlos

2008 Tradición Cultural Chiribiquete. *Rupestreweb*, www.rupestreweb. info/chiribiquete2.html.

Castaño-Uribe, Carlos y Thomas Van der Hammen (eds.)

2005 Arqueología de visiones y alucinaciones del Cosmos Felino y Chamanístico de Chiribiquete. UASESPNN Ministerio del Medio Ambiente, Fundación Tropenbos-Colombia, Embajada Real de los Países Bajos, Bogotá.

Cavallini, Marta Sara

As gravuras rupestres da bacia do baixo rio Urubu: levantamento e análise gráfica do sítio Caretas, Itacoatiara, Estado do Amazonas. Uma proposta de contextualização. *Ms*, Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo.

Cavallini, Marta Sara, Filippo S. Stampanoni Bassi y D. L. R. Gallo

Petróglifos do rio Urubu. Rumo à contextualização de uma arte rupestre amazônica. *Arkeos*, 37: 567-588.

Chacornac Magali y Stéphen Rostain

2015 Les plantes cultivées sur les champs surélevés précolombiens. *Ar-chéologie de l'Amazonie. Les premiers habitants de la Guyane côtière*, S.

Rostain (ed.), BAR International Series 2758, Paris Monographs in American Archaeology 44, Oxford: 141-155.

Clement, Charles R., William M. Denevan, Michael J. Heckenberger, André Braga Junqueira, Eduardo G. Neves, Wenceslau G. Teixeira y William I. Woods

The domestication of Amazonia before European conquest. *Proceedings of the Royal Society B*, 282.

Coirolo, Alicia Durán

Funcionalidad de los Cerritos dentro del Sistema Socio-Cultural de Marajó antes del Contacto con el Europeo. *Arqueología de las Tierras Bajas*, A. D. Coirolo y R. B. Boksar (eds.), Ministerio de Educación y Cultura, Comisión Nacional de Arqueología, Montevideo: 153-167.

Cordero, Renán, Jorge Pinto y Iván Salazar

2000 Los petroglifos de Piso Firme en el Oriente boliviano. *Boletín de la Sociedad de Investigación del Arte Rupestre de Bolivia*, 14: 43-58.

Coréal, François de

1722 Voyages de François Coreal aux Indes Occidentales, 1666-1697, A. Cailleau, Paris.

Costa, Jucilene Amorim, Marcondes Lima da Costa y Dirse Clara Kern

Analysis of the spatial distribution of geochemical signatures for the identification of prehistoric settlement patterns in ADE and TMA sites in the lower Amazon Basin. *Journal of Archaeological Science*, 40: 2771-2782.

Costa, M. L. y D. C. Kern

Geochemical signatures of tropical soils with archaeological black earth in the Amazon, Brazil. *Journal of Geochemical Exploration*, 66(1-2): 369-385

Darch, J. P. (ed.)

1983 Drained field agriculture in Central and South America, BAR International Series, 189, Oxford.

DeBoer, Warren R. y Donald W. Lathrap

The making and breaking of Shipibo Conibo ceramics. *Ethnoar-chaeology: Implications of Ethnography for Archaeology*, C. Kramer (ed.), Columbia University Press, New York: 102-138.

Denevan, William M.

Additional comments on the earthworks of Mojos in northeastern Bolivia. *American Antiquity*, 28(4): 540-545.

1964 Pre-Spanish earthworks in the Llanos de Mojos of north-eastern Bolivia. *Revista Geográfica*, 34(60): 17-25.

1966 The Aboriginal Cultural Geography of the Llanos de Mojos of Bolivia. University of California Press, Berkeley/Los Angeles.

1980 La Geografía Cultural Aborigen de los Llanos de Mojos. Ed. "Juventud", La Paz [Traducción de: "The Aboriginal Cultural Geography of the Llanos de Mojos of Bolivia" University of California Press. Berkeley, 1966].

The pristine myth: the landscape of the Americas in 1492. *Annals of the Association of American Geographers*, 82(3): 369-385.

A bluff model of riverine settlement in prehistoric Amazonia. *Annals of the Association of American Geographers* 86(4): 654-681.

2001 Cultivated Landscapes of Native Amazonia and the Andes, Oxford University Press, New York.

Semi-intensive pre-European cultivation and the origins of anthropogenic dark earths in Amazonia. *Amazonian Dark Earths: Explorations in Space and Time*, B. Glaser y W. I. Woods (eds.), Springer, Berlin/London: 135-143.

Denevan, W. M., K. Mathewson y G. Knapp (eds.)

1987 Prehispanic agricultural fields in the Andean Region, BAR International Series, 359, Oxford.

Descola, Philippe

1986 La nature domestique. Symbolisme et praxis dans l'écologie des Achuar. Editions de la Maison des Sciences de l'Homme, Paris [traducción castellana: La Selva culta, Quito-Lima, Abya-Yala, 1988].

1993 Les lances du crépuscule. Relations jivaros. Haute Amazonie. Plon, Paris [traducción castellana: Las Lanzas del crepusculo, Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires, 2005].

2005 Par-delà nature et culture. Gallimard, Paris [traducción castellana: Mas allá de naturaleza y cultura, Amorrortu, Madrid/Buenos Aires, 2012].

Davis, Christopher

2011 Rock Art and Archaeoastronomy Research at Monte Alegre do Pará, Brazil. New Art Discoveries 2009-2010 Field Season. *Amazônica*, 3(1): 172-191.

Dias, Ondemar y Eliana de Carvalho

As estruturas de terra na arqueologia do Acre. *Arqueologia da Amazô*nia Ocidental: os Geoglifos do Acre. D. Schaan, A. Ranzi y M. Pärssinen (org.): 45-56.

Dougherty, Bernard y Horacio A. Calandra

Nota preliminar sobre investigaciones arqueológicas en Llanos de Moxos, Departamento del Beni, República de Bolivia. *Revista del Museo de La Plata*, VIII, sección antropología, 53, La Plata: 87-106.

Excavaciones arqueológicas en la Loma Alta de Casarabe, Llanos de Moxos, Departamento del Beni, Bolivia. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, N. S., XIV(2), Buenos Aires: 9-48.

1984 Prehispanic human settlement in the Llanos de Moxos, Bolivia. Quaternary of South America and Antarctic Peninsula, Jorge Rabassa (ed.), Vol. 2, Rotterdam: 163-199.

Dubelaar, Cornelius N.

The petroglyphs in the Guianas and adjacent areas of Brazil and Venezuela. An inventory with a comprehensive bibliography of South American and Antillean petroglyphs. *Monumenta Archaeologica*, 12, University of California, Los Angeles: 221-237.

Echevarría López, Gori Tumi

2006 Petrograbados en la cuenca del río Cachiyacu. Una aproximación arqueológica en contexto industrial. *Rupestreweb*, www.rupestreweb. info/cachiyacu.html.

Excavaciones arqueológicas en la cuenca del Lago Rogoaguado, provincia de Yacuna (Beni, Bolivia). *Estudios Amazónicos*, 5(7).

Eden, Michael J., Warwick Bray, Leonor Herrera y Colin McEwan

1984 *Terra preta* soils and their archaeological context in the Caquetá basin of southeast Colombia. *American Antiquity*, 49(1): 125-140.

Eremites de Oliveira, J.

Da pré-história à história indígena: (re) pensando a arqueologia e os povos canoeiros do Pantanal. *Revista de Arqueologia*, 16, Sociedade de Arqueologia Brasileira, São Paulo: 71-86.

Erickson, Clark L.

Archaeological methods for the study of ancient landscapes of the llanos de Mojos in the bolivian Amazon. *Archaeology in the lowland american tropics: current analytical methods and applications*, P. W. Stahl (ed.), Cambridge University Press, Cambridge: 66-95.

2000 Lomas de Ocupación en los Llanos de Moxos. *Arqueología de las Tierras Bajas*, A. Durán Coirolo y R. Bracco Boksar (eds.), Ministerio de Educación y Cultura, Comisión Nacional de Arqueología, Montevideo: 207-226.

2003 Historical ecology and future explorations. *Amazonian Dark Earths: Origins, Properties and Management*, J. Lehmann, D. Kern, B. Glaser y W. I. Woods (eds.), Kluwer Press, Dordrecht: 455-500.

Intensification, political economy, and the farming community in defense of a bottom-up perspective of the past. *Agricultural strategies*, J. Marcus y C. Stranish (eds.), Cotsen Institute of Archaeology university of California, Los Angeles: 334-363.

The Transformation of Environment into Landscape: The Historical Ecology of Monumental Earthwork Construction in the Bolivian Amazon. *Diversity*, 2: 618-652.

Erickson, Clark, Patricia Alvarez y Sergio Calla

Zanjas circundantes: Obras de tierra monumentales de Baures en la Amazonía Bolivia. Report about the 2007 fieldwork of the Agro-Archaeological Project of the Beni, Department of Anthropology, University of Pennsylvania, Unidad Nacional de Arqueología, La Paz.

Evans, Clifford y Betty Meggers

1960 Archaeological Investigations in British Guiana. Smithsonuan Institution, Bureau of American Ethnology. Bulletin 177, Washington.

1962 Use of Organic Temper for Carbon 14 Dating in Lowland South America. *American Antiquity*, 28(2): 243-244.

Ferreira Penna, D. S.

Breve notícia sobre os sambaquis do Pará. *Archivos do Museu Nacional do Rio de 7aneiro*, 1: 85-99.

1877 Apontamentos sobre os Cerâmios do Pará. Archivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro, 2: 47-67.

Figuti, L., C. R. Plens y P. A. D. Deblasis

2013 Small Sambaquis and Big Chronologies: Shellmound Building and Hunter-Gatherers in Neotropical Highlands. *Radiocarbon*, 55: 1215-1221.

Fish P. R., S. K. Fish, P. A. D. Deblasis y M. D. Gaspar

2013 Monumental shell mounds as persistent places in southern coastal Brazil. *The Archaeology and Historical Ecology of Small Scale Economies*, V. D. Thompson y J. C. Waggoner Jr. (eds.), University Press of Florida, Gainesville: 120-140.

Flóres Páez, Ana Lucía

2017 Piedras vivas: manifestaciones rupestres y memoria oral en el valle de Sibundoy, corredor milenario entre andes y selva. *Rupestreweb*, www.rupestreweb.info/piedrasvivas.html.

Fraser, James Angus, Andre B. Junqueira, Nicholas C. Kawa, Claide P. Moraes y Charles R. Clement

2011 Crop Diversity on Anthropogenic soils in Central Amazonia. *Human Ecology*, 39(4): 395-406.

Frikel, Protásio

Fases culturais e Aculturação Intertribal no Tumucumaque. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, 16, Nova Série Antropologia, Belém.

Gamonal Guevara, Ulises y Quirino Olivera Núñez

2014 Pinturas y grabados rupestres en la cuenca del Marañon, alta Amazonía de Perú. *Antes de Orellana. Actas del 3er Encuentro Internacional de Arqueología Amazónica*. Stéphen Rostain (ed.). Institut Français d'Études Andines/FLACSO/Embajada de los EEUU, Quito: 347-349.

Gamonal Quillilli, Henry y Alberto Pineda Justiniani

Arte rupestre en la Amazonía cusquefia. Una lectura de los petroglifos de la provincia de La Convención. *Actas del Primer Simposio Nacional de Arte Rupestre*. R. Hostnig, M. Strecker y J. Guffroy (eds.), Actes & Mémoires de l'Institut Français d'Études Andines, 12, Lima: 257-283.

Garson, Adam G.

1980 Prehistory, Settlement and Food Production in the Savanna Region of La Calzada de Paez, Venezuela, PhD, Department of Anthropology, Yale University, New Haven.

Gaspar, M. D., P. A. D. Deblasis, S. K. Fish y P. R. Fish

2008 Sambaqui (shell mound) societies of coastal Brazil. *Handbook of South America Archaeology*, H. Silverman y W. I. Isbel (eds.), Springer, Lisboa: 319-335.

Gassies, Eric

2008 Éléments sur l'art rupestre de la Guyane française. *World Heritage Papers*, 24, Arte Rupestre en el Caribe. Hacia una nominación transnacional seriada a la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO: 241-246.

Gely, Anne

1984 L'agriculture sur brûlis chez quelques communautés d'Amérindiens et de Noirs Réfugiés de Guyane française. *Journal d'Agriculture Traditionelle et de Botanique Appliquée*, 31(1-2): 43-70.

German, Laura A.

2003 Historical contingencies in the coevolution of environment and livelihood: contributions to the debate on Amazonian Black Earth. *Geoderma*, 111(3-4): 307-331.

Glaser, B. y William I. Woods (eds.)

2004 Amazonian Dark Earths: Explorations in Space and Time. Springer, Berlin/London.

Glaser, Bruno, Eugene Balashov, Ludwig Haumaier, Gerg Guggenberger y Wolfgang Zech

Black carbon in density fractions of anthropogenic soils of the Brazilian Amazon region. *Organic Geochemistry*, 21: 669-678.

Glaser, Bruno y Jago Jonathan Birk

2011 State of the scientific knowledge on properties and genesis of Anthropogenic Dark Earths in Central Amazonia. *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 82(1): 39-51.

Glaser, Bruno, Ludwig Haumaier, Georg Guggenberger y Wolfgang Zech
The "Terra Preta" phenomenon: a model for sustainable agriculture in the humid tropics. *Naturwissenschaften*, 88(1): 37-41.

Goeldi, E.

1905 Excavações Archeologicas em 1895. 1ª parte: As Cavernas funerarias artificiaes dos indios hoje extinctos no rio Cunany (Goanany) e sua ceramica. Memórias do Museu Goeldi, Belém.

Green, L. F. y D. R. Green

From chronological to spatio-temporal histories: mapping heritage in Arukwa, Área Indígena do Uaçá, Brazil. *History and Anthropology*, 14(3): 1-13.

2006 Kayeb: a constelação anaconda bicéfala dos Palikur. Cape Town: 1-8. Graham, Elizabeth

A Neotropical framework for terra preta. Time and Complexity in Historical Ecology: Studies in the Neotropical Lowlands, W. Balée y C. L. Erickson (eds.), Columbia University Press, New York: 57-85.

Greer, John.

Rock art Chronolgy in the Orinoco Basin of Southwestern Venezuela. *Ms*, Ph.D. Dissertation. Departament of Anthropology, University of Missouri-Columbia.

1997 El arte rupestre del Sur de Venezuela: una síntesis. *Boletín de la Sociedad de Investigación del Arte Rupestre de Bolivia* (SIARB), 11: 38-52.

Grenand, Françoise

Nommer son univers : Pourquoi ? Comment ? Exemples parmi des sociétés amazoniennes. *Peut-on classer le vivant ? Linné et la systématique aujourd'hui*, D. Prat, A. Raynal-Roques y A. Roguenant (eds.), éditions Belin, Paris: 119-130.

Grenand, Pierre

Agriculture sur brûlis et changements culturels: le cas des Indiens Wayãpi et Palikur de Guyane. *Journal d'agriculture traditionnelle et de botanique appliquée*, 28(1), Paris: 23-31.

Guffroy, Jean

1999 El arte rupestre del Antiguo Perú. Travaux de l'Institut Français d'Études Andines, 112, IFEA/ IRD, Lima.

Gumilla, Juan

1963[1745] *El Orinoco ilustrado y defendido*, Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia, Caracas.

Haas, Jonathan y Winifred Creamer

Why do people build monuments? Late Archaic platform mounds in the Norte Chico. *Early New World Monumentality*, R. L. Burger y R. M. Rosenswig (eds.), University Press of Florida, Gainesville: 289-312.

Hartt, Charles Frederick

1885 Contribuções para a ethnologia do valle do Amazonas. *Arquivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro*, 6: 1-174.

Hecht, Susanna B.

Indigenous soil management and the creation of Amazonian dark earths: implications of Kayapó practices. *Amazonian Dark Earths: Origin, Properties, Management*, J. Lehmann, D. C. Kern, B. Glaser y W. Woods (eds.), Kluwer Academic Publishers, Dordrecht: 355-372.

Heckenberger, Michael J.

Manioc agriculture and sedentism in Amazonia: the upper Xingu example. *Antiquity*, 72(277): 633-648.

Amazonian Mosaics: Identity, Interaction, and Integration in the Tropical Forest. In *Handbook of South American Archaeology*, H. Silverman y W. Isbell (eds.), Springer, New York: 941-961.

Heckenberger, Michael J., James B. Petersen y Eduardo Goés Neves

1999 Village size and permanence in Amazonia: two archaeological examples from Brazil. *Latin American Antiquity*, 10(4): 353-376.

Heckenberger, M. J., J. C. Christian Russell, C. Fausto, J. R. Toney, M. J. Schmidt, E. Pereira, B. Franchetto y A. Kuikuro

2008 Pre-Columbian urbanism, anthropogenic landscapes, and the future of the Amazon. *Science*, 321: 1214-1217.

Herrera, Leonor, Warwick Bray y Colin McEwan

1980-1 Datos sobre la arqueología de Araracuara (comisaría del Amazonas, Colombia). *Revista Colombiana de Antropología*, 23: 183-251.

Herrera, Luisa Fernanda, Inés Cavelier, Camilo Rodríguez y Santiago Mora 1992 The technical transformation of an agricultural system in the Colombian Amazon. *World Archaeology*, 24(1): 98-113.

Hilbert, Peter P.

1952 Contribuição à arqueologia da Ilha de Marajó: Os "tesos" marajoaras do alto Camutins e a atual situação da ilha do Pacoval, no Ararí. Instituto de Antropologia e Etnologia do Pará, publicação 5, Belém: 5-32.

1959 Achados arqueológicos num sambaqui do baixo Amazonas. *Instituto de Antropologia e Etnologia do Pará*, 10: 1-22.

1962 New stratigraphic evidence of culture change on the middle Amazon (Solimões). *Proceedings of the Internationales Amerikanistenkongress*. Vienna: 471-476.

1968 Archäologische Untersuchungen am mittleren Amazonas: Beiträge zur Vorgeschichte des südamerikanischen Tieflandes. Marburger Studien zur Völkerkunde, Bd. 1. Reimer, Berlin.

Hildebrand, Elizabeth von

1977 Levantamiento de los Petroglifos del Rio Caquetá entre La Pedrera y Araracuara. *Revista Colombina de Antropología*, XIX, Bogotá: 303-370.

Holm, Olaf (coord.)

1981 Historia del Ecuador. Vol. 1, Salvat ed.

Hoopes, J. W.

Ford revisited: a critical review of the chronology and relationships of the earliest ceramic complexes in the New World, 6000-1500 B.C. *Journal of World Prehistory*, 8(1): 1-49.

Interaction in Hunting and Gathering Societies as a Context for the Emergence of Pottery in the Central American Isthmus. *The* emergence of pottery. *Technology and innovation in ancient societies*. W. K. Barnett y J. Hoopes (eds.), Smithsonian Institution Press, Washington D. C.: 185-198.

Hostnig, Rainer

2003 Arte rupestre del Perú. Inventario Nacional, Lima.

2008 Los petroglifos de Boca Chaquimayo: Santuario del Lagarto. Intersur Concesiones S.A., Lima.

2009a La piedra "pintada" de Hinkiori en la Amazonía cusqueña. *Rupestreweb*, www.rupestreweb.info/hinkiori.html

2009b Los petroglifos de Boca Chaquimayo: reliquia arqueológica de la Amazonía puneña, Perú. *Rupestreweb*, www.rupestreweb.info/chaquimayo.html

Hostnig, Rainer y Raúl Carreño Collatupa

2006 Pusharo, un sitio rupestre extraordinario en la selva amazónica de Madre de Dios, Perú. *Rupestreweb*, www.rupestreweb.info/pusharo. html

Ingerson, Alice E.

1994 Tracking and testing the nature/culture dichotomy in practice. *Historical Ecology*, C. L. Crumley (ed.): 43-66.

Iriarte, J., P. A. D. Deblasis, J. G. Souza y R. Corteletti

Emergent complexity, changing landscapes, and spheres of interaction in southeastern South America during the Middle and Late Holocene. *Journal of Archaeological Research*, 24: 1-63.

Iriarte, José, Bruno Glaser, Jennifer Watling, Adam Wainwright, Jago Birk, Delphine Renard, Stéphen Rostain y Doyle McKey

2010 Agricultural landscapes of coastal Amazonia: Phytolith and carbon isotope analysis of raised fields from French Guiana savannah. *Journal of Archaeological Science*, 37(12): 2984-2994.

Iriarte José, Mitchell J. Power, Stéphen Rostain, Francis Mayle, Huw Jones, Jennifer Watling, Bronwen S. Whitney & Doyle B. McKey

2012 Fire-free land use in pre-1492 Amazonian savannas. *PNAS*, 109(17): 6473-6478.

Jaimes Betancourt, Carla

Secuencia Cerámica del Corte 1 de la Loma Mendoza. *Ms.* Tésis de Licenciatura, Universidad Mayor de San Andrés, La Paz.

2012a La cerámica de la Loma Salvatierra. Ed. Plural, La Paz.

- 2012b La cerámica de dos montículos habitacionales en el área de Casarabe, Llanos de Moxos. *The Past Ahead. Language, Culture, and Identity in the Neotropics.* Ch. Isendahl (ed.), Acta Universitatis Upsaliensis, Studies in Global Archaeology 18, Uppsala: 161-184.
- Diversidad cultural en los Llanos de Mojos. *Arqueología Amazónica*. *Las civilizaciones ocultas del bosque tropical*. Francisco Valdez (ed.), Actas del coloquio internacional "Arqueología regional en la Amazonía occidental: técnicas, resultados y políticas", IFEA/ IRD/ Abya-Yala, Quito: 227-270.
- 2015 La cerámica de la Loma Mendoza. Loma Mendoza. Las excavaciones del Instituto Arqueológico Alemán y de la Dirección Nacional de Arqueología en los años 1999-2002, H. Prümers (ed.), La Paz: 89-222.
- Continuidades y Rupturas Estilísticas en la Cerámica Casarabe de los Llanos de Mojos. *Cerâmicas Arqueológicas da Amazônia: Rumo a uma nova síntese*, Cristiana Barreto, Helena Pinto Lima y Carla Jaimes Betancourt (eds.), IPHAN/ Ministério da Cultura/ Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém: 448-460.

Jonitz, Harald

Arte rupestre en Ecuador: análisis y perspectivas en base el estado actual de la investigación. *Revista Nacional de Cultura, Artes. Letras y Ciencia de Ecuador*, 15-16(II): 215-226.

Jorge, Marcos, André Prous y Loredana Ribeiro

2007 Brasil Rupestre: a arte pré-histórica brasileira. Zencrane Livros, Curitiba. Katzer, Fredrik

1903 Gründzuge der Geologie des unteren Amazonasgebietes (des Staates Para in Brasilien). Von Max Weg, Leipzig.

Kawa, Nicholas C.

2016 Amazonia in the Anthropocene. People, soils, plants, forests, University of Texas Press.

Kern, Dirse Clara

Geoquímica e pedogeoquímica em sítios arqueológicos com terra preta na floresta nacional de Caxiuanã (Portel-PA). *Ms*, Ph.D., Centro de Geociências, Universidade Federal do Pará, Belém.

Kern, Dirse C. y Nestor Kämpf

Antigos assentamentos indígenas na formação de solos com terra preta arqueológica na região de Oriximinã, Para. *Revista Brasileira de Ciência do Solo*, 13(2): 219-225.

Kern, Dirse C., Marcondes Lima da Costa y Francisco J. L. Frazão

Evolution of the scientific knowledge regarding archaeological black earths of Amazonia. *Amazonian Dark Earths: Explorations in Space and Time*, B. Glaser y W. I. Woods (eds.), Springer, Berlin/London: 19-28.

Kersten, Thomas P. y Maren Lindstaedt

Generierung von 3D-Punktwolken durch kamera-basierte low-cost Systeme - Workflow und praktische Beispiele. *Terrestrisches Lasers-canning 2012*, Schriftenreihe des DVW, Bd. 69, Wißner Verlag, Augsburg: 25-46.

Koch-Grünberg, Theodor

1907 Südamerikanische Felszeichnungen. Verlegt Bei Ernest Wasmuth, Berlin.

2010 Petróglifos Sul-Americanos. E. Pereira (org.), Museu Emílio Goeldi, Instituto Socioambiental, Belém/São Paulo.

Kohn, Eduardo

Runa realism: Upper Amazonian attitudes to Nature knowing. *Ethnos*, 70(2): 179-196.

2013 How forests think. Toward an anthropology beyond the human, University of California Press.

Koschmieder, Klaus

2011 Arte rupestre de la Provincia de Luya, Departamento de Amazonas. Revista del Museo de Arqueología, Antropología e Historia, 12: 167-204.

Kühlem, Annette

Die Knochenartefakte der Loma Salvatierra, Nordost-Bolivien. *Ms*, Ph.D. dissertation, Universität Bonn.

Kumu, Umúsin Panlon y Tolaman Kenhíri

1980 Antes o mundo não existía. A mitologia heróica dos índios Desâna. Livraria Cultura Editora, São Paulo.

Latour, Bruno

1991 Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique. La Découverte, Paris.

Latour, Bruno y Pasquale Gagliardi (dir.)

2006 Les atmosphères de la politique. Dialogue pour un monde commun. Les Empêcheurs de penser en rond, Paris.

Lehmann, J.

2007 A handful of carbon. *Nature*, 447: 143-144.

Lehmann, Johannes, Dirse Kern, Bruno Glaser y William I. Woods

2003 Amazonian Dark Earths. Origins, Properties and Management. Kluwer Press, Dordrecht.

Levis, Carolina Flávia R. C. Costa, Frans Bongers, Marielos Peña-Claros, Charles R. Clement, André B. Junqueira, Eduardo G. Neves *et alii*

Persistent effects of pre-Columbian plant domestication on Amazonian forest composition. *Science*, 355(6328): 925-931.

Lima, Hedinaldo N., Carlos E. R. Schaefer, Jaime W. V. Mello, Robert J. Gilkes y João C. Ker

2002 Pedogenesis and pre-Colombian land use of "Terra Preta Anthrosols" ("Indian black earth") of Western Amazonia. *Geoderma*, 110(1-2): 1-17.

Lombardo, Umberto

2010 Raised Fields of Northwester Bolivia: a GIS based analysis. Zeitschrift für Archäologie Außereuropäischer Kulturen, 3, Reichert Verlag, Wiesbaden: 127-149.

2012 Pre-Columbian human-environment interactions in the Llanos de Moxos, Bolivian Amazon. *Ms*, Ph.D. dissertation, Geographisches Institut der Universität Bern.

Lombardo, Umberto, Sebastian Denier, Jan-Hendrik May, Leonor Rodrigues y Heinz Veit

Human-environment interactions in pre-Columbian Amazonia: The case of the Llanos de Moxos, Bolivia. *Quaternary International*, 312: 109-119.

Lombardo, Umberto, Jan-Hendrick May y Heinz Veit

2012a Geoecological Settings as a Driving Factor behind Pre-Columbian Human Occupation Patterns in Bolivian Amazonia. *eTopoi. Journal for Ancient Studies*, Special Volume 3: 123–129.

2012b Mid- to late-Holocene fluvial activity behind pre-Columbian social complexity in the southwestern Amazon basin. *The Holocene*, 22: 1035-1045.

Lombardo, Umberto y Heiko Prümers

2010 Pre-Columbian human occupation patterns in the eastern plains of the Llanos de Moxos, Bolivian Amazonia. *Journal of Archaeological Science*, 37(8): 1875-1885.

Lombardo, U., K. Szabo, J. M. Capriles, J. May, W. Amelung, R. Hutterer, E. Lehndorff, A. Plotzki y H. Veit

2013b Early and Middle Holocene hunter-gatherer occupations in Western Amazonia: The hidden shell middens. *PLoS ONE*, 8(8), p.e72746.

Machado, Juliana S.

A Formação de Montículos Artificiais: um Estudo de Caso no Sítio Hatahara, Amazonas. *Ms*, Master, Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Marcos, J.

2014 *Un sitio llamado Real Alto*. Universidad Internacional del Ecuador, Quito.

Martins, Cristiane Pires, Denise Pahl Schaan y Wagner Fernando da Veiga e Silva 2010 Arqueologia do Marajó das Florestas. Fragmentos de um desafio. *Muito além dos campos. Arqueologia e história na Amazônia Marajoara*, D. P. Schaan y C. P. Martins (eds.), Belém: 105-138.

Martius, Carl Friedrich Philipp von

1867 Beiträge zur Ethnographie und Sprachenkunde Amerika's, zumal Brasiliens. I. Zur Ethnographie. Fleischer, Leipzig.

Mayle, F.E., R.P. Langstroth, R.A. Fisher y P. Meir

Long-term forest-savanna dynamics in the Bolivian Amazon: implications for conservation. *Phil. Trans. Royal Society London*, 362(1478): 291-307.

Mazière, Marlène

1997 L'art rupestre amérindien de Guyane. *L'archéologie em Guyane*. Ed. APPAAG, Cayenne: 99-130.

2008 Art rupestre amérindien em Guyane française. Ibis Rouge Editions, Matoury.

Mazz, José López, Stéphen Rostain y Doyle McKey

Cerritos, tolas, tesos, camellones y otros montículos de las tierra bajas de Sudameríca. *Revista de Arqueología*, 29(1): 86-113.

McEwan, C., C. Barreto y E. G. Neves (eds.)

2001 The Unknown Amazon. British Museum Press, London.

McKey Doyle y Stéphen Rostain

2010 Les champs surélevés préhistoriques : histoire, sols et impact sur le fonctionnement actuel des savanes côtières de Guyane. *Amazonie*, *une aventure scientifique et humaine*, A. Pavé y G. Fornet (eds.), éditions Galaade: 132-134.

McKey, Doyle, Stéphen Rostain, José Iriarte, Bruno Glaser, Jago Birk, Irene Holst y Delphine Renard

2010 Pre-Columbian agricultural landscapes, ecosystem engineers and self-organized patchiness in Amazonia. *PNAS*, 107(17): 7823-7828.

McKey, Doyle , Mélisse Durécu, Axelle Solibiéda, Christine Raimond, Kisay Lorena Adame Montoya, José Iriarte, Delphine Renard, Luz Elena Suarez Jimenez, Stéphen Rostain y Anne Zangerlé

New approaches to pre-Columbian raised-field agriculture: ecology of seasonally flooded savannas, and living raised fields in Africa, as windows on the past and the future. *Amazonía. Memorias de las conferencias magistrales del 3er Encuentro Internacional de Arqueología Amazónica*, S. Rostain (ed.), MCCTH/ SENESCYT/ 3EIAA, Quito: 91-136.

McMichael, C. H., M. W. Palace, M. B. Bush, B. Braswell, S. Hagen,

E. G. Neves, M. R. Silman, E. K. Tamanaha y C. Czarnecki

2014 Predicting pre-Columbian anthropogenic soils in Amazonia. *Proceedings of the Royal Society B. Biological sciences*, 281(1777).

Meggers, Betty J.

Environmental limitations to the development of culture. *American Anthropologist*, 56(5): 801-824.

1957 Archaeological investigations at the mouth of the Amazon. Bulletin of the Bureau of American Ethnology, 167, Washington D.C.

1971 *Amazonia, Man and Culture in a counterfeit Paradise*, Studies in cultural ecology, University of California, Los Angeles.

- The Prehistory of Amazonia. *People of the Tropical Rain Forest*, Julie S. Denslow y Chrisrine Padoch (eds.), University of California Press, Berkeley: 53-62.
- 1992 Amazonia: real or counterfeit paradise? Invited review of Roosevelt, Moundbuilders of the Amazon. *The Review of Archaeology*, 13(2): 25-40.
- 1997 La cerámica temprana em América del Sur ¿Invención independiente o difusión? *Revista de Arqueología Americana*, 13, México: 7-40.
- The continuing quest for El Dorado: Round two. *Latin American Antiquity*, 12(3):304-325.
- Natural versus anthropogenic sources of Amazonian biodiversity: The continuing quest for El Dorado. *How Landscapes Change*, G. Bradshaw y P. Marquet (eds.), Springer Verlag, Berlin: 89-107.
- Suposiciones de grandes y densas poblaciones prehistóricas en la Amazonía, evaluadas a partir de las evidencias arqueológicas, etnográficas y ecológicas. *Amazonía Peruana*, XV(31): 21-56.

Meggers, Betty J. y Jacques Danon

1988 Identification and Implications of a Hiatus in the Archaeological Sequence on Marajó Island, Brazil. *Journal of the Washington Academy of Sciences*, 78(3): 245-253.

Meggers, Betty J. y Clifford Evans

- Book Review of Helen C. Palmatary: The Pottery of Marajó Island, Brazil. *American Anthropologist*, 53(3): 396-398.
- 1954 Environmental limitation on the development of culture. *American Anthropologist*, 56(5): 801-824.
- 1957 Archaeological investigations at the mouth of the Amazon. Bulletin of the Bureau of American Ethnology, 167, Smithsonian Institution, Washington D.C.
- 1958 Archaeological evidence of a prehistoric migration from the Rio Napo to the mouth of the Amazon. *Migrations in New World Culture History. University of Arizona Bulletin*, 19(2), Social Science Bulletin, 27, University of Arizona Press, Tucson: 9-16.
- 1990 Reconstrução do comportamento locacional pré-histórico na Amazônia. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Série Antropologia, 6(2): 183-203.

Mestre, M.

2006 Saint Georges de l'Oyapock. Piste provisoire du pont de l'Oyapock (Guyane Française), *Ms*, rapport de diagnostic, INRAP.

Migliacio, M. C.

2006 O doméstico e o ritual: cotidiano Xaray no Alto Paraguai até o século XVI. *Ms*, 464f, tese de Doutorado em Arqueologia, Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Miller, Eurico Theófilo

1992 Archaeology in the Hydrolectric projects of Eletronorte. Eletronorte, Brasília.

Pesquisas arqueológicas no Pantanal do Guaporé-RO, Brasil: a sequência seriada da cerâmica da Fase Bacabal. *Arqueologia interpretativa. O método quantitativo para estabelecimento de sequências cerâmicas: estudos de caso.* B. Meggers (org.), Unitins, Porto Nacional: 103-117.

Algumas culturas ceramistas, do noroeste do Pantanal do Guaporé à Encosta e Altiplano Sudoeste do Chapadão dos Parecis. Origem, difusão/migração e adaptação do Noroeste da América do Sul ao Brasil. Revista Brasileira de Linguística Antropológica, 5(2): 335-386.

Mora, Santiago

Archaeobotanical methods for the study of Amazonian dark earths. *Amazonian Dark Earths: Origins, Properties and Management*, J. Lehmann, D. Kern, B. Glaser y W. I. Woods (eds.), Kluwer Press, Dordrecht: 205-225.

Moraes, Claide de Paula

Arqueologia na Amazônia Central Vista de uma Perspectiva da Região do Lago do Limão. *Ms*, Master, Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo.

2010 Aldeias Circulares na Amazônia Central um contraste entre fase Paredão e fase Guarita. *Arqueologia Amazônica*, 2, E. Pereira & V. Guapindaia (eds.), MPEG/ IPHAN/ SECULT, Belém: 581-604.

Moraes, Claide de Paula y Eduardo G. Neves

O ano 1000: Adensamento populacional, interação e conflito na Amazônia Central. *Amazônica*, 4(1): 122-148.

Myers, Thomas P.

Towards the reconstruction of prehistoric community patterns in the Amazon basin. *Variation in Anthropology: Essays in Honor of John C. McGregor*, D. W. Lathrap y J. Douglas (eds.), Illinois Archaeological Survey, Urbana: 233-259.

Dark earth in the upper Amazon. *Amazonian Dark Earths: Explorations in Space and Time*, B. Glaser y W. I. Woods (eds.), Springer, Berlin/London: 67-94.

Netto, Ladisláu

Investigações sobre a Archeologia Brazileira. Archivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro, 6, Rio de Janeiro.

Neves, Eduardo G., Vera L. C. Guapindaia, Helena Pinto Lima, Bernardo L. S. Costa y Jaqueline Gomes

A tradição Pocó-Açutuba e os primeros sinais visíveis de modificações de paisagens na calha do Amazonas. *Amazonía. Memorias de las Conferencias Magistrales del 3er Encuentro Internacional de Arqueo-* logía Amazónica, Stéphen Rostain (ed.), Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano/IKIAM, Quito: 137-157.

Neves, Eduardo Góes

- 2004. Introduction: The Relevance of Curt Nimuendajú's Archaeological Work. In Pursuit of a Past Amazon Archaeological Researches in the Brazilian Guyana and in the Amazon Region by Curt Nimuendajú: A posthumous work compiled and translated by Stig Rydén and Per Stenborg. P. Stenborg (ed.), Ethnological Studies, 45, Goteborg.
- El Formativo que nunca terminó: la larga historia de estabilidad en las ocupaciones humanas de la Amazonía central. *Boletín de Arqueología PUCP*, 11: 117-141.
- Ecology, ceramic chronology and distribution, long-term history, and political change in the Amazonian floodplain. *Handbook of South American Archaeology*, H. Silverman y W. Isbell (eds.), Springer, New York: 359-379.
- A Arqueologia da Amazônia Central e as classificações na Arqueologia Amazônica. En: *Arqueologia Amazônica*, 2, E. Pereira y V. Guapindaia, eds.), MPEG/ IPHAN/ SECULT, Belém: 561-579.
- Não Existe Neolítico ao Sul do Equador: as Primeiras Cerâmicas Amazônicas e Sua Falta de Relação com a Agricultura. *Cerâmicas arqueológicas da Amazônia: rumo a uma nova síntese*. M. C. Barreto, H. Lima y C. J. Betancourt (org.), IPHAN, MPEG, Belém-do-Pará: 32-39.

Neves, Eduardo G. y James B. Petersen

2006 Political Economy and Pre-Columbian Landscape Transformations in Central Amazonia. *Time and complexity in historical ecology: studies in the neotropical lowlands.* W. Balée y C. Erickson (eds.), Columbia University Press, New York: 279-310.

Nimuendajú, Curt

- Os Tapajó. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, 10: 93-106.
- The Tapajó. *Kroeber Anthropological Society Papers*, J. H. Rowe (ed.), vol. 6. Kroeber Anthropological Society Berkeley: 1-26.
- 2000 Cartas do Sertão: de Curt Nimuendajú para Carlos Estevão de Oliveira. Lisboa: Assírio & Alvim/Museu Nacional de Etnologia.
- In Pursuit of a Past Amazon. Archaeological Researches in the Brazilian Guyana and in the Amazon Region. In pursuit of a past Amazon. Archaeological researches in the Brazilian Guyana and in the Amazon region by Curt Nimuendajú: A posthumous work compiled and translated by Stig Rydén and Per Stenborg. P. Stenborg (ed.), Ethnological Studies, 45, Goteborg.

Nordenskiöld, Erland

1913 Urnengräber und Mounds im bolivianischen Flachland. *Baessler-Archiv*, Bd. 3, Heft 6, Berlin: 205-255.

2009[1916] Indian adaptations in flooded regions of South America. *Journal of Latin American Geography*, 8(2): 209-224.

1929 Analyse ethno-géographique de la culture matérielle de deux tribus indiennes du Gran Chaco, Études d'ethnographie comparée I, éditions Genet, Paris.

Oliveira, E. y M. I. Silveira

A Cerâmica Mina no Estado do Pará: Oleiras das Águas Salobras da Amazônia. *Cerâmicas arqueológicas da Amazônia: rumo a uma nova síntese.* M. C. Barreto, H. Lima y C. J. Betancourt (org.), IPHAN, MPEG, Belém-do-Pará: 125-146.

Olivera Núñez, Quirino

Arte rupestre en la cuenca del Marañón, regiones de Amazonas y Cajamarca, Perú. *Investigaciones Sociales*, 16(28): 397-402.

Avance de las investigaciones arqueológicas en la alta Amazonía, nororiente de Perú. *Arqueología Amazónica. Las civilizaciones ocultas del bosque tropical*, F. Valdez (comp.), Quito.

2015 El Patrimonio Arqueológico y sus incidencias en la Comunidad de Bagua, Amazonas - Perú. *Ms*. Tesis de doctorado, Universidad Pablo de Olavide, Sevilla [URI: https://rio.upo.es/xmlui/hand-le/10433/2381]

Olwig, Kenneth R.

2014 « Used » Landscape's Cultural Heritage Contra « Virgin » National Nature. Revue d'ethnoécologie, 6, spécial « Conservation de la nature : quel rôle pour les sciences sociales ? ». https://ethnoecologie.revues. org/1927

Pabst, Erich

1991 Critérios de distinção entre terra preta e latossolo na região de Belterra e os seus significados para a discussão pedogenética. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, Série Antropologia, 7(1): 5-19.

Palmatary, Helen C.

The Pottery of Marajó Island, Brazil. *Transactions of the American Philosophical Society*, 39(3): 261-470.

Parsons, James J. y William M. Denevan

1967 Pre-Columbian ridged fields. *Scientific American*, 217(1): 92-100. Pereira, Edithe,

1992 Arte Rupestre Na Amazônia. Notas Sobre Um Manuscrito. *CLIO. Série Arqueológica* (UFPE), 1(8), Recife: 183-194.

1997 Gravures rupestres du Mont d'Argent Guyane Française. Notes à propos d'un manuscrit. *Bilan Scientifique de la région Guyane*, Cavenne: 42-44.

2003 Arte Rupestre na Amazônia, Pará, Brasil. Unesp, Museu Paraense Emílio Goeldi, São Paulo/Belém. 2010 Arte rupestre e cultura material na Amazônia Brasileira. *Arqueologia Amazônica*. Edithe Pereira y Vera Guapindaia (org.), MPEG/IPHAN/SECULT, Belém: 260-283.

2012 A Arte Rupestre de Monte Alegre, Pará, Amazônia. Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém.

Pereira, Edithe, Trinidad Martinez i Rubio y Carlos Augusto Palheta Barbosa

Documentação digital da arte rupestre: apresentação e avaliação do método em dois sítios de Monte Alegre, Amazônia, Brasil. *Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Hum.*, 8(3), Belém: 585-603.

Pereira, Edithe, Gilson Rambelli, Paulo F. B. Camargo, Flavio R. Calippo y Carlos Augusto P. Barbosa

Arqueologia subaquática na Amazônia. Documentação e análise das gravuras rupestres do sítio Mussurá, rio Trombetas, Pará, Brasil. *Revista de História da Arte e Arqueologia*, 11: 109-126.

Pereira, Edithe y de Souza Silva

Da penumbra à escuridão. A arte rupestre das cavernas de Ruropólis, Pará, Amazônia, Brasil. *Rupestreweb*, www.rupestreweb.info/ cavernasruropolis.html

Perota, C. v W. C. Bothelho

Os sambaquis do Guará e as variações climáticas no Holoceno. Revista do Departamento de Geografia, 7, Universidade de São Paulo, São Paulo: 49-59.

Perota, C. y W. C. Cassiano

Les "Sambaquis" de Guara et des variations climatiques pendant l'Holocène. Évolution des littoraux de Guyane et de la zone caraïbe méridionale pendant le quaternaire. M.-T. Prost (ed.), ORSTOM, Paris: 379-395.

Plafker, George

Observations on Archeological Remains in Northeastern Bolivia. *American Antiquity*, 28 (3): 372-378.

Plew, Mark G.

2005 The Archaeology of Guyana, Bar International Series 1400, Oxford. Porras Garcés, Pedro I.

1961 Contribución al estudio de la Arqueología e Historia de los Valles de Quijos y Misagualí (Alto Napo) en la región oriental del Ecuador. Editora Fénix, Quito.

Interesantes geoglifos junto al volcán Sangay en el corazón de la Amazonía ecuatoriana. *Terra Ameriga*, 43, Associazione Italiana Studi Americanistici, Genova: 33-38.

1985 Arte rupestre del Alto Napo, Valle de Misaguallí. Artes Gráficas Señal, Quito.

1987 Investigaciones Arqueológicas a las faldas del Sangay. Tradición Upano. Artes Gráficas Señal, Quito.

Investigations at the Sangay mound complex, Eastern Ecuador. *National Geographic Research*, 5(3), Washington: 374-381.

Posey, Darell A.

Indigenous management of tropical forest ecosystems: the case of the Kayapó Indians of the Brazilian Amazon. *Agroforestry systems*, 3: 139-158.

Prestes-Carneiro, Gabriela, Philippe Béarez, Salvador Bailon, Anne Rapp Py-Daniel y Eduardo Góes Neves

Subsistence fishery at Hatahara (750-1230 CE), a pre-Columbian central Amazonian village. *Journal of Archaeological Science: Reports*, 8: 454-462.

Prous, André

1991 Arqueologia Brasileira. Editora UnB, Brasília.

Prümers, Heiko

Hügel umgeben von "schönen Monstern": Ausgrabungen in der Loma Mendoza (Bolivien). In: Expeditionen in Vergessene Welten. 25 Jahre archäologische Forschungen in Amerika, Afrika und Asien. (= AVA-Forschungen, Bd. 10), Aachen: 47-78.

2009 ¿"Charlatanocracia" en Moxos? P. Kaulicke y T. D. Dillehay (eds.), Procesos y expresiones de poder, identidad y orden tempranos en Sudamérica. Segunda parte. *Boletín de Arqueología PUCP*, 11, Lima: 103-116.

El Proyecto Lomas de Casarabe: Investigaciones arqueológicas en los Llanos de Moxos, Bolivia. Ch. Isendahl (ed.), *The Past Ahead. Language, Culture, and Identity in the Neotropics*, Acta Universitatis Upsaliensis, Studies in Global Archaeology 18, Uppsala: 139-159.

Volver a los sitios. El Proyecto Boliviano-Alemán en Mojos. "Para quê serve o conhecimento se eu não posso dividi-lo?" Gedenkschrift für Erwin Heinrich Frank Krekeler, B. et alii (eds.), (= Estudios Indiana 5), Ibero Amerikanisches Institut, Berlin: 375-396.

2014 Sitios prehispánicos con zanjas en Bella Vista, Provincia Iténez, Bolivia. Amazonía. Memorias de las Conferencias Magistrales del 3er Encuentro Internacional de Arqueología Amazónica. S. Rostain (ed.), Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano/ IKIAM, Quito: 73-90.

Prümers, Heiko (ed.)

2015 Loma Mendoza. Las excavaciones del Instituto Alemán de Arqueología y de la Dirección Nacional de Arqueología en los años 1999-2002. Plural, La Paz.

Prümers, Heiko y Carla Jaimes Betancourt

2014 100 años de investigación arqueológica en los Llanos de Mojos. Arqueoantropológicas, Año 4, 4, Cochabamba: 11-53.

Pugliese Jr., F. A. y R. B. M. Valle

A Gestão do Patrimônio Arqueológico em Territórios Indígenas: a resistência Munduruku e a preservação do patrimônio cultural frente ao licenciamento ambiental de empreendimentos em territórios tradicionais. *Revista de Arqueologia*, 28: 30-51.

Ramos, Bernardo de Azevedo da Silva

1930 Inscripções e Tradições da América Préhistórica, especialmente do Brasil. Imprensa Oficial, 1, Rio de Janeiro.

1939 Inscripções e Tradições da América Préhistórica, especialmente do Brasil. Imprensa Oficial, 2, Rio de Janeiro.

Ranzi, Alceu

Geoglifos. Patrimônio Cultural do Acre. *Renvall Institute Publications*, 14, University of Helsinque: 135-172.

Rapp Py-Daniel, Anne

2009 Arqueologia da Morte no Sítio Hatahara durante a Fase Paredão. Ms, Masters, Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Rebellato, Lillian, William I. Woods y Eduardo Góes Neves

2009 Pre-Columbian Settlement Dynamics in the Central Amazon. Amazonian Dark Earths: Wim Sombroek's Vision, W. I. Woods, W. G. Texeira, J. Lehmann, C. Steiner, A. M. G. A. Winklerprins y L. Reballato (eds.), Springer, New York: 15-31.

Reichel-Dolmatoff, Gerardo

1976 O contexto Cultural d um alucinógeno aborígene (Banisteriopsis Caapi).
Os alucinógenos e o mundo simbólico. O uso dos alucinógenos entre os índios da América do Sul. Vera Penteado Coelho (org.), EPU, Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo: 59-103.

Renard, D., J. Iriarte, J. J. Birk, S. Rostain, B. Glaser y D. McKey

Ecological engineers ahead of their time: the functioning of pre-Columbian raised-field agriculture and its potential contributions to sustainability today. *Ecological Engineering*. Doi: 10.1016/J.ecoleng.2011.03.007

Renard, D., J. J. Birk, B. Glaser, J. Iriarte, G. Grisard, J. Karl y D. McKey

Origin of mound-field landscapes: a multi-proxy approach combining contemporary vegetation, carbon stable isotopes and phytoliths. *Plant and Soil*. Doi: 10.1007/s11104-011-0967-8.

Ribeiro, Berta G.

1988 Dicionário do artesanato indígena. Itatiaia, editora da Universidade de São Paulo. Coleção Reconquista do Brasil, 3, Série Especial, 4, Belo Horizonte/São Paulo.

1995 Os índios das águas pretas. Modo de produção e equipamento produtivo. Companhia das Letra, Editora da Universidade de São Paulo: São Paulo.

Ribeiro, Loredana

Sobre pinturas, gravuras e pessoas ou os sentidos que se dá à arte rupestre. *Especiaria*, Cadernos de Ciências Humanas, 11(20-21): 157-182.

Ribeiro, Pedro A. Mentz, Catarina T. Ribeiro y Francisca C. B. Pinto

1989 Levantamentos arqueológicos no Território Federal de Roraima. 3ª etapa de campo: 1987. *Revista do CEPA*, 16(19), Santa Cruz do Sul: 5-33.

Rietkerk, M., S. C. Dekker, P. C. de Ruiter y J. van de Koppel

Self-organized patchiness and catastrophic shifts in ecosystems. *Science*, 305: 1926-1929.

Rietkerk M. y J. van de Koppel

Regular pattern formation in real ecosystems. *Trends in Ecology and Evolution*, 23(3): 169-175.

Rivas Panduro, Santiago

1999 Investigaciones arqueológicas en el Distrito de Balsapuerto. El enigma de los petroglifos de Balsapuerto. Informe de investigación.

2002 La desertificación natural del bosque de las cuencas del Cachiyacu y Armanaycu (Perú). Una mirada al medioambiente amazónico desde una perspectiva arqueológica. *Ms*, Maestría de Estudios Amazónicos. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.

Aproximación sociocultural y ambiental en base a la interpretación de los petroglifos de la cuenca del Armanayacu, tributario del río Paranapura. *Lo que las piedras cuentan. Cumpanamá y los petroglifos de Balsapuerto.*Fondo Editorial del Congreso de la República, Lima: 54-87.

Aproximación socio cultural y ambiental en base de la interpretación de los petroglifos de la cuenca del Armanayacu, tributario del Río Paranapura, bajo Huallaga, Amazonía peruana. S. Rostain (ed.). IFEA/ FLACSO/ Embajada de los EEUU, Quito: 251-263.

2014b Arqueología de la cuenca del Papanapura. *Perú: Cordillera Escalera-Loreto*. N. Pitman *et alii* (eds.), Rapid biological and Social Inventories Report 26, The Field Museun, Chicago: 204-210.

Rocha, Bruna Cigaran da

2017 Ipi Ocemumuge: A regional archaeology of the Upper Tapajós River, Ms, PhD thesis in Archaeology, Institute of Archaeology, University College London, London.

Rodrigues, L., U. Lombardo, S. Fehr, F. Preusser y H. Veit

2015 Pre-Columbian agriculture in the Bolivian Lowlands: Construction history and management of raised fields in Bermeo. *CATENA*, 132: 126-138.

- Roosevelt, Anna Curtenius
- 1980 Parmana, Prehistoric Maize and Manioc Subsistence along the Amazon and Orinoco, Academic Press, New York.
- 1991 Moundbuilders of the Amazon. Geophysical Archaeology on Marajo Island, Brazil. Academic Press, San Diego, CA.
- 1992 Arqueologia amazônica. *História dos índios no Brasil*. M. Carneiro da Cunha (org.), Companhia das Letras, Secretaria Municipal de Cultura, FAPESP, São Paulo.
- 1993 The Rise and Fall of the Amazon Chiefdoms. *L'Homme*, 126-128(33: 2-4), Paris: 255-283.
- 1995 Early pottery in the Amazon: twenty years of scholarly obscurity. *The emergence of pottery. Technology and innovation in ancient societies.*W. K. Barnett y J. Hoopes (eds.), Smithsonian Institution Press, Washington, D.C.: 115-131.
- The maritime, highland, forest dynamic and the origins of complex culture. *The Cambridge History of the Native Peoples of the Americas*. F. Salomon y S. B. Schwartz (eds.), Cambridge University Press, Cambridge: 264-349.
- The Development of Prehistoric Complex Societies: Amazonia, a Tropical Forest. *Complex Polities in the Ancient Tropical World*. Elisabeth A. Bacus y Lisa J. Lucero (eds.), Archaeological Papers of the American Anthropological Association, 9, Arlington, Virginia: 13-33.
- 2000 Mound-building Societies of the Amazon and Orinoco. *Archaeologia de las Tierras Bajas*. A. Duran Coirolo (ed.), Ministerio de Educacion, Montevideo.
- The Amazon and the Anthropocene: 13,000 years of human influence in a tropical rainforest. *Anthropocene*, 4: 69-87.
- Roosevelt, Anna et alii
- 1996 Paleoindian Cave Dwellers in the Amazon: The Peopling of the Americas. *Science*, 272: 373-384.
- Roosevelt, A. C., R. A. Housley, M. I. Silveira, S. Maranca y R. Johnson
- Eighth Millennium Pottery from a Prehistoric Shell Midden in the Brazilian Amazon, *Science*, 254(5038): 1621-1624.
- Rossetti, Dilce de Fátima, Ana Maria **Góes** y Peter Mann de Toledo
- Archaeological Mounds in Marajó Island in Northern Brazil: A Geological Perspective Integrating Remote Sensing and Sedimentology. *Geoarchaeology: An International Journal*, 24(1): 22-41.
- Rostain, Stéphen
- Roches gravées et assemblages de pierres en Guyane française. *Equinoxe*, 24, Centre Guyanais d'Études et de Recherches, Cayenne: 35-69.

- 1991 Les champs surélevés amérindiens de la Guyane, coll° La Nature et l'Homme, ORSTOM, Cayenne.
- 1994 L'occupation amérindienne ancienne du littoral de Guyane. Éditions de l'ORSTOM, coll° Travaux et Documents Micro-fichés 129, 2 tomes, Paris.
- 1997 Arqueología del río Upano, Amazonía ecuatoriana. IFEA, Quito.
- Excavación en área en un montículo de Huapula, Amazonía Ecuatoriana (proyecto Sangay-Upano). E. Salazar (comp.), *Memorias de Primer Congreso Ecuatoriano de Antropología*, vol. 3, Museo Jacinto Jijón y Caamaño, Departamento de Antropología PUCE, MARKA, Quito: 227-256.
- 1999b Secuencia Arqueológica en Montículos del Valle del Upano en la Amazonía Ecuatoriana. *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, 28(1), Lima: 53-89.
- 1999c Occupations humaines et fonction domestique de monticules préhistoriques en haute Amazonie équatorienne. *Bulletin de la Société Suisse des Américanistes*, 63, Neuchâtel: 71-95.
- Agricultural earthworks on the French Guiana coast. *Handbook of South American Archaeology*, H. Silverman y W. Isbell (eds.), Springer/ Kluwer/ Plenum: 217-234.
- 2010a Pre-Columbian Earthworks in Coastal Amazonia. *Diversity*, 2(3), special issue "Long-Term Anthropic influences on the Diversity of Amazonian Landscapes and Biota" W. Balée (ed.): 353-369.
- Archéologie de l'ouest guyanais: le site de Sable Blanc. *Amaz'hommes. Sciences de l'homme et sciences de la Nature en Amazonie.* E. Barone-Visigalli y A. Roosevelt (eds.), coll° Espace Outre-Mer, Ibis Rouge editions, Matoury: 59-81.
- 2010c Cronologia del valle del Upano, alta Amazonía ecuatoriana. *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, 39(3), numero tematico "Avances de investigacion en el Ecuador prehispanico", M. Guinea y J.-F. Bouchard (eds.), Lima: 667-681.
- Que hay de nuevo al norte: apuntes sobre el Aristé. *Revista de Arqueologia SAB*, 24 (11): 10-31.
- 2011b Los edificadores de la selva: obras precolombinas en Amazonía, *Por donde hay soplo*, J.-P. Chaumeil, Ó. Espinosa de Rivero y M. Cornejo Chaparro (eds.), Actes & Mémoires 29, IFEA, Lima: 69-87.
- 2012a Islands in the rainforest: Landscape management in Pre-Columbian Amazonia. Left Coast Press, Walnut Creek.
- Between sierra and selva: pre-Columbian landscapes in the upper Ecuadorian Amazonia. *Quaternary International*, 249, special issue "Human Occupation of Tropical Rainforests", N. Catto (ed.), Elsevier: 31-42.

- 2014 Le 3° Congrès International d'Archéologie Amazonienne. *Les Nouvelles de l'Archéologie*. 137, Maison des Sciences de l'Homme, Paris: 51-56.
- 2015 Archéologie de l'Amazonie. Les premiers habitants de la Guyane côtière, BAR International Series 2758, Paris Monographs in American Archaeology 44, Oxford, Archaeopress.
- 2016 Amazonie. Un jardin sauvage ou une forêt domestiquée, Essai d'écologie historique, Actes Sud/ Errance, Arles.

Rostain, Stéphen y Doyle McKey

Les paysages de champs surélevés de Guyane française : un patrimoine bioculturel menacé. *Revue d'ethnoécologie*, 7, Varia, Muséum National d'Histoire Naturelle/ CNRS, Paris.

Rostain, Stéphen y Estanislao Pazmiño

Treinta años de investigación a las faldas del Sangay. Arqueología Amazónica: Las civilizaciones ocultas del bosque tropical, F. Valdez (comp.), Abya-Yala, Quito: 107-153.

Ruiz Estrada, Arturo

- 2008 Los petroglifos de Jamalca, Amazonas (Perú). *Arkeos*, revista Eletrónica de Arqueologia PUCP, 3(9).
- 2009a El arte rupestre de Pollurua en Paclas, Amazonas, Perú. *Rupestreweb*, www.rupestreweb.info/pollurua.html
- 2009b Las pinturas rupestres de Choclic, Lamud (Amazonas-Perú). *Ru- pestreweb*, www.rupestreweb.info/choclic.html
- Huaytapallana, arte rupestre de Chachapoyas. *Investigaciones Sociales*, 14(24): 53-65.
- 2015 Mashumachay: expresiones rupestres en la provincia de Chachapoyas. *Rupestreweb*, www.rupestreweb.info/mashumachay.html

Russo, M.

Southeastern Archaic mounds. K. E. Sassaman y D. G. Anderson (eds.), Archaeology of the mid-Holocene southeast. University Press of Florida, Gainesville: 259-287.

Saavedra Arteaga, Oscar

El sistema agrícola prehispánico de camellones en la Amazonía boliviana. *Agricultura ancestral. Camellones y albarradas*, F. Valdez (éd.), Ambassade de France/ IFEA/ IRD/ CNRS/ INPC/ Banco Central del Ecuador/ Abya-Yala/ Université de Paris-1, Quito: 295-311.

Salazar, Ernesto

1998a Naturaleza y Distribución de los Montículos Precolombinos de la Cuenca del Alto Upano, Ecuador. *Intercambio y Comercio entre Costa, Andes y Selva: Arqueología y Etnohistoria de Suramérica*, F. Cárdenas-Arroyo y T. L. Bray (eds.), Departamento de Antropología, Universidad de Los Andes, Bogotá: 263-278.

1998b De vuelta al Sangay. Investigaciones arqueológicas en el Alto Upano, Amazonía Ecuatoriana. *Boletín del Instituto Francés de Estudios Andinos*, 27(2), Lima: 213-240.

2008 Pre-Columbian Mound Complexes in the Upano River Valley, Lowland Ecuador. *Handbook of South American Archaeology*, H. Silverman y W. H. Isbell (eds.), New York: 263-277.

Saldanha, João D. d. M. y Mariana P. Cabral

2016 Estruturas rituais pré-coloniais na costa do Amapá. *Habitus*, 14(1): 73-86.

Sanchidrián, Jose Luiz

2001 *Manual de Arte prehistórico*. Editorial Ariel, Barcelona.

Sand, Christophe

Des musées archéologiques en Océanie ? Ou la difficulté d'exposer le « temps long » dans un contexte postcolonial. *Les Nouvelles de l'archéologie*, 147, dossier « Musées d'archéologie à l'aube du XXI^e siècle » A. Delpuech y S. Rostain (eds.), éditions de la Maison des Sciences de l'Homme, Paris: 8-13.

Santos, V. F.

Ambientes Costeiros Amazônicos: Avaliação de modificações por sensoriamento remoto. *Ms*, PhD. Thesis, Universidade Federal Fluminente. CPGGM, IGEO, Niterói.

Sassaman, K. E.

2004 Complex Hunter–Gatherers in Evolution and History: A North American Perspective. *Journal of Archaeological Research*, 12(3): 227-280.

1993 Early pottery in the Southeast: tradition and innovation in cooking technology. The University of Alabama Press.

Saunaluoma, Sanna

2010 Pre-Columbian earthworks in the Riberata region of the Bolivian Amazon. *Amazônica*, 2(1): 104-138.

Geometric Earthworks in the State of Acre, Brazil: Excavations at the Fazenda Atlântica y Quinauá Sites Latin, *American Antiquity*, 23: 565-583.

Saunaluoma, Sanna y Pirjo Kristiina Virtanen

Variable Models for Organization of Earthworking Communities in Upper Purus, Southwestern Amazonia: Archaeological and Ethnographic Perspectives. *Tipiti*, Journal of the Society for the Anthropology of Lowland South America, 13(1): 23-43.

Scaramelli, Franz y Kay Tarble

1996 Contenido arqueológico y etnográfico de los sítios de interés espeleohistorico del Orinoco Medio, Bolívar, Venezuela. *Boletín de la Sociedade Venezolana de Espeleologia*, 30: 20-32.

Arte sobre las rocas del Orinoco Medio: contexto, mito y representación. *World Heritage Papers*, 24, Arte Rupestre en el Caribe. Hacia una nominación transnacional seriada a la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO: 226-240.

Scaramelli, Kay Tarble de y Franz Scaramelli

El arte rupestre y su contexto arqueológico em el Orinoco Medio, Venezuela. *Arqueologia Amazônica*. E. Pereira y V. Guapindaia (org.), MPEG/ IPHAN/ SECULT, 1, Belém: 286-315.

Schaan, Denise Pahl

1997 A Linguagem Iconográfica da Cerâmica Marajoara. Um Estudo da Arte Pré-histórica na Ilha de Marajó, Brasil (400–1300 AD). Coleção Arqueologia 3, EDIPUCRS, Porto Alegre.

1999-2000 Evidências para a permanência da cultura Marajoara à época do contato europeu. *Revista de Arqueologia*, 12/13: 23-42.

Into the labyrinths of Marajoara pottery: status and cultural identity in an Amazonian complex society. *The Unknown Amazon: Culture in Nature in Ancient Brazil*, C. McEwan, C. Barreto y E. G. Neves (eds.), British Museum Press, London: 108-133.

A ceramista, seu pote e sua tanga: identidade e papéis sociais em um Cacicado Marajoara. *Revista Arqueologia*, 16: 31-45.

The Camutins Chiefdom: Rise and Development of Social Complexity on Marajó Island, Brazilian Amazon. *Ms*, Ph.D. dissertation, University of Pittsburgh.

2007 Uma janela para a história pré-colonial da Amazônia: olhando além – e apesar – das fases e tradições. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, 2(1), Belém: 77-89.

The Nonagricultural Chiefdoms of Marajó Island. *Handbook of South American Archaeology*, H. Silverman y W. Isbell (eds.), Springer, New York: 157-183.

Sobre os cacicados Amazônicos: sua vida breve e sua morte anunciada. *Revista Jangwa Pana*, Vol. 9 (1): 45-64. Universidad del Magdalena, Santa Marta.

2012 Sacred Geographies of Ancient Amazonia: Historical Ecology of Social Complexity. Left Coast Press, Walnut Creek.

2014a Estudo dos sítios arqueológicos tipo geoglifo localizados nos estados do Acre, Amazonas e Rondônia com vistas a instruir processo de tombamento (Processo IPHAN n° 01410.000094/2007-32). *Final Report*, I, NPEA/ UFPA/ IPHAN, Belém.

2014b Chronology of landscape transformation in Amazonia. *Amazonia. Memorias de las Conferencias Magistrales del 3er Encuentro Internacional de Arqueología Amazónica*. S. Rostain (ed.), Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano e IKIAM, Quito: 51-72.

Schaan, Denise Pahl y Wagner Fernando da Veiga e Silva

O Povo das Aguas e sua Expansão Territorial: uma Abordagem Regional de Sociedades Pré-coloniais na Ilha de Marajó. *Revista de Arqueologia*, 17: 13-32.

Schaan, Denise, Martti Parssinen, Sanna Saunaluoma, Alceu Ranzi, Mirian Bueno y Antonia Barbosa

New radiometric dates for Precolumbian (2000-700 BP) earthworks in western Amazonia, Brazil. *Journal of Field Archaeology*, 37: 132-142.

Schmidt, M. v M. J. Heckenberger

Amazonian dark earth formation in the Upper Xingú of southeastern Amazonia, Mato Grosso, Brazil. *Ms*, Paper presented at the 71st Annual meeting of the Society of American Archaeology, San Juan, Puerto Rico.

Schmidt, Morgan J.

2010 Historical landscape in the Neotropics: a model for prehistoric anthrosol (terra preta) formation in the upper Xingu. In *Arqueologia Amazônia*, E. Pereira y V. Guapindaia (eds.), MPEG/ IPHAN/ Secetaria de Estado de Cultura do Pará., Belém: 853-878.

Schmidt, Morgan J., Anne Rapp Py-Daniel, Claide de Paula Moraes,

Raoni B.M. Valle, Caroline F. Caromano, Wenceslau G. Texeira,

Carlos A. Barbosa, João A. Fonseca, Marcos P. Magalhães,

Daniel Silva do Carmo Santos, Renan da Silva e Silva, Vera L. Guapindaia,

Bruno Moraes, Helena P. Lima, Eduardo G. Neves y Michael J. Heckenberger

Dark earths and the human built landscape in Amazonia: a widespread pattern of anthrosol formation. *Journal of Archaeological Science*, 42: 152-165.

Schmitz, P. I., J. H. Rogge, A. O. Rosa, M. V. Beber

1998 Aterros Indígenas no Pantanal do Mato Grosso do Sul. Pesquisas. *Antropologia*, 54: 1-271.

Schmitz, P. I., J. H. Rogge, A. O. Rosa, M. V. Beber y E. A. V. Freitas

2009 Aterros da Tradição Pantanal nas fazendas Sagrado Coração de Jesus e Bodoquena, Corumbá, MS. Pesquisas. *Antropologia*, 67: 321-374.

Sergio, Cassio Sanguini, Genilson Pereira Santana, Geraldo Magela da Costa y Adriana Maria Coimbra Horbe

Identification and characterization of maghemite in ceramic artifacts and archaeological black earth of Amazon region. *Soil Science*, 171(1): 59-64.

Shock, Myrtle, Claide de Paula Moraes, Jaqueline da Silva Belletti3, Márjorie Lima, Francini Medeiros da Silva4, Lígia Trombetta Lima, Mariana Franco Cassino1 & Angela Maria Araújo de Lima

Initial contributions of charred plant remains from archaeological sites in the Amazon to reconstructions of historical ecology. *Antes de*

Orellana. Actas del 3^{er} Encuentro Internacional de Arqueología Amazónica. S. Rostain (ed.). Institut Français d'Études Andines/ FLACSO/ Embajada de los EEUU, Quito: 291-296.

Siegel, Peter E. y Peter G. Roe

Shipibo archaeo-ethnography: site formation processes and archaeological interpretation. *World Archaeology*, 18(1): 96-115.

Silva, Fabíola Andréa

Cultural behaviors of indigenous populations and the formation of the archaeological record in Amazonian dark earths: the Asurini do Xingú case study. *Amazonian Dark Earths: Origin, Properties, Management*, J. Lehmann, D. C. Kern, B. Glaser y W. I. Woods (eds.), Kluwer Press, Dordrecht: 373-385.

Silveira, O. F. M.

A planície costeira do Amapá: dinâmica de ambiente costeiro influenciado por grandes fontes fluviais quaternárias. *Ms*, PhD thesis, Instituto de Geociências/ UFPA, Belém.

Silveira, M. I., E, R. Oliveira, D. Kern, M. L. Costa y S. F. Rodrigues

O sítio Jabuti, em Bragança, Pará, no cenário arqueológico do litoral amazônico. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas*, 6(2), Belém: 335-345.

Silveira, M. I., M. C. L. Rodrigues, E. Oliveira y L. M. Mosier

2008 Sequência cronológica de ocupação na área do Salobo (Pará). *Revista de Arqueologia*, 21(1), Belém: 61-84.

Simões, Mario F.

1981 Coletores-pescadores ceramistas do litoral do Salgado (Pará). *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, 78, Nova Série: Antropologia, Belém: 1-26.

Smith, Herbert

1879 Brazil. The Amazonas and the Coast. Scribner's sons, New York. Sombroek, Wim G.

1966 Amazon Soils: a Reconnaissance of the Soils of the Brazilian Amazon region. Centre for Agricultural Publications and Documentation, Wageningen.

Sombroek, Wim G., Dirse Kern, Tarcício Rodrigues, Manoel da Silva Cravo, Tony Jarbas Cunha, William I. Woods y Bruno Glaser

Terra Preta and Terra Mulata: pre-Columbian Amazon kitchen middens and agricultural fields, their sustainability and their replication. *Ms*, Paper presented at the 17th World Congress of Soil Science, Bangkok, Thailand.

Spencer, Charles S., Elsa M. Redmond y Milagro Rinaldi

Drained fields at La Tigra, Venezuelan Llanos: a regional perspective. *Latin American Antiquity*, 5(2): 95-110.

Souza, Kleberson Worslley de

Gênese, Mineralogia, Micromorfologia e Formas de Fósforo en Arqueo-Antropossolos da Várzea do Rio Amazonas. *Ms*, PhD Dissertation, Universidade Federal de Viçosa.

Stahl, Peter W. y James A. Zeidler

The spatial correspondence of selected bone properties and inferred activity areas in an early Formative dwelling structure (S20) at Real Alto, Ecuador. *Recent studies in pre-Columbian archaeology*, N. J. Saunders y O. D. Montmollin (eds.), BAR International Series, 41, Oxford: 275-298.

Steiner, C., W. G. Teixeira, J. Lehmann, T. Nehls, J. L. V. Macedo,

W. E. H. Blum y W. Zech

Long term effects of manure, charcoal and mineral fertilization on crop production and fertility on a highly weathered Central Amazonian upland soil. *Plant and Soil*, 291: 275-290.

Steward, Julian H. (ed.)

1948 Handbook of South American Indians, Volume 3: The tropical forest tribes, Washington, Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, bulletin 143.

Stradelli, Ermanno

1900 Iscrizioni indigene della regione dell'Uaupés. *Bolletino dela Sociéta Geografica Italiana*, Série 4, 1(37): 457-483.

Strecker, Amy

2018 Landscape protection in international law, (forthcoming, Oxford University Press).

Strecker, Matthias, Carlos Kaifler, Lilo Methfessel y Freddy Taboada

Arte rupestre en las tierras bajas de Bolivia. En el corazón de América del Sur 3 (Arqueología de las tierras bajas de Bolivia y zonas limítrofes).
S. Alconini y C. J. Betancourt (eds.), Imprenta 2E, Santa Cruz de la Sierra: 107-128.

Sujo Volsky, Jeannine

1987 Acerca de lo arqueológico en el estudio de los petroglifos. *El diseño* en los petroglifos venezolanos. Fundación Pampero, Caracas: 75-175.

2007 El estudio del arte rupestre en Venezuela. Universidad Católica Andrés Bello, Caracas.

Surrallés, Alexandre y Pedro García Hierro (dir.)

2005 The Land Within. Indigenous Territory and the Perception of the Environment, International Work Group for Indigenous Affairs, Copenhague.

Taboada Telles, Freddy

El arte rupestre de la cueva Paja Colorada, municipio Moro Moro, Depto Santa Cruz. *Boletin de la Sociedad de Investigación del Arte Rupestre de Bolivia*, (SIARB), 22: 17-40.

Teixeira, Wenceslau Geraldes, Dirse Clara Kern, Beáta Emöke Madari,

Hedinaldo Narciso Lima y William Woods (eds.)

2009 As Terras Pretas de Índio da Amazônia: Sua Caracterização e Uso deste Conhecimento na Criação de Novas Áreas. Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus.

Tocantins, Antônio Manoel Gonçalves

1877 Estudos sobre a tribu Mundurucu. *Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro*. 40(2), Rio de Janeiro: 104-106.

Ugalde, María Fernanda

2012 Catazho: arte rupestre en la Amazonía ecuatoriana. *Zeitschrift für Archäologie* Außereuropäischer Kulturen, 4: 281-310.

Urbina, Fernando

Arte rupestre Amazónico. perros de guerra, caballos, vacunos y otros temas en el Arte rupestre de la serranía de la Lindosa (Río Guayabero, Departamento del Guaviare, Colombia). www.amazoniamitica. com/-entrevista-lindosa.

Urbina Rangel, Fernando

1991 Mitos y petroglifos del río Caquetá. Boletín Museo del Oro, 30: 3-41.

1994 El hombre sentado: mitos, ritos y petroglifos en el río Caquetá. *Boletín del Museo del Oro*, 36: 67-111.

2004 *Diijoma. El hombre serpiente águila. Mito Uitoto de la Amazonia.* Convenio Andrés Bello, Bogotá.

Vacher, Stéphanie, Sylvie Jérémie y Jérôme Briand

1998 Amérindiens du Sinnamary (Guyane): Archéologie en forêt équatoriale.

Documents d'Archéologie Française, 70, éditions de la Maison des Sciences de l'Homme, Paris.

Valencia, Ruby de y Jeannine Sujo Volsky

1987 *El diseño en los petroglifos venezolanos*. Fundación Panpero, Caracas. Valle, Raoni Bernardo Maranhão

Mentes graníticas e mentes areníticas: fronteira geo-cognitiva nas gravuras rupestres do baixo Rio Negro, Amazônia Setentrional. *Ms*, Tese de Doutorado em Arqueologia, Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Versteeg, Aad H.

2003 Suriname before Columbus. Libri Musei Surinamensis 1, Paramaribo. Walker, John H.

2000 Raised Field Abandonment in the Upper Amazon. *Culture and Agriculture*, 22(2): 27-31.

2004 Agricultural change in the bolivian Amazon, University of Pittsburgh Memoirs in Latin American Archaeology, 13, Fundación Kenneth Lee, Pittsburgh/Trinidad.

Watling, Jennifer, José Iriarte, Francis Mayle, Denise Schaan, Luiz Pessenda, Neil Loader, F. Alayne Street-Perrott, Ruth E. Dickau, Antonia Damasceno y Alceu Ranzi

Impact of Pre-Columbian "Geoglyph" builders on Amazonian forests. *PNAS*, 114(8): 1868-1873.

Watling, Jennifer, Sanna Saunaluoma, Martti Pärssinen y Denise Schaan

Subsistence practices among earthwork builders: phytolith evidence from archaeological sites in the southwest Amazonian interfluves. *Journal of Archaeological Science: Reports*, 4: 541-551.

Whitehead, Neil L., Michael J. Heckenberger y George Simon

Materializing the Past among the Lokono (Arawak) of the Berbice River, Guyana. *Antropológica*, LIV(114): 87-127.

Williams, Denis

Excavation of the Barambina shell mound northwest district: an interim report. *Journal of the Walter Roth Museum fo Archaeology and Anthropology*, 4(1-2), Georgetown: 13-38.

1985 Petroglyphs in the prehistory of Northern Amazonia and Antilles. *Advances in Word Archaeology*, 4, Academic Press: 335-387.

1997 Early pottery in the Amazon: a correction. *American Antiquity*, 62(2): 342-352

WinklerPrins, A. M. G. A.

Sweep and char and the creation of Amazonian Dark Earths in homegardens. *Amazonian Dark Earths: Wim Sombroek's Vision*, W. Woods, W. Teixeira, J. Lehmann, C. Steiner, A. WinklerPrins y L. Rebellato (eds.), Springer, New York: 205-211.

WinklerPrins, A. M. G. A. y S. P. Aldrich

2010 Locating Amazonian Dark Earths: Creating an interactive GIS of known locations. *Journal of Latin American Geography*, 9(3): 33-50.

Woods, William I.

1995 Comments on the black earths of Amazonia. *Papers and Proceedings of the Applied Geography Conferences*, 18: 159-165.

Woods, William I. y Joseph M. McCann

The anthropogenic origin and persistence of Amazonian dark earths. *Yearbook, Conference of Latin Americanist Geographers*, 25: 7-14.

Woods, William I., Wenceslau G. Texeira, Johannes Lehmann,

Christopher Steiner, Antoinette M. G. A. Winklerprins

y Lilian Rebllato (eds.)

2009 Amazonian Dark Earths: Wim Sombroek's vision. Springer, New York. Wurster, Wolfgang W.

In Ecuador ist alles anders. *Die großen Abenteuer der Archäologie*, Bd. 8, H. G. Niemeyer y R. Pörtner (eds.), Salzburg: 3098-3120.

Young-Sánchez, Margaret y Denise P. Schaan

2011 Marajó. Ancient ceramics from the mouth of the Amazon. Denver Art Museum, Denver.

Zeidler, James A.

La etnoarqueología de una vivienda Achuar y sus implicaciones arqueológicas. *Miscelánea Antropológica Ecuatoriana*, 3: 155-193.

Zimpel, Nt. C. A. y F. A. Pugliese Jr.

A fase bacabal e suas implicações para a Interpretação do Registro Arqueológico no Médio Rio Guaporé, Rondônia. *Cerâmicas arqueológicas da Amazônia: rumo a uma nova síntese*. M. C. Barreto, H. Lima y C. J. Betancourt (org.), IPHAN/ MPEG, Belém-do-Pará: 420-434.

Zucchi, Alberta y William M. Denevan

1979 Campos elevados e historia cultural prehispánica en los llanos occidentales de Venezuela, Universidad Católica Andres Bello/Instituto de Investigaciones Históricas, Caracas.



Este libro, co-escrito por varios eruditos de renombre de la Amazonía, primero intenta elaborar una lista de obras monumentales precolombinas que merecen ser incluidas en el patrimonio cultural mundial. Entonces quiere ser una súplica para proteger y salvaguardar las producciones humanas, particularmente frágiles debido al material de tierra con el cual se hacen la mayoría de estos sitios.

Compuesta de capítulos cortos, didácticos y ampliamente ilustrados, esta publicación, que es similar a una breve enciclopedia, está destinada tanto al público en general como a los órganos de toma de decisiones. Se espera que este libro sea un primer paso hacia el reconocimiento y la apreciación del patrimonio nativo americano construido a lo largo de más de 10.000 años.







