© ARQUEOLOGÍA IBEROAMERICANA 58 (2026): 87-92. ISSN 1989-4104. <https://www.laiesken.net/arqueologia/>.

RESEARCH ARTICLE

APROXIMACIÓN A LA DATACIÓN DEL ARTE RUPESTRE EN LA SERRANÍA DE CHIRIBIQUETE, COLOMBIA: UNA NOTA CAUTELAR SOBRE SUS IMPLICACIONES CRONOLÓGICAS

An Approach to the Dating of Rock Art in the Chiribiquete Mountains, Colombia: A Cautionary Note on Its Chronological Implications

Fernando Montejo Gaitán,[1,*] Avto Goguitchaichvili,[2] María Rodríguez Ceja,[3] Rubén Cejudo,[2] Rafael García-Ruiz,[2] Carlos Reina [1]

[1] Instituto Colombiano de Antropología e Historia, Bogotá, Colombia; [2] Servicio Arqueomagnético Nacional, Instituto de Investigaciones de la Tierra y el Espacio, UNAM, Campus Morelia, México; [3] Instituto de Física, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, Ciudad de México, México
* ✉ fmontejo@icanh.gov.co (autor de contacto)

RESUMEN. *Este trabajo pretende contribuir al creciente debate de la cronología de pinturas rupestres de la Serranía de Chiribiquete. Las muestras de tierra quemada, extraídas de pequeñas concavidades termoalteradas frente al panel Gemelos, arrojaron una edad aproximada de 5382 años antes del presente. Aunque este resultado no representa una datación directa sobre los pigmentos de las pinturas, confirma la presencia de actividades humanas recurrentes y la modificación del espacio rocoso junto al panel hace más de 5000 años. Estas estructuras ligadas al fuego, que también se replican en otros paneles de la zona, sugieren posibles procesos de preparación de materiales o rituales asociados al uso del arte rupestre.*

PALABRAS CLAVE. *Arte rupestre, Serranía de Chiribiquete, panel Gemelos, datación radiocarbónica, fuego recurrente, Amazonía colombiana.*

ABSTRACT. *This study aims to contribute to the growing debate on the chronology of rock paintings in the Chiribiquete Mountains. Samples of burnt soil, extracted from small thermally altered depressions in front of the Gemelos panel, yielded an approximate age of 5,382 years before present. Although this result does not represent a direct dating of the pigments in the paintings, it confirms the presence of recurring human activities and the modification of the rocky area adjacent to the panel more than 5,000 years ago. These fire-related structures, which are also found on other panels in the area, suggest possible processes of material preparation or rituals associated with the use of rock art.*



Figura 1. Extracto del panel Gemelos, Serranía de Chiribiquete.

Received: October 6, 2026. Accepted: October 25, 2026. Published: November 5, 2026.

Edited & Published by Pascual Izquierdo [P. I. Egea]. Arqueol. Iberoam. A Genuine Open Access Journal.
Creative Commons License (CC BY 4.0). https://n2t.net/ark:49934/431. https://purl.org/aia/5811.

KEYWORDS. *Rock art, Chiribiquete Mountains, Gemelos panel, radiocarbon dating, recurrent fires, Colombian Amazon.*

INTRODUCCIÓN: ANTECEDENTES

Las pinturas rupestres de la Serranía de Chiribiquete conforman una de las concentraciones de arte rupestre prehispánico más extensas, antiguas y mejor conservadas del continente, conocidas mundialmente por su reciente inclusión en la lista de Patrimonio Mundial en 2018. Pertenecen al Escudo Guayanés en la región amazónica colombiana y se localizan en los departamentos de Caquetá y Guaviare (figuras 1 y 2). Forman parte del *Parque Nacional Natural Serranía de Chiribiquete*, una vasta zona conformada por grandes *tepuyes* (mesetas rocosas de paredes verticales o subverticales).

La exploración y el estudio científico del arte rupestre en la Serranía de Chiribiquete y su entorno amazónico representan un proceso continuo de descubrimientos que ha transformado la comprensión sobre el poblamiento del continente americano. El conocimiento formal de este territorio se inició a finales de los años ochenta cuando se detectaron los abrigos rocosos en los *tepuyes* de la zona (Castaño-Uribe 2019). Este hallazgo llevó a la creación del *Parque Nacional Natural Serranía de Chiribiquete* en 1989 y al inicio de las primeras expediciones terrestres e investigaciones sistemáticas.

Durante la década de 1990, los trabajos efectuados permitieron catalogar los primeros murales pintados con ocre rojo y realizar excavaciones en el suelo de los abrigos, obteniendo evidencias de ocupaciones humanas con cronologías muy tempranas de 19510 AP (Baena *et al.* 1996; Castaño-Uribe & Van der Hammen 2006).

Las investigaciones de Castaño-Uribe proporcionaron datos de importancia para su propuesta de una secuencia larga de ocupación humana, no necesariamente continua, que comienza en el Pleistoceno y se prolonga en el tiempo con diferentes momentos de presencia humana sucedidos incluso hasta tiempos recientes. Tras estas aportaciones pioneras, las investigaciones se enfocaron hacia la clasificación formal de las manifestaciones pictóricas.

Estudios analíticos sobre las pinturas rupestres permitieron registrar numerosas figuras antropomorfas, zoomorfas y abstractas, definiendo la «tradición cultural Chiribiquete», caracterizada por la prominente representación del jaguar como símbolo chamánico de poder, así como por escenas rituales, de cacería y figuras en actitud victoriosa (Baena *et al.* 1996; Castaño-Uribe & Van der Hammen 2006).

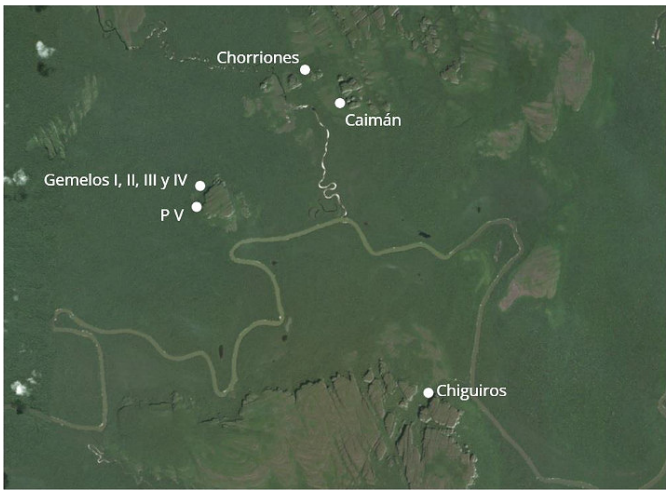


Figura 2. Paneles rupestres de la campaña 2023. Localización del abrigo Gemelo, uno de los paneles estudiados en la serranía de Chiribiquete.

Además, para un área colindante con Chiribiquete, conocida como la Serranía de la Lindosa, investigadores de la Universidad Nacional de Colombia, Universidad de Antioquia y University of Exeter (Morcote-Ríos *et al.* 2021; Iriarte *et al.* 2022) han contribuido a la cronología absoluta mediante dataciones por radiocarbono en capas profundas y análisis estratigráficos detallados, documentando la presencia humana en la región desde hace más de 12600 años, durante un proceso de adaptación a ambientes de bosque húmedo tropical que fue paulatinamente apropiado y transformado desde finales del Pleistoceno, sin que dicha ocupación fuese continua. El debate en torno a la antigüedad del arte rupestre en la Serranía de Chiribiquete y la adyacente Serranía de la Lindosa constituye una de las discusiones más complejas de la arqueología sudamericana contemporánea.

Las hipótesis sobre la cronología de las pinturas, incluso para fechas tempranas de *c*. 19000 años AP, aún es tema de debate y enfrenta a varias hipótesis sobre la ocupación humana en el Amazonas (Morcote-Ríos *et al.* 2021; Iriarte *et al.* 2022). Frente a esta postura, diversos investigadores argumentan que la presencia de pigmentos en el suelo excavado no es prueba fehaciente para que las imágenes del panel superior correspondan al mismo periodo (Lizarazo 2022).

Asimismo, se menciona que la extraordinaria nitidez de las pinturas resulta difícil de conciliar con una exposición continua a la humedad y la intemperie amazónica durante decenas de milenios. Respecto a este debate, Urbina & Peña (2016), para el caso de las pinturas

rupestres de la Serranía de la Lindosa, reinterpretan las supuestas especies pleistocénicas como animales de la fauna moderna local o incluso como fauna introducida por los europeos a partir del siglo XVI.

Ante el creciente debate e incertidumbre sobre la cronología de los paneles pintados, este trabajo aporta una nueva datación radiométrica de la muestra de material orgánico recolectado en pequeños hoyos (concavidades) expuestos a fuegos recurrentes en el pie del panel El Caimán (figura 3).

DETALLES DE LA DATACIÓN RADIOCARBÓNICA POR AMS

En enero de 2023 el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) emprende una misión científica al parque Serranía de Chiribiquete con el fin de adelantar actividades de investigación arqueológica, realizar un primer diagnóstico del estado de conservación de las pinturas rupestres y documentar, utilizando tecnologías aplicadas al patrimonio, ocho paneles y sus respectivos contextos arqueológicos.

Como parte de la misión, también se realizó una excavación arqueológica, bajo el principio de mínima intervención, con el fin de adelantar un primer análisis estratigráfico y de distribución de los materiales arqueológicos para avanzar en la consolidación de una secuencia cronológica de los sitios arqueológicos asociados a las pinturas rupestres de la Serranía de Chiribiquete. La muestra analizada fue recolectada por Fernando Montejo del ICANH al pie del panel conocido como Gemelos, donde se hallaron pequeñas concavidades u hoyos con la presencia de material orgánico (tierra o suelo quemado) susceptible de ser datado mediante el radiocarbono. La muestra se observó al microscopio óptico con el propósito de eliminar contaminantes mayores y elegir la fracción más adecuada para la preparación. Luego se sometió a una limpieza con agua ultrapura para eliminar sales y otros contaminantes adheridos. A continuación se realizó un tratamiento de limpieza química ABA (ácido-base-ácido: HCl-NaOH-HCl). La muestra fue procesada en un equipo de grafitización automatizado AGE3 de *Ion Plus* para transformar su contenido de carbono en CO_2 mediante combustión, y luego en grafito por reacción con hidrógeno. Se realizó el análisis de ^{14}C, ^{13}C y ^{12}C del grafito obtenido mediante espectrometría de masas con acelerador (AMS, *Accelerator Mass Spectrometry*). Se utilizó un equipo Tandetrón de *High Voltage Engineering Europa* (HVEE) con un acelerador de 1 MV de energía.

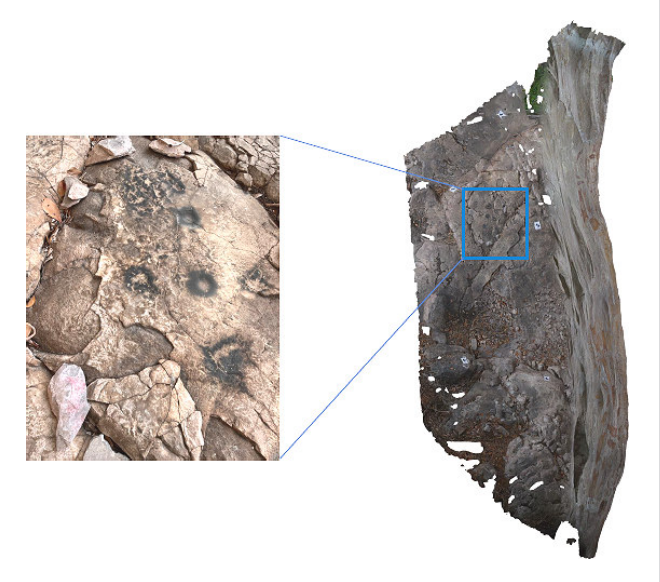


Figura 3. Pequeñas concavidades u hoyos expuestos al fuego recurrente con la presencia de material orgánico.

A partir de los valores obtenidos, se calculó la edad radiocarbono o convencional (^{14}C), dada en años antes del presente (AP), es decir, antes de 1950. La edad radiocarbono fue corregida por fraccionamiento por $\delta^{13}C$ a partir del cociente de $^{13}C/^{12}C$ en la muestra. $\delta^{13}C$ es un valor medido en grafito y podría haber sufrido un fraccionamiento adicional.

La edad radiocarbono fue corregida por las variaciones del ^{14}C en la atmósfera con el programa *OxCal* v4.4.4 (https://c14.arch.ox.ac.uk/oxcal.html; Ramsey &Lee 2013), utilizando la curva de calibración *IntCal20* (Reimer *et al.* 2020). Se obtuvo la edad calendario (figura 4), dada en años calibrados antes de Cristo (cal. a.C.) o después de Cristo (cal. d.C.). Se calcularon los intervalos más probables con los niveles de confianza del 68% (± 1σ) y del 95% (± 2σ). El resultado de la muestra analizada (código de laboratorio LEMA 2694.1.1) fue la siguiente edad: 5382 ± 70 AP. Edad calibrada (años): 4333-4067 cal. a.C., que corresponde a un nivel de confianza de ± 1σ (68%); 4353-4000 cal. a.C. correspondiente a un nivel de confianza de ± 2σ (95%).

DISCUSIÓN

En el Amazonas de Colombia los estudios arqueológicos de las últimas décadas han cambiado nuestra percepción sobre la ocupación humana temprana y la interacción de los grupos indígenas con el medio que ocupan. En este sentido, Chiribiquete y La Lindosa han surgido como importantes sitios arqueológicos debido a la extensión y diversidad de los registros de arte ru-

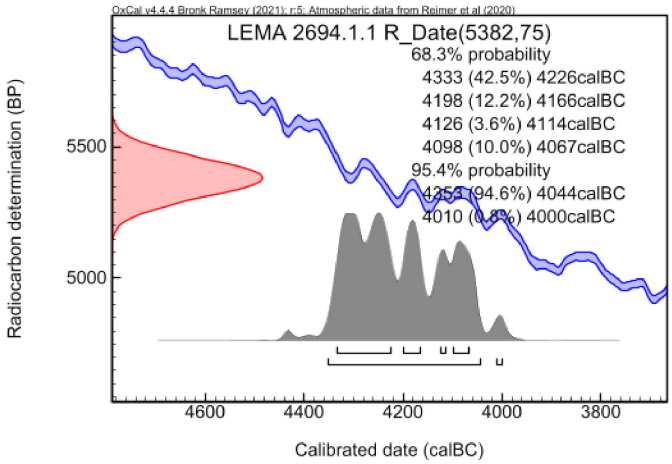


Figura 4. Resultado de la datación radiocarbónica del material orgánico asociado a oquedades termoalteradas. Ver el texto para mayor detalle.

pestre, pero también por los contextos arqueológicos en ambos lugares que nos permiten reconstruir una historia de ocupación a largo plazo.

En Chiribiquete el trabajo de Castaño-Uribe y Van der Hammen (2006) propone una secuencia de ocupación con amplia profundidad temporal. Las fechas en el Arco I y II sugieren evidencias muy tempranas, algunas de ellas alrededor del 22000 AP y otras hacia el 19510 ± 240 AP. Estos datos han respaldado la comprensión de Castaño-Uribe de una tradición cultural de larga data en la Serranía; pero aún es necesario ampliar los contextos fechados para comprender mejor la relación entre estas ocupaciones y las diferentes manifestaciones rupestres.

Morcote-Ríos *et al.* (2021) y otros investigadores ya han establecido una secuencia de sitios arqueológicos en abrigos rocosos (Cerro Azul, Cerro Montoya, Limoncillos). A partir de las dataciones disponibles, podemos situar las primeras ocupaciones hacia el 12600 cal. AP y posteriormente la ocupación de diferentes periodos y algunos hiatos.

La presencia de ocre trabajado y fragmentos de roca con pigmentos en los contextos tempranos también ha permitido discutir la relación entre estas ocupaciones y el inicio de la práctica pictórica; aunque tanto en Chiribiquete como en La Lindosa no debe confundirse la fecha de un contexto arqueológico asociado con la datación directa de las pinturas rupestres. Este último punto es muy importante porque una fecha generada en un contexto arqueológico no puede conectarse directamente con las pinturas que se encuentran en su entorno.

La relación entre la presencia de actividad humana en un abrigo sigue siendo muy compleja, pero la investigación está encaminada hacia metodologías que podrían acercarnos a la cronología de las pinturas rupestres. En cualquier caso, las cronologías de ocupación humana y de pintura rupestre también son relevantes para Chiribiquete y otros sitios de arte rupestre en la región. Por esta razón es importante comparar lo que se ha encontrado en Chiribiquete y La Lindosa con otros sitios, y no solo determinar cuál de las dos serranías es más antigua en términos de ocupación humana. En este sentido son de especial interés los resultados del trabajo realizado en 2023 en el estudio arqueológico liderado por el ICANH.

Una de estas intervenciones nos permitió estudiar un contexto arqueológico frente al panel Gemelos. En los contextos asociados a los paneles de arte rupestre también existe evidencia de intervención humana. Pequeñas concavidades u hoyos están dispuestos en alineación sobre la superficie pétrea aledaña. El contexto también muestra que estos pequeños hoyos han estado expuestos al fuego de forma recurrente.

La muestra de carbón obtenida en este contexto fue analizada por el Laboratorio Nacional de Espectrometría de Masas con Aceleradores (LEMA) de la Universidad Nacional Autónoma de México y se dató hacia el 5382 AP.

La importancia de esta fecha debe entenderse en el contexto en el que se ha identificado. No es una datación directa de las pinturas y, por lo tanto, no es posible argumentar que el panel El Caimán haya sido pintado hace unos 5400 años. Lo que sí hace es establecer que en ese momento se estaban desarrollando actividades humanas en un lugar justo al lado del panel de arte rupestre y sobre una superficie que había sido modificada.

Lo anterior permite plantear una pregunta de interés para el estudio arqueológico de este lugar. Las concavidades no parecen ser un caso aislado. Características similares también han sido identificadas en otros paneles rupestres de Chiribiquete, igualmente sobre superficies pétreas frente a paneles pintados. Su aparente recurrencia sugiere que estas evidencias pueden estar relacionadas con las actividades generadas alrededor de los paneles rupestres. No es posible en esta etapa de la investigación plantear cuál era esa conexión. Las concavidades podrían haber estado involucradas en el procesamiento o preparación de materiales o en el proceso de calentamiento de compuestos utilizados en la pintura, o en alguna otra actividad frente a los paneles.

También se debe considerar que algunas de las actividades pudieron haber estado relacionadas con la crea-

ción, mantenimiento y/o uso social o ritual de las pinturas. Entonces todas estas posibilidades deben tratarse como hipótesis y evaluarse con los resultados de otras investigaciones, dataciones y estudios arqueométricos. Ahí radica una de las contribuciones más importantes de El Caimán a esta investigación. En lugar de proporcionar una fecha para las pinturas, permite el inicio de la datación de actividades realizadas frente a los paneles. Este cambio de perspectiva es muy útil para estudiar sitios en donde la datación directa de pigmentos sigue siendo difícil. Si se pueden identificar y datar otros contextos similares, entonces deberíamos comenzar a reconstruir una secuencia de prácticas alrededor de los paneles y ver hasta qué punto algunas de ellas estaban relacionadas con la producción o uso de las pinturas.

La comparación entre Chiribiquete y La Lindosa permite un examen complementario. No se trata solo de probar cuál de los dos conjuntos es más antiguo. También necesitamos preguntar si estamos enfrentando procesos sociales similares o diferentes. Castaño-Uribe ha señalado las importantes diferencias iconográficas de las dos serranías sugiriendo que podrían estar vinculadas a diferentes tradiciones de arte rupestre, y esto es relevante al tener en cuenta la información cronológica y arqueológica disponible.

Por lo tanto, es importante ampliar el camino de la comparación cronológica hacia uno que se base en al menos tres tipos de información: cronología de los contextos, características de la evidencia arqueológica en los paneles y diferencias iconográficas. Si se pudieran estudiar estas tres dimensiones juntas podríamos concluir con mayor claridad si Chiribiquete y La Lindosa representan diferentes tradiciones socioculturales, distintos desarrollos regionales o son parte de interacciones más amplias entre los pueblos amazónicos. En este sentido, todavía hay una diferencia entre las dos regiones. La Lindosa ahora tiene un mayor número de contextos fechados de diferentes abrigos donde podemos construir una secuencia cronológica relativamente detallada. En Chiribiquete, aunque hay varias fechas y una propuesta de ocupación definida y soportada por dataciones obtenidas de contextos arqueológicos, aún es necesario ampliar el número de contextos arqueológicos definidos y fechados. Datos como el de El Caimán serán muy importantes ya que aportan elementos claves para construir la base comparativa.

Chiribiquete y La Lindosa no deben ser considerados como espacios aislados. Ambos son parte de una región mucho más grande donde las poblaciones humanas se movían, aprovechaban diferentes lugares, creaban lugares socialmente significativos y tenían diferentes formas de mostrarse y relacionarse con su entorno en el arte rupestre y en áreas donde se encuentran los paneles rocosos. Desde esta perspectiva, la fecha obtenida en Gemelos es una contribución significativa a la discusión. No resuelve el problema de la antigüedad del arte rupestre de Chiribiquete, pero proporciona una línea de investigación importante en la que proporcionamos un registro cronológico de una actividad humana desarrollada en un contexto directamente vinculado a un panel rocoso.

La presencia de estructuras similares frente a otros paneles aumenta el interés por continuar estudiando este tipo de evidencias. Estamos tratando de ampliar el número de contextos similares y construir una base de información para estudiar la distribución espacial y temporal de las diferentes evidencias arqueológicas encontradas en Gemelos. Necesitamos definir dónde aparecen estas concavidades, qué son, qué materiales están asociados con ellas, cuándo se utilizaron y cómo se relacionan con las pinturas adyacentes. A medida que se aumenten las dataciones en diferentes áreas de actividad, podremos comparar y contrastar estas con las secuencias de La Lindosa y Peña Roja y otros sitios amazónicos. Esto descentra la discusión de la cronología de las pinturas rupestres.

El problema arqueológico es identificar los procesos sociales involucrados en estos contextos, qué actividades se desarrollaron allí en las diferentes escalas temporales, qué ciclos de visita tuvieron los sitios rupestres, qué imágenes estuvieron involucradas en esas actividades. Las diferencias que vemos hoy entre Chiribiquete y La Lindosa, en sus secuencias arqueológicas, contextos e iconografía, pueden ser indicativas de diferentes procesos sociales allí manifestados. También podrían ser representativas de una continuidad de relaciones e intercambios entre los grupos humanos amazónicos y, por lo tanto, de una historia más larga en el tiempo. Aún no tenemos suficiente información para responder a estas preguntas, pero obtener nuevas fechas de contextos arqueológicos específicos, como el de Gemelos, nos dará una base sólida para contrastar estas hipótesis.

En resumen, el interés de estas nuevas investigaciones no es solo identificar la cronología de la presencia humana en el Amazonas, sino que también nos ayudarán a trazar una historia a largo plazo en la que diferentes poblaciones ocuparon estos paisajes, regresaron a ciertos lugares, hicieron imágenes y construyeron alrededor de aquellos espacios que han permanecido en el centro de la atención durante muchas generaciones.

CONCLUSIONES

Las evidencias arqueológicas registradas en el panel Gemelos demuestran la presencia humana y la modificación antrópica del espacio adyacente a los murales desde el Holoceno Medio (*c*. 4350-4000 cal. a.C.), a partir de una datación radiocarbónica de 5382 ± 70 AP en concavidades termoalteradas. Ante las complejidades de la datación directa de los pigmentos expuestos a la intemperie, la caracterización cronológica de estas áreas de actividad contiguas ofrece una vía metodológica efectiva para reconstruir las dinámicas de uso del sitio. La presencia repetida de oquedades asociadas al fuego frente a los paneles sugiere la existencia de prácticas recurrentes ligadas al procesamiento de materiales o a dinámicas rituales asociadas al arte rupestre. De este modo, el hallazgo proporciona un punto de referencia para contrastar la secuencia ocupacional y las tradiciones culturales de Chiribiquete con otros sitios del noroeste amazónico como la Serranía de la Lindosa.

Agradecimientos

Este trabajo fue apoyado por el proyecto UNAM-DGAPA-PAPIIT IN100224 y desarrollado en el marco del proyecto *Preserving the past: preventive conservation on world heritage site Chiribiquete National Park and its buffer zone (Colombia)*, liderado por el ICANH en 2023.

REFERENCIAS

Baena, J. *et alii*. 1996. Pinturas rupestres y ocupación humana en la Sierra del Chiribiquete. *Revista de Arqueología* 180: 14-23.

Castaño-Uribe, C. 2019. *Chiribiquete: la maloka cósmica de los hombres jaguar*. Parques Nacionales Naturales de Colombia.

Castaño-Uribe, C.; T. Van der Hammen, eds. 2006. *Arqueología de visiones y alucinaciones del cosmos felino y chamanístico de Chiribiquete*. Parques Nacionales Naturales de Colombia.

Iriarte, J. *et alii*. 2022. Ice Age megafauna rock art in the Colombian Amazon? *Philosophical Transactions of the Royal Society B* 377, 1849: 20200496. <https://doi.org/10.1098/rstb.2020.0496>.

Lizarazo, M.P. 2022. Debate sobre La Lindosa: ¿de cuándo es el arte rupestre de la Amazonia colombiana? *InfoAmazonia*. <https://infoamazonia.org/es/2022/03/27/de-cuando-es-arte-rupestre-amazonia-colombiana/>.

Morcote-Ríos, G. *et alii*. 2021. Colonisation and early peopling of the Colombian Amazon during the Late Pleistocene and the Early Holocene: New evidence from La Serranía La Lindosa. *Quaternary International* 578: 5-19. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2020.04.026>.

Ramsey, C.B.; S. Lee. 2013. Recent and Planned Developments of the Program OxCal. *Radiocarbon* 55, 2: 720-730. <https://doi.org/10.1017/S0033822200057878>.

Reimer, P.J. *et alii*. 2020. The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0-55 cal kBP). *Radiocarbon* 62, 4: 725-757. <https://doi.org/10.1017/RDC.2020.41>.

Stuiver, M.; H.A. Polach. 1977. Discussion Reporting of ^{14}C data. *Radiocarbon* 19, 3: 355-363. <https://doi.org/10.1017/S0033822200003672>.

Urbina, F.; J. Peña. 2016. Perros de guerra, caballos, vacunos y otros temas en el arte rupestre de la Serranía de la Lindosa (Río Guayabero, Guaviare, Colombia): una conversación. *Ensayos: Historia y Teoría del Arte*: 20, 31: 6-37.