### Ideología y diferenciación social: patrones de asentamiento y localización del arte rupestre en el valle de Tena, centro de Colombia

#### Pedro Argüello

PhD en Antropología
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia UPTC
Dirección electrónica: pedroarquello76@qmail.com

Argüello, Pedro (2017). "Ideología y diferenciación social: patrones de asentamiento y localización del arte rupestre en el valle de Tena, centro de Colombia". En: *Boletín de Antropología*. Universidad de Antioquia, Medellín,

vol. 30, N.º 54, pp. 75-100.

DOI: http://dx.doi.org/10.17533/udea.boan.v32n54a05 Texto recibido: 12/02/2017; aprobación final: 27/04/2017

**Resumen**. El debate respecto a las fuentes del poder político de los caciques muiscas está lejos de ser zanjado. Existen evidencias que soportan algún grado de diferenciación económica entre ellos; igualmente, hay argumentos que sugieren que tal vez el poder de dichos caciques se soportaba en lo ideológico. Sin embargo, es justamente lo ideológico el aspecto menos estudiado, en parte por las dificultades que implica construir correlatos sobre una manipulación de este tipo. Este artículo estudia el posible proceso de sacralización de un conjunto de petroglifos localizados en el valle de Tena, región donde se ha documentado la formación de una comunidad supralocal en la cual seguramente se dieron procesos tempranos de centralización política. Análisis espaciales de la relación entre patrones de asentamiento y petroglifos, a escala regional y de la comunidad, son llevados a cabo con miras a evaluar el posible uso del arte rupestre como mecanismo de control ideológico utilizado por las élites emergentes.

Palabras clave: arqueología, patrones de asentamiento, arte rupestre, complejización social, ideología, cacicazgos muiscas.

### Ideology and social differentiation. Settlement patterns and cave art localization in the Valley of Tena, central Colombia

**Abstract.** The debate about political power source of Muisca chiefs is far from being settled. There is evidence to support some degree of economic differentiation, parallel with arguments suggesting that

perhaps the power of these chiefs was supported ideologically. However, the ideological aspect is precisely the less studied, partly because of the difficulties involved in constructing correlates of ideological manipulation. This article studies the possible process of sacralization of a set of petroglyphs located in the Valley of Tena, a region where the formation of a supra-local community in which early processes of political centralization were given, has been documented. Spatial analysis of the relationship between settlement patterns and petroglyphs at regional and community level are carried out in order to assess the possible use of cave art as an ideological control mechanism by emerging elites.

Keywords: Archeology, settlement patterns, cave art, social complexity, ideology, Muisca chiefdoms.

# Ideologia e diferenciação social. Padrões de assentamento e localização da arte rupestre no Valle de Tena, centro da Colômbia

**Resumo.** O debate sobre as fontes de poder político dos caciques muiscas está longe de ser resolvido. Existem evidências que sugerem que talvez o poder de esses caciques baseava-se no ideológico. No entanto, é justamente o ideológico a perspectiva menos estudada, grande parte pelas dificuldades que requer construir os correlatos sobre a manipulação ideológica. Neste artigo se estuda o possível processo de sacralização de um conjunto de petróglifos localizados no Valle de Tena, região onde se tem documentado a formação de uma comunidade supra-local na qual com certeza se deram processos prematuros de centralização política. Análises espaciais da relação entre padrões de assentamento e petróglifos, a escada regional e da comunidade, visando avaliar o possível uso da arte rupestre como mecanismo de controle ideológico utilizado pelas elites emergentes.

Palavras-chave: arqueologia, padrões de assentamento, arte rupestre, complexo social, ideologia, cacicados muiscas.

## Idéologie et différenciation sociale. Modèles d'établissement et localisation de l'art rupestre dans Valle de Tena, centre de la Colombie

**Résumé.** Le débat sur les sources du pouvoir politique des caciques muiscas est loin d'être réglée. Il existent des preuves qui affirment un certain degré de différenciation économique, en parallèle avec des arguments suggérant que peut-être le pouvoir de ces caciques a été idéologiquement soutenu. Cependant, il est précisément l'aspect idéologique le moins étudié, en partie à cause des difficultés liées à la construction de corrélats sur la manipulation idéologique. Cet article étudie le processus de sacralisation d'un ensemble de pétroglyphes situés dans Valle de Tena, une région où la documentation de la formation d'une communauté supra-locale a été fait, dans laquelle les processus sûrement précoces de la centralisation politique ont été donnés. L' analyse spatiale de la relation entre les types de peuplement et pétroglyphes au niveau régional et de la communauté, sont réalisées afin d'évaluer l'utilisation possible de l' art rupestre comme mécanisme de contrôle idéologique utilisé par les élites émergentes.

*Mots-clés* : archéologie, types de peuplement, l'art rupestre, complexité sociale, l'idéologie, caciques muiscas.

#### Introducción

En los últimos años, un interesante debate respecto al origen y la naturaleza de los cacicazgos muiscas ha tenido lugar en el seno de la arqueología colombiana. En forma resumida, existen dos posibles explicaciones respecto a las fuentes del poder político de dichos cacicazgos (Langebaek, 2008): una que sostiene que el origen de la desigualdad social estuvo mediado por la diferenciación económica y otra que plantea que dicha desigualdad no estuvo en absoluto relacionada con lo económico y probablemente se relacionó más con la ideología. Así, recientes estudios arqueológicos han procurado establecer si, como fue planteado a partir de las fuentes etnohistóricas, los caciques muiscas en efecto ostentaban algún grado de poder económico. Un conjunto de estudios concluyó que, en efecto, es posible documentar cierta diferenciación económica desde épocas tempranas, basada en la acumulación de riqueza y prestigio (Boada, 2007, 2009) e incluso en la apropiación de recursos de subsistencia en la fase tardía de los cacicazgos muiscas (Boada, 2006). Por el contrario, otro grupo de estudios no halló evidencia convincente del control de recursos económicos, lo que derivó en la proposición de la ideología como la fuente de poder que pudo ser activamente manipulada para construir la diferenciación social (Langebaek, 1995, 2000, 2001; Henderson y Ostler, 2005; J. Rodríguez, 2013).

Es necesario advertir que, a diferencia de lo que ha ocurrido con la evaluación de las posibles fuentes de poder económico, en la que se ha analizado de forma sistemática la relación entre diferentes recursos y el surgimiento de la desigualdad social, lo ideológico ha sido más bien tratado como una alternativa que emerge una vez lo económico ha sido descartado. En otras palabras, la proposición de lo ideológico como la fuente de poder de los caciques muiscas ha sido el resultado de la negación de lo económico, más que de su comprobación positiva (un argumento del tipo: "si no es tal cosa, entonces debe ser tal otra"). Quizá el único caso que claramente se aleja de esta tendencia es el estudio realizado por Langebaek (2006) en El Infiernito; en tal estudio, mediante el análisis de la distribución espacial de los materiales arqueológicos —entre ellos los conocidos monolitos—, el autor concluye que tal vez aquella respondía a una estructura de pensamiento dual ligada a cultos solares y que pudo ser utilizada por líderes emergentes para su provecho. Lo anterior significa que, a la fecha, se ha utilizado la ideología como explicación del surgimiento de los cacicazgos muiscas, pero poco se ha avanzado en entender cómo ella realmente funcionó. Pero, sobre todo, se ha sostenido que la ideología pudo jugar un papel importante en la construcción de diferencias sociales entre los muiscas, pero esto no ha sido suficientemente comprobado.

Parte de este problema tiene que ver con la carencia de correlatos sobre lo que se podría denominar "manipulación ideológica". Algunos de los indicadores que de forma más clara demuestran la temprana relación entre ideología y diferenciación social, tales como lugares de celebración de ceremonias públicas o arquitectura monumental (DeMarrais, Castillo y Earle, 1996; Earle, 1997), simplemente están ausentes o no se han identificado de forma fehaciente en el área muisca. Objetos portables, como la orfebrería, generalmente no provienen de contextos fiables y por ende es difícil estudiar su lugar en la esfera política (Lleras, 1999). Por lo tanto, es necesario ampliar el rango de objetos arqueológicos que pueden ser estudiados y observarlos a la luz de su posible uso en contextos de transformación de significado con fines políticos. Entre aquellos objetos, tal vez uno de los materiales menos aprovechados es el arte rupestre, en parte porque la mayoría de estudios sobre el particular se resisten a superar la fase histórico-cultural y, en parte, por la dificultad de datarlo y poder ser asociado a otros objetos arqueológicos.

El objetivo de este artículo es estudiar la relación entre los patrones de asentamiento y un conjunto de petroglifos localizados en el valle de Tena. Con ello se pretende evaluar el posible uso del arte rupestre como mecanismo de control ideológico utilizado por las élites emergentes con miras a diferenciarse políticamente. Se analizará si la localización espacial del arte rupestre es consecuente con un proceso de constitución de estructuras especializadas de alto nivel de integración política (*sensu* Adler, 1989) o si, por el contrario, el arte rupestre no estuvo involucrado en los procesos de integración que dieron origen a la formación de comunidades supralocales.

#### Ideología, ritual, arte rupestre

Si bien existen diferentes formas de comprender la ideología como corolario de distintas tradiciones de pensamiento, es posible, no obstante, agrupar tal diversidad en torno a dos concepciones básicas (Eagleton, 2005). En primer lugar, está la que define la ideología en términos de sistemas de significado, creencias y valores, representaciones del mundo o formas de pensamiento. De acuerdo con lo anterior, la ideología es comprendida como estructurante de las relaciones sociales, como un basamento que al ser compartido por miembros de un grupo humano posibilita las prácticas sociales. Por tratarse de sistemas de significado, esta concepción de la ideología puede ser sinónimo de "cultura", si se entiende esta última justamente en su acepción idealista de "sistema compartido de ideas" (véase una discusión en Asad, 1979). La segunda concepción de ideología se circunscribe al ámbito de lo político y se define en términos de dominación. A diferencia de la anterior, supone su activa manipulación con miras a obtener y conservar ciertos privilegios por parte de un grupo o facción (Godelier, 1974; Therborn, 1980).

Es usual que estas dos concepciones sean presentadas como antagónicas en razón de sus disímiles estirpes teóricas: la primera responde al conjunto de teorías derivadas del idealismo, en tanto la segunda lo es del materialismo. En parte, dicha distinción responde a que las dos concepciones de ideología son comprendidas más en términos sincrónicos y poco se han estudiado sus procesos de transformación.

Visto en términos de la evolución social, es perfectamente posible que un sistema de significados compartido por todo un grupo humano, con las obvias variaciones de género, rol social y edad que este pueda tener, sea aprovechado y transformado como mecanismo de construcción de diferencias sociopolíticas. Así las cosas, en lugar de acentuar el carácter cosmológico o político de la ideología, lo que hace interesante su estudio es la comprensión de su proceso de transformación, que en algunas sociedades culminó con el uso de sistemas de significado que soportan y legitiman la desigualdad sociopolítica.

Independientemente de la idea subvacente al concepto de ideología, existe un cierto acuerdo respecto a que el ritual es uno de los ámbitos por excelencia en que esta se materializa, disemina, mantiene y transforma (Bloch, 1989; DeMarrais, Castillo y Earle, 1996; Earle, 1997; Potter, 2000; Schachner, 2001). La doble condición del ritual como mecanismo de refuerzo y mantenimiento de las estructuras sociales, a la vez que como escenario propicio para su transformación, implica que es justamente en los cambios de las formas rituales que puede comprenderse el tránsito de la ideología como conjunto de significados compartidos a elemento de dominación activamente manipulado por una élite naciente (Bloch, 1989). Para algunos investigadores (Aldenderfer, 1993; Clark y Blake, 1994), el ritual provee un escenario público en que los líderes, sobre todo religiosos, activamente manipulan las creencias de la comunidad en pro de la construcción de una ideología que naturaliza la desigualdad política. El carácter inclusivo, centralizado e invariante de los rituales públicos —entiéndase aquellos que exceden el ámbito familiar (Rappaport, 1999)— posibilita la construcción, rápida diseminación y asimilación de discursos útiles para la promoción de los líderes, pero sobre todo para la promoción de una narrativa que sustenta la desigualdad sociopolítica. Si bien los rituales íntimos o realizados al interior de grupos pequeños son característicos de todas las sociedades, es claro que el advenimiento de la desigualdad sociopolítica discurrió paralelamente a la trasformación de las estructuras rituales y religiosas (Whitehouse, 2000, 2002), y el desarrollo de la ideología es consecuente con la institucionalización de la autoridad (Bloch, 1989). Diferentes estudios arqueológicos han demostrado que el éxito de la imposición ideológica y, por ende, el éxito del uso de la ideología como fuente de poder, radicó justamente en la capacidad de adoptar estructuras tradicionales y modificarlas conforme a los intereses de un grupo o facción (e. g. Conrad y Demarest, 1988).

Parte del potencial de los rituales como ejes de transformación y, en consecuencia, como escenarios propicios para la manipulación ideológica reside en su capacidad de integración. Aunque es común que existan rituales realizados en la esfera privada, también es común que en las sociedades preestatales sea a través del ritual que se consolida la esfera de lo público. Por ende, el ritual se constituye en un mecanismo de integración social que convoca, dependiendo de su carácter, el ámbito familiar, local o supralocal. Como corolario, y de allí su visibilidad arqueológica,

el nivel de integración del ritual supondrá el tamaño y carácter del espacio en que se ejecuta. Estudios realizados por Adler (1989; Adler y Wilshusen, 1990) sugieren que a mayor tamaño del grupo social y mayor complejidad sociopolítica, los espacios rituales no sólo son de mayor tamaño, sino que son además diferenciados o especializados. Como consecuencia, Adler define dos tipos de espacios rituales: estructuras generalizadas de bajo nivel de integración y estructuras especializadas de alto nivel de integración. Las primeras, como su nombre lo indica, son espacios donde diferentes actividades cotidianas y rituales son llevadas a cabo, por lo que son utilizadas frecuentemente, pero sólo por una porción de la comunidad. En contraste, las estructuras de alto nivel de especialización se usan casi exclusivamente para rituales colectivos y, por ende, de forma esporádica, con el concurso de segmentos mayores o de toda la comunidad. De paso, dicha distinción permite evaluar aspectos materiales asociados al ritual y que reafirman que dichos actos deben ser entendidos, además, en términos de la movilización de excedentes y mano de obra (McAnany y Wells, 2008).

Casi todos los estudios sobre arte rupestre asumen tácita o explícitamente que su producción y/o uso son de carácter ritual. Aun así, la falta de estudios contextuales impide comprender el tipo de ritual y el nivel de integración en que tal arte se vio involucrado. Existen casos en que la dificultad de acceso a los sitios con arte rupestre supone un bajo nivel de integración ritual y por ende se asume que sólo un reducido grupo de participantes participó en él. Tal vez el mejor ejemplo de ello son algunos parajes prácticamente inaccesibles de ciertas cuevas con arte rupestre del Paleolítico superior europeo, en que la elaboración del mismo debió ser un asunto prácticamente individual y privado (Ucko y Rosenfeld, 1967; Clottes y Lewis-Williams, 2001; Lewis-Williams, 2002). Al otro lado del espectro se encuentran lugares con alto nivel de integración donde el arte rupestre fue ampliamente visible a propósito de eventos públicos. Ejemplo de ello son algunas plazas ceremoniales en Puerto Rico (Oliver, 1998; Loubser, 2010), en las que sus alrededores fueron delimitados con rocas grabadas, o los petroglifos elaborados sobre los montículos y las calzadas en Guayabo de Turrialba, en Costa Rica (Fonseca y Acuña, 1982-1983). Si se comparan estos casos extremos se concluve, siguiendo el planteamiento de Adler, que cuando el arte rupestre está asociado a estructuras especializadas de alto nivel de integración es porque hizo parte de rituales con un alto contenido político, propio de sociedades cacicales, y por ende pudo servir como medio de transformación ideológica. En efecto, algunos estudios parecen indicar que la localización del arte rupestre en lugares centrales o de alto contenido político pudo responder a la intención de una élite emergente de manipular la ideología (Palumbo, 2010). Para el mencionado caso de Puerto Rico, no deja de ser sugestivo, por decir lo menos, que la mayor cantidad de imágenes representadas en las lajas que rodean las plazas correspondan a figuras humanas. Por el contrario, es posible que la localización del arte rupestre no se relacione en absoluto con dichos lugares centrales o de importancia política, por lo que se descartaría su uso como mecanismo de legitimación ideológica (Sol. 2013; véase una discusión en Robinson, 2010).

Existen diferentes formas de evaluar si el arte rupestre y los rituales a él asociados jugaron algún papel en la transformación ideológica y, por lo tanto, en el surgimiento de la desigualdad sociopolítica. En este artículo se privilegia el estudio de la distribución espacial del arte rupestre y su relación con los patrones de asentamiento: se aprovecha una de las condiciones que hacen importante el estudio del arte rupestre, su fijación espacial, para tratar de comprender el ámbito en que fue producido y utilizado en relación con los sitios de habitación humana, a lo largo del tiempo. Como ha sido recalcado por Bahn (2010), la localización del arte rupestre de ninguna manera es aleatoria, por lo que el estudio sistemático de sus patrones espaciales, en conjunto con otros objetos arqueológicos, brinda información sobre la intencionalidad que guio su producción y uso. Este estudio puede realizarse al menos en dos escalas diferentes. En la escala regional, es posible estudiar aspectos tales como la cercanía y visibilidad para evaluar el nivel de integración de los sitios con arte rupestre a las actividades cotidianas, concentradas especialmente en el ámbito doméstico (Sognnes, 1987; Bradley, Boado Criado y Fábregas, 1994; Shock, 2002; Hyder, 2004; Argüello y Rodríguez, 2013). También es posible estudiar dicha relación en la escala de la comunidad supralocal (Peterson y Drennan, 2005, 2012; véase también Kolb y Snead, 1997), analizando si la relación espacial entre el arte rupestre y los asentamientos configuran patrones característicos de altos o bajos niveles de integración ritual (sensu Adler, 1989).

Como lo que se pretende es entender los posibles procesos de transformación ritual, es necesario entonces establecer los correlatos arqueológicos que dicho proceso debería mostrar, en caso de que se haya dado. A escala regional, si el arte rupestre jugó algún papel en los procesos de integración sociopolítica es de esperarse que haya alguna asociación espacial entre dicho foco de integración (lugares con mayor concentración poblacional) y el arte rupestre. Si por el contrario este último no estuvo involucrado en dichos procesos, no debería entonces aparecer exclusivamente asociado a lugares centrales y se localizará indistintamente en sitios de importancia política y en sitios periféricos. Una vez determinada la relación entre el arte rupestre y los asentamientos en la escala regional, es posible observar en la escala de la comunidad supralocal si operó o no algún proceso de transformación a lo largo de distintos períodos arqueológicos. La mencionada transformación podría darse en dos direcciones. De una parte, si lo que se pretende es controlar los sitios con arte rupestre, es de esperar que algunas unidades domésticas traten de concentrar un mayor número de ellos, por lo que las mayores concentraciones poblacionales deberían paulatinamente organizarse en torno a las mayores concentraciones de arte rupestre. Una segunda dirección mostraría un proceso de sacralización de los lugares con arte rupestre. Así las cosas, lo que se esperaría es que, en un primer momento, tanto los sitios con arte rupestre como los sitios de vivienda estén espacialmente asociados y paulatinamente se dé un proceso de reorganización de los asentamientos que claramente diferencie unos de espacios de espacios.

#### La comunidad de Cubsio en el valle de Tena

El valle de Tena es una región montañosa, localizada al occidente de la Sabana de Bogotá (centro de Colombia) y cortada transversalmente por el cauce del río Bogotá (figura 1). Un reconocimiento regional sistemático efectuado en porciones de los actuales municipios de San Antonio del Tequendama, Tena, El Colegio y La Mesa documentó los patrones de asentamiento prehispánico en un área de 144 km², a la vez que registró la localización espacial de 127 petroglifos y eventos asociados y 2 sitios con pinturas rupestres (figura 2).

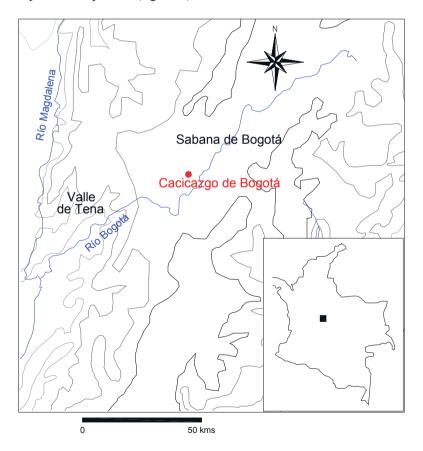


Figura 1 Localización del valle de Tena

Fuente: El autor, basado en IGAC (2000)

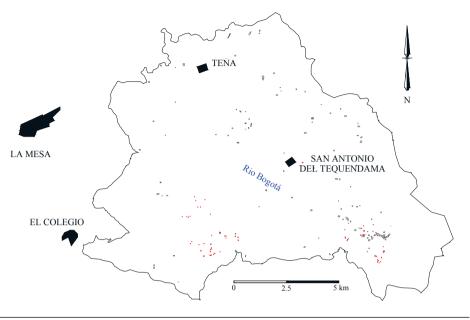


Figura 2 Área reconocida sistemáticamente en el valle de Tena. En gris, sitios arqueológicos; en rojo, petroglifos

Fuente: el autor, basado en IGAC (2000)

A diferencia del altiplano cundibovacense, donde el arte rupestre se compone casi exclusivamente de pinturas, la vertiente occidental de la Cordillera Oriental. de la cual hace parte el valle de Tena, se caracteriza por poseer casi exclusivamente petroglifos. En el valle de Tena, la mayor proporción de sitios con arte rupestre en realidad corresponde a rocas con cúpulas (75%), pequeños orificios cóncavos elaborados por medio de percusión, en tanto sólo una pequeña proporción (15%) son rocas que fueron talladas con figuras formales (figura 3). El porcentaje restante corresponde a rocas con cúpulas y figuras formales al mismo tiempo (5.5%) o a otro tipo de manifestaciones generalmente asociadas al arte rupestre, tales como morteros y metates. La producción de cúpulas no significó un proceso que involucrara una alta inversión de trabajo. Con materias primas locales es posible elaborar una cúpula en apenas unos minutos mediante la percusión directa. El mayor porcentaje de rocas con cúpulas (57%) no posee más de dos, lo que significa que en ellas no se invirtió más de una hora de trabajo; otro 23% de rocas tiene entre 2 y 10 cúpulas, y sólo un reducido porcentaje (4,5%) tiene más de 40.



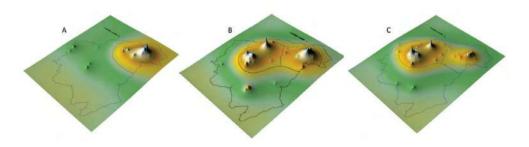
Figura 3 Petroglifos del valle de Tena. A y D: figuras formales; B y C: cúpulas

Fuente: elaboración propia

Al igual que con todos los petroglifos alrededor del mundo (Whitley, 2005, 2012; Bednarik, 2007, 2010), la datación o asignación cronológica de los petroglifos en el valle de Tena constituye una empresa extremadamente compleja. Excavaciones arqueológicas realizadas en sitios localizados apenas unos kilómetros al suroccidente del área reconocida en el presente estudio demostraron que una pequeña roca con cúpulas fue depositada intencionalmente en la base de una roca de mayor tamaño, también con cúpulas (Argüello, 2009). Este evento es al menos contemporáneo con la primera ocupación registrada para la vertiente occidental de la Cordillera Oriental, conocida arqueológicamente como período Herrera (300 a. C.-400 d. C.). Otros hallazgos al sur-occidente del valle de Tena han documentado el uso de rocas con cúpulas para depósitos intencionales de cerámica, así como la utilización de rocas con arte rupestre para propósitos diversos (Argüello y Rodríguez, 2013). Todos ellos, y otros realizados en esta vertiente (Peña, 1988), son consecuentes con la idea de que el arte rupestre fue producido y utilizado durante el período Herrera.

Es prematuro hablar en términos de patrones estilísticos para toda la zona de la vertiente, pero parece existir una cierta correspondencia entre las zonas con petroglifos y la ocupación Herrera en esta vasta zona. La segunda ocupación, denominada Muisca Temprano (400-1000 d. C.) para el valle de Tena, ya no presenta una extensión espacial similar a la de los petroglifos. En la zona baja de la vertiente, en cercanía al valle del Magdalena, no se encuentra cerámica propia de este período y por el contrario se halla un tipo cerámico diferente, denominado Pubenza Baño Rojo (Cardale, 1976; Peña, 1991; Argüello, 2004). Esta situación se mantiene durante el último período prehispánico, que para el valle de Tena se denomina Muisca Tardío (1000-1500 d. C.). En la parte baja de la vertiente, la cerámica también es distinta a la del altiplano cundiboyacense y el valle de Tena, lo cual de paso corrobora los relatos de los cronistas españoles, quienes indicaron que en el valle de Tena y el altiplano cundiboyacense habitaban grupos diferentes a los de la parte baja de la vertiente (muiscas y panches, respectivamente). En suma, tanto las excavaciones arqueológicas puntuales como el contexto regional permiten sostener que los petroglifos fueron producidos durante el Herrera.

Aunque en áreas aledañas al valle de Tena se han reportado sitios Precerámicos (10000 a. C.-7000 a. C.) y Arcaicos (7000 a. C.-2000 a. C.), el reconocimiento regional sistemático no identificó sitio alguno que pueda asignarse a alguno de estos períodos. La ocupación humana en esta región parece remontarse únicamente al período Herrera y es continua desde allí hasta la invasión española. Una de las características que más llama la atención de esta región es la muy reducida cantidad de población a lo largo de toda la ocupación agroalfarera (Herrera, Muisca Temprano, Muisca Tardío), si se compara con el altiplano cundiboyacense (Argüello, 2015). El estudio de los patrones de asentamiento mostró que a lo largo de toda la secuencia de ocupación existieron dos comunidades supralocales en torno a las cuales se estructuraron las dinámicas socioespaciales de toda la región. Durante el período Herrera, casi toda la población del valle de Tena (70%) —entre 160 y 223 personas— habitó en la única comunidad supralocal que existió durante dicho período, localizada en la zona de Cubsio. En el período Muisca Temprano, paralelamente a un importante crecimiento poblacional (entre 311 y 436 personas), una segunda comunidad supralocal emergió adyacente a la de Cubsio, con una significativa reducción del tamaño de esta última. Finalmente, a lo largo del último período prehispánico, el Muisca Tardío, las dos comunidades supralocales persistieron y abarcaron casi toda la población (92%), cuyo número se mantuvo prácticamente igual que en el período anterior (entre 326 y 456 personas). Sin embargo, la comunidad supralocal advacente a Cubsio creció de forma importante y se erigió finalmente como la comunidad más grande en términos de tamaño y cantidad de población (figura 4).



**Figura 4** Patrones de asentamiento en el valle de Tena. A: Período Herrera, B: Período Muisca Temprano, C: Período Muisca Tardío

Fuente: elaboración propia

Como es bien sabido, uno de los mayores desafíos de la inferencia arqueológica es entender qué tipo de procesos sociales y políticos son los que configuran patrones de distribución poblacional tales como los descritos anteriormente. Como ha sido expuesto por Peterson y Drennan (2005, 2012), las comunidades supralocales son la expresión arqueológica del crecimiento poblacional que deriva en formaciones sociales complejas, generalmente denominadas "cacicazgos". Así las cosas, las áreas con alta densidad poblacional, que constituyen el eje de las comunidades supralocales, pueden ser entendidas como epicentro de unidades políticas cuyo alcance supera el nivel de las unidades domésticas. Esta correlación entre áreas con mayores densidades de población y centros de toma de poder político ha sido previamente demostrada para el caso de los cacicazgos muiscas. Estudios regionales realizados en diferentes zonas del altiplano cundiboyacense demostraron que dichas concentraciones poblacionales coinciden con las áreas en que los europeos indicaron que se asentaban los caciques muiscas (Langebaek, 1995, 2001; Boada, 2006, 2013; Jaramillo, 2015). Por ende, es lícito aseverar que las comunidades supralocales delineadas para la región del valle de Tena corresponden a unidades políticas en las que la toma de decisiones superó el nivel de las unidades domésticas. Dichas comunidades, no obstante, no fueron del tamaño de aquellas donde se asentaron los principales cacicazgos muiscas del altiplano cundiboyacense. Si se compara el tamaño de la población del valle de Tena con las poblaciones de diferentes cacicazgos del altiplano cundiboyacense, se tiene que la primera se asemeja más a unidades políticas medianas que a aquellas de gran tamaño, tales como el cacicazgo de Bogotá (Argüello, 2016).

#### Arte rupestre y asentamientos en contexto regional

Una ligera inspección a la distribución espacial de los petroglifos registrados en el área reconocida permite observar dos patrones. De una parte, ellos se localizan preferentemente sobre el eje o al sur del río Bogotá; y de otra, la mayor cantidad de petroglifos en el área reconocida se divide a su vez en dos conjuntos o agrupaciones mayores (figura 5). Es necesario advertir, no obstante, un posible sesgo en esta primera aproximación. La mayor cantidad de petroglifos en el área sur del reconocimiento se puede deber a la visibilidad generada entre los habitantes de la zona de Cubsio en San Antonio de Tequendama, quienes por años han reconocido dichos objetos e incluso celebran anualmente el "Festival de la ruda y el arte rupestre", y, en la zona de El Colegio, a un provecto de documentación de largo aliento que ha hecho cotidiano el tema entre los campesinos (Muñoz, 2006). Por ende, durante los trabajos de reconocimiento en la zona sur los campesinos constantemente informaron a los equipos de campo sobre la presencia de petroglifos, cosa que no ocurrió en la zona norte, en los actuales municipios de Tena y La Mesa. Trabajos futuros permitirán investigar si el panorama regional aquí presentado responde o no a dicho sesgo. Con base en lo anterior, la información que puede ser más confiable para los análisis subsiguientes es la de la zona sur del río Bogotá. No está de más advertir que este posible sesgo es únicamente para la distribución de los petroglifos, mas no para la distribución de los asentamientos.

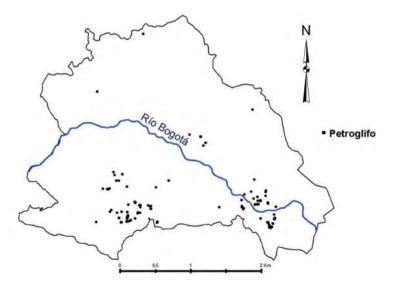


Figura 5 Localización de petroglifos en el valle de Tena

el autor, basado en IGAC (2000) Fuente:

Como se mencionó, los petroglifos al sur del río Bogotá se agrupan en dos conjuntos, separados por un área casi vacía. La concentración de petroglifos en la zona oriental coincide con la mayor concentración poblacional documentada para el período Herrera, en Cubsio, en tanto la segunda concentración se halla en una zona sin asentamientos humanos para este período. Esta situación no cambia de forma sustancial durante los subsiguientes períodos: el Muisca Temprano y el Muisca Tardío. Como puede observarse en la figura 5, es posible que la ausencia de asentamientos aledaños a la concentración de petroglifos del suroccidente se deba a un efecto de borde, por lo cual esta concentración no será estudiada aquí en detalle. Por el contrario, la concentración suroriental, localizada en la comunidad supralocal de Cubsio, está muy bien delimitada tanto geográfica (una cadena montañosa con pendientes de hasta 90° limita el reconocimiento al oriente) como arqueológicamente (ver nuevamente figura 1), lo que brinda mayor confianza al momento de correlacionar petroglifos y asentamientos humanos.

Casi la mitad de los petroglifos documentados en el valle de Tena (42%) se encuentran localizados entre los límites de la comunidad supralocal de Cubsio, lo que hace legítimo preguntarse sobre la relación existente entre este foco poblacional y las concentraciones de petroglifos adentro y afuera ella. Existen dos formas de evaluar esta relación: por medio de un análisis de visibilidad y por medio de un análisis de distancia. Si se toma como punto de observación el conjunto de asentamientos de la comunidad de Cubsio, se obtiene que el grupo de petroglifos localizado en ella coincide con el área de observación de dichos asentamientos. Por el contrario, el segundo grupo de petroglifos queda fuera del posible rango de observación de los asentamientos de dicha comunidad. En suma, sólo los petroglifos localizados en la comunidad de Cubsio pudieron ser observados por la gente que allí habitaba, en tanto otros, localizados apenas a cuatro kilómetros de distancia, no lo fueron. Este patrón es constante a lo largo de los tres períodos arqueológicos estudiados (figura 6).



Figura 6 Visibilidad de petroglifos desde la comunidad de Cubsio

Fuente: elaboración propia

Por otra parte, si se toma como epicentro el núcleo de la comunidad de Cubsio para cada período y se realiza un conteo de cuántos petroglifos se localizan en una serie de anillos trazados a una equidistancia de 500 metros, se obtiene una distribución bimodal, muy similar para los tres períodos (figura 7). Un grupo importante de petroglifos se localiza a una distancia que oscila entre 0 y 2 kilómetros. luego de lo cual se presenta un área relativamente vacía; y finalmente se encuentra el segundo grupo de petroglifos, a una distancia mayor a 4 kilómetros. Es importante mencionar que en la mitad de estas dos concentraciones de petroglifos se halla el límite de las comunidades supralocales, que han sido delineadas siguiendo el método propuesto por Peterson y Drennan (2005, 2012). Lo anterior ratifica que existe un importante grado de asociación espacial entre la comunidad supralocal de Cubsio y uno de los conjuntos de petroglifos registrados al sur del río Bogotá.

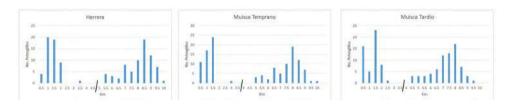


Figura 7 Frecuencia de petroglifos a equidistancias de 500 metros desde el centro de la comunidad supralocal de Cubsio. La línea inclinada sobre el eie horizontal indica el límite de dicha comunidad (ver nuevamente figura 4)

Fuente: elaboración propia

La observación anterior es de suma importancia, ya que informa que los procesos de concentración poblacional, que se dieron desde época muy temprana, fueron paralelos a una recurrente elaboración de petroglifos. Este es tal vez el primer caso que se documenta de dicha asociación espacial en el norte de los Andes. El único estudio en que se han documentado tanto los patrones de asentamiento como el arte rupestre, el Valle de Leiva, mostró que las pinturas y los petroglifos se encuentran apartados de los centros de ocupación humana para los períodos Herrera y Muisca Temprano y solamente existe alguna asociación para el período Muisca Tardío (Langebaek, 2001). En la Sabana de Bogotá, es común que no se encuentre evidencia consistente de ocupación en áreas aledañas a las pinturas rupestres (E. Rodríguez, 2004; F. Rodríguez, 2011; Bernal, 2015). En otras zonas del país, los petroglifos o las pinturas fueron localizados en áreas donde la habitación humana simplemente no fue posible. Por ejemplo, en la Amazonía los petroglifos se localizan preferentemente en los cauces de los ríos (Reichel von Hildebrand, 1975; Urbina, 1991); y en la Mesa de los Santos las pinturas rupestres se hallan en abrigos o rocas de difícil acceso, dado el grado de inclinación (Navas y Angulo, 2010).

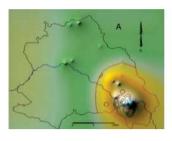
En el caso del valle de Tena, es posible documentar, entonces, que los primeros asentamientos permanentes estuvieron claramente concentrados y que dicho patrón se mantuvo durante toda la época prehispánica. El epicentro de la temprana concentración poblacional, que tuvo lugar en la zona de Cubsio, es a su vez un área con una importante cantidad de petroglifos. Los límites de la comunidad supralocal de Cubsio, a través de toda la secuencia arqueológica, coinciden con una de las dos áreas con mayor densidad de petroglifos. A diferencia de la otra área con mayor densidad de petroglifos, los localizados en la zona de Cubsio fueron visibles desde las áreas domésticas. Lo anterior simplemente se traduce en que los petroglifos de Cubsio fueron parte del paisaje cotidiano de la comunidad allí asentada.

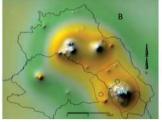
#### Una mirada detallada: la comunidad de Cubsio

Una vez establecida la relación espacial entre un conjunto de petroglifos y la comunidad supralocal de Cubsio, es posible estudiar el nivel de integración ritual al que la producción de los petroglifos pudo convocar. Planteado en otros términos, ¿la producción y el uso de petroglifos tuvo lugar a escala familiar o comunal?

Como se mencionó, la zona con mayor densidad de petroglifos es también el área con mayores asentamientos durante los tres períodos arqueológicos. La mayor cantidad de petroglifos comprende un área de aproximadamente 20 hectáreas, en la cual se localiza el 70% de los asentamientos del período Herrera. Aun así, la zona con mayor densidad de petroglifos no corresponde al área central de la comunidad de Cubsio (r² = 0,2, p < 0,0005). Dado que la superficie presentada en la figura 4 describe las diferentes densidades poblacionales al interior de la comunidad de Cubsio (véase Peterson y Drennan, 2005), lo que se concluye, entonces, es que, a pesar de la evidente relación espacial entre los asentamientos que componen la comunidad de Cubsio y uno de los dos grandes conjuntos de petroglifos, no existe correlación entre la mayor cantidad de petroglifos y la mayor cantidad de población al interior de dicha comunidad.

En otros términos, a escala regional es evidente la relación entre una concentración de petroglifos y la concentración poblacional que aquí se denomina Cubsio; no obstante, una escala más detallada, a nivel de la comunidad supralocal, indica que las zonas con mayores concentraciones poblacionales y de petroglifos al interior de esta comunidad no son las mismas. En esta escala de análisis, es posible observar que el área con mayor densidad de petroglifos en realidad se compone de tres picos de mayor densidad, ninguno de los cuales coincide con el área de mayor densidad poblacional para este período (figura 8A).





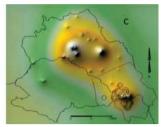


Figura 8 Relación entre densidades de población (superficie en color) y petroglifos (contornos en negro). A: Herrera, B: Muisca Temprano, C: Muisca Tardío. La línea roja indica el límite de la comunidad supralocal de Cubsio

Fuente: elaboración propia

La anterior situación cambia muy poco durante los subsiguientes períodos, el Muisca Temprano y el Muisca Tardío. Durante el período Muisca Temprano. la mayor cantidad de asentamientos se localizan en el área de mayor densidad de petroglifos y el número de asentamientos por fuera de dicha área se reduce a 23%, aun a pesar de que el número de asentamientos aumenta con relación al período anterior. La correlación entre los picos con mayor densidad de petroglifos y el centro de la comunidad supralocal de Cubsio es un poco mejor si se compara con el período anterior, pero sigue siendo muy baja ( $r^2 = 0.4$ , p < 0.0005). Lo anterior se debe a que algunos de los nuevos asentamientos del período Muisca Temprano se localizan en o más cerca de alguno de los tres picos con mayores densidades de petroglifos, pero aun así no existe coincidencia entre alguno de los picos de mayor densidad de petroglifos y las áreas con mayor densidad de población (figura 8B).

Finalmente, durante el período Muisca Tardío la mayor cantidad de asentamientos continúan localizados en el área de mayor concentración de petroglifos (80%), aunque la correlación entre las áreas de mayor cantidad de petroglifos y la de mayor número de personas sigue siendo muy baja ( $r^2 = 0.18$ , p < 0.0005). A primera vista, una de las áreas con mayor densidad poblacional para este período coincide con uno de los picos de mayor densidad de petroglifos. Sin embargo existe aún otra área con una importante densidad poblacional y otros dos picos de densidad de petroglifos que no son coincidentes, por lo que la correlación resulta muy baja. (figura 8C).

Es importante resaltar que para este momento las mayores densidades poblacionales, a escala regional, va no se encuentran en la comunidad de Cubsio, sino en otra que había surgido durante el período Muisca Temprano. Si se observan los mapas de densidad poblacional desde este período, llama la atención que la nueva comunidad supralocal que surge durante el período Muisca Temprano no tiene, ni tendrá en el subsiguiente Muisca Tardío, un sólo centro con mayor densidad poblacional. Por el contrario, la comunidad de Cubsio se muestra persistentemente organizada en torno a un sólo núcleo con mayor densidad poblacional, a lo largo de todos los períodos.

Otra forma de evaluar la relación espacial entre los asentamientos y los petroglifos es por medio del conteo de rocas que hizo parte del área de influencia de cada uno de ellos. Si existió algún proceso de centralización política basado en la ideología que podría ser materializada en los petroglifos, se esperaría que los asentamientos con mayores densidades de población fueran a su vez aquellos con mayores cantidades de petroglifos, o por lo menos debería ser observable alguna tendencia en ese sentido a lo largo de la secuencia arqueológica. Si bien la comparación entre estas dos variables no permite sostener que haya alguna correlación en algún momento de la secuencia arqueológica (Herrera:  $r^2 = 0.05$ , p < 0.26; Muisca Temprano:  $r^2 = 0.01$ , p < 0.01; Muisca Tardío  $r^2 = 0.05$ , p < 0.01), es claro que, en general, son los asentamientos con menor densidad poblacional los que tuvieron acceso a una mayor cantidad de petroglifos y que los asentamientos con mayor densidad poblacional tuvieron acceso a menores cantidades de petroglifos (si son comparados con los asentamientos con menor densidad poblacional) (figura 9).

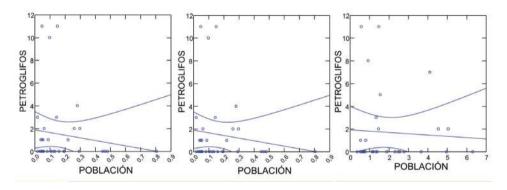


Figura 9 Correlación entre densidad de petroglifos por km² y densidad de población. A: Herrera, B: Muisca Temprano, C: Muisca Tardío. La densidad de población corresponde al Índice Área-Densidad/Siglo propuesto por Drennan *et al.* (2003, véase también Drennan y Peterson, 2011)

Fuente: elaboración propia

Finalmente, es posible evaluar si ocurrió algún proceso de sacralización de los sitios con arte rupestre. En general, estos procesos de sacralización consisten en la separación del ámbito doméstico de aquellos espacios justamente considerados sagrados. Como lo muestra la figura 10, dicha transformación no ocurrió en Cubsio. Durante el período Herrera, la distancia media de las rocas con petroglifos a los sitios de vivienda fue de 39 m, con un rango que va de 5 a 66 m. Para los subsiguien-

tes períodos, el Muisca Temprano y el Muisca Tardío, dicha distancia se redujo a 28 m (con un rango de 2 a 72 m) y 24 m (con un rango de 0,5 a 91 m), respectivamente. Asimismo, la cantidad de áreas de vivienda en un rango de 100 m desde cada roca con petroglifos también aumentó. Para el período Herrera, 14 de los 26 asentamientos (54%) localizados en la comunidad supralocal de Cubsio estaban a una distancia no mayor a 100 m de alguna roca con petroglifos. Durante el período Muisca Temprano, la situación permaneció prácticamente igual v 20 de los 35 asentamientos (57%) de la comunidad supralocal de Cubsio se hallaban a una distancia no mayor a 100 m de alguna roca con petroglifos. Esta situación cambió dramáticamente durante el período Muisca Tardío, cuando casi todos los asentamientos (30/31, 97%) se encontraban en un rango de 100 m de alguna roca con petroglifos. En suma, no es posible documentar algún proceso de reorganización de los asentamientos que implicara dejar "libres" las áreas con petroglifos o que los nuevos asentamientos lo hicieran expresamente alejados de ellos. Por el contrario, al menos para el período Muisca Tardío hay una clara tendencia a localizar los asentamientos en cercanía a dichos sitios. Esta situación ciertamente contradice cualquier expectativa respecto al posible proceso de sacralización de los sitios con petroglifos.

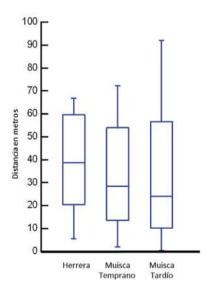


Figura 10 Distancia entre sitios de vivienda y petroglifos

Fuente: elaboración propia

#### Resumen y conclusiones

En el valle de Tena, cuenca media del río Bogotá, se erigió durante el período Herrera una comunidad supralocal —Cubsio— que fungió como eje de la vida política de una región de al menos 140 km<sup>2</sup>. Durante los posteriores períodos Muisca Temprano y Muisca Tardío, otra comunidad supralocal se formó advacente a la de Cubsio y, aunque esta última perdió preminencia regional, continuó siendo el foco de la vida política de una importante cantidad de población asentada en el valle. Entre los límites de la comunidad supralocal de Cubsio, un poco más de medio centenar de rocas fueron labradas con petroglifos, especialmente cúpulas. Aunque la evidencia no es concluyente, existen serias evidencias de que la producción de dichos petroglifos se dio durante el período Herrera. A escala regional, es clara la relación espacial entre la comunidad de Cubsio y una de las dos mayores concentraciones de petroglifos documentadas en el valle de Tena. Entre el grupo de petroglifos localizado dentro de los límites de la comunidad supralocal de Cubsio y otro localizado al sureste, es posible observar una zona con baja densidad de rocas con arte rupestre, zona que coincide justamente con los límites de la comunidad de Cubsio. A diferencia del conjunto de petroglifos localizado al sureste del valle de Tena, los petroglifos en la comunidad de Cubsio fueron fácilmente visibles desde los asentamientos, en todos los períodos arqueológicos. En suma, a nivel regional existe un importante grado de correspondencia espacial entre la zona con mayor densidad poblacional para el período Herrera y una de las mayores concentraciones de petroglifos documentadas en la región. Como se mencionó anteriormente, esta observación es muy importante ya que informa que los tempranos procesos de "complejización" social fueron al menos paralelos con la activa elaboración de arte rupestre en el valle de Tena.

Sin embargo, un análisis más detallado, a escala de la comunidad, mostró que no existe correlación alguna entre el núcleo de la comunidad supralocal de Cubsio y las mayores cantidades de petroglifos. Es decir, si se observa el fenómeno ya no a escala regional, sino a escala de la comunidad, se tiene que las áreas con mayores densidades poblacionales al interior de la comunidad supralocal de Cubsio no necesariamente coinciden con las áreas con mayor número de petroglifos. Es más, son los asentamientos con menor densidad poblacional los que tuvieron acceso a mayores cantidades de petroglifos. Esta situación fue ciertamente constante durante los tres períodos arqueológicos en que se documentaron los asentamientos humanos en el valle de Tena. En otros términos, a pesar de los cambios socioculturales que tuvieron lugar en esta región a lo largo de dos mil años, no hubo cambios significativos en la relación entre los asentamientos y los petroglifos.

La situación descrita anteriormente puede ser entendida por medio de dos escenarios. Si, como se mencionó con anterioridad, se asume que al menos la mayor parte de los petroglifos fueron producidos durante el período Herrera, es de esperar que un intento por controlar dichos lugares por parte de los líderes emergentes derivaría, en períodos subsiguientes, en un mayor énfasis en la ocupación humana en dichos lugares, algo así como la conversión de dichos sitios en el epicentro del asentamiento de Cubsio. Una segunda opción sería que fuera justamente en los asentamientos de los líderes emergentes donde se concentrara un grupo significativo de petroglifos y, por lo tanto, habría un importante grado de correspondencia entre mayores densidades poblacionales y mayores densidades de petroglifos. Aunque no sería posible determinar cuáles petroglifos fueron elaborados en el período Herrera y cuáles lo fueron en el Muisca Temprano, la correspondencia entre asentamientos del período Muisca Temprano y mayores concentraciones de petroglifos debería ser observada. Los análisis realizados en este estudio no dan ninguna indicación que permita sugerir la existencia de alguno de estos dos escenarios.

La otra opción que se ha explorado en este estudio es el posible proceso de sacralización del espacio, que consistiría en la separación espacial de los petroglifos y los asentamientos. Este proceso tampoco tuvo lugar en Cubsio y, por el contrario, se dio la tendencia hacia la mayor cercanía de áreas domésticas a los petroglifos, sobre todo durante el período Muisca Tardío.

Si las observaciones realizadas anteriormente son analizadas a la luz de la diferenciación entre lugares de bajo y alto nivel de integración política (sensu Adler, 1989), se puede concluir, entonces, que la producción y el uso de petroglifos en el valle de Tena no cumplió la función de convertirse en mecanismo de integración sociopolítica. Los análisis hechos aquí apuntan a que durante toda la secuencia de ocupación prehispánica los sitios con arte rupestre funcionaron únicamente como lugares de bajo nivel de integración, convocando tal vez únicamente a las unidades familiares. Estos hallazgos son consecuentes con la recurrente aparición de desechos de áreas de vivienda en inmediaciones de los petroglifos, lo que significa que dichos lugares tuvieron un uso generalizado que involucró el desarrollo de actividades domésticas y de producción, y el uso de petroglifos de forma simultánea (Argüello, 2009; Argüello y Rodríguez, 2013). La razón por la cual algunas unidades familiares elaboraron o tuvieron acceso a un mayor número de petroglifos no es clara y será objeto de estudios futuros, pero por el momento es posible aseverar que no existió transformación alguna que implicara la constitución de lugares centrales donde los petroglifos hicieran parte de estructuras especializadas de alto nivel de integración. En términos de la economía del ritual, que de todas maneras debió estar involucrado en la elaboración de los petroglifos, se entiende, por lo tanto, que la movilización de recursos nunca superó la esfera familiar y que cualquiera que haya sido el mecanismo de construcción de diferencias sociales, este no se soportó en rituales relacionados con la producción o el uso del arte rupestre. Si se asume que los petroglifos son depositarios materiales de significado (lo que se denominó "ideología" en términos de "sistema compartido de ideas"), se puede aseverar, en consecuencia, que en el valle de Tena no operó transformación alguna por medio de la cual su "ritualización" adquiriera un tinte político y, por lo tanto, los significados

en ellos contenidos nunca hicieron parte de mecanismos ideológicos que sustentaran los procesos de diferenciación social.

De lo anterior no es posible concluir de forma tajante que los procesos de diferenciación social que probablemente tuvieron lugar en el valle de Tena hayan discurrido sin la intervención de mecanismos ideológicos. Lo que parece indicar la evidencia arqueológica es que el arte rupestre y los rituales asociados a él no fueron determinantes en tales procesos. En razón a que otros análisis realizados a partir de los patrones de asentamiento en el valle de Tena tampoco arrojaron indicios del control económico como fundante de los procesos de diferenciación social (Argüello, 2015, 2016), la enseñanza que deja este caso de estudio es que la falta de evidencia sobre control económico no puede constituirse, *per se*, en correlato de control ideológico.

#### Bibliografía

- Adler, Michael (1989). "Ritual Facilities and Social Integration in Nonranked Societies". En: Lipe, William y Hegmon, Michelle (eds.), *The Architecture of Social Integration in Prehistoric Pueblos Occasional Papers of the Crow Canyon Archaeological Center No. 1.* Crow Canyon Archaeological Center, Cortez, pp. 35-52.
- Adler, Michael y Wilshusen, Richard (1990). "Large-Scale Integrative Facilities in Tribal Societies: Cross-Cultural and Southwestern US Examples". En: *World Archaeology*, vol. 22, N.º 2, pp. 133-146.
- Aldenderfer, Mark (1993). "Ritual, Hierarchy, and Change in Foraging Societies". En: *Journal of Anthropological Archaeology*, N.º 12, pp. 1-40.
- Argüello, Pedro (2004). "Patrones de asentamiento prehispánico en el municipio de Tocaima, Cundinamarca". En: *Boletín de Arqueología*, vol. 19, pp. 3-23.
- Argüello, Pedro (2009). "Archaeology of rock art: a preliminary report of archaeological excavations at rock art sites in Colombia". En: *Rock Art Research*, vol. 26, N.º 2, pp. 139-164.
- Argüello, Pedro (2015). Subsistence Economy and Chiefdom Emergence in the Muisca Area. A Study of the Valle de Tena. Tesis de PhD. Pittsburgh, Department of Anthropology, University of Pittsburgh.
- Argüello, Pedro (2016). "Arqueología regional en el valle de Tena: un estudio sobre la microverticalidad muisca". En: *Antipoda*, vol. 25, pp. 143-166.
- Argüello, Pedro y Rodríguez, Juan (2013). "Arte rupestre y ritual. Un estudio arqueológico de los petroglifos de El Colegio (Cundinamarca)". En: *Revista Colombiana de Antropología*, vol. 49, N.º 1, pp. 241-277.
- Asad, Talal (1979). "Anthropology and the Analysis of Ideology". En: Man, vol. 14, N.º 4, pp. 607-627.
- Bahn, Paul (2010). Prehistoric rock art: polemics and progress. Cambridge University Press, Cambridge.
- Bednarik, Robert (2007). Rock Art science. The Scientific Study of Paleoart. Aryan Books International, New Delhi.
- Bednarik, Robert (2010). "Developments in Petroglyph Dating". En: *Rock Art Research*, vol. 27, N.º 2, pp. 217-222.

- Bernal, Marcela (2015), "Prospección arqueológica y construcción del plan de manejo arqueológico del área 1 del provecto urbanístico Santa Rita, Soacha, municipio de Soacha, Cundinamarca -Triada". Fundación Güe Ouyne, Bogotá. Manuscrito sin publicar.
- Bloch, Maurice (1989). "From Cognition to Ideology". En: Ritual, History and Power. Selected Papers in Anthropology. Athlone Press, Londres, pp. 106-136.
- Boada, Ana (2006). Patrones de Asentamiento Regional y Sistemas de Agricultura Intensiva en Cota y Suba, Sabana de Bogotá (Colombia). Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Bogotá.
- Boada, Ana (2007). La evolución de jerarquía social en un cacicazgo muisca de los Andes septentrionales de Colombia. University of Pittsburgh-Instituto Colombiano de Antropología e Historia, Bogotá/Pittsburgh.
- Boada, Ana (2009). "La producción de textiles de algodón en la política económica de los cacicazgos muiscas de los Andes colombianos". En: Sánchez, Carlos (ed.), Economía, prestigio y poder: perspectivas desde la arqueología. Instituto Colombiano de Antropología e Historia, Bogotá, pp. 272-313.
- Boada, Ana (2013). "De pequeños grupos locales al lugar central del cacicazgo de Bogotá (Colombia)". En: Palumbo, Scott: Boada, Ana: Locascio, William y Menzies, Adam (eds.), Enfoques de escala múltiple en el estudio de la organización social y el cambio en el área itsmo-colombiana. Universidad de los Andes-University of Pittsburgh-Universidad de Costa Rica, Bogotá/Pittsburgh/ San José, pp. 39-69.
- Bradley, Richard, Boado Criado, Felipe y Fábregas, Ramón (1994), "Rock art research as landscape archaeology; A pilot study in Galicia, north-west Spain". En: World Archaeology, vol. 25, N.º 3, pp. 374 - 390.
- Cardale, Marianne (1976). "Investigaciones arqueológicas en la zona de Pubenza, Tocaima, Cundinamarca". En: Revista Colombiana de Antropología, vol. 20, pp. 335-496.
- Clark, John y Blake, Michael (1994). "The Power of Prestige: Competitive Generosity and the Emergence of Rank Societies in Lowland Mesoamerica". En Brumfiel, Elizabeth y Fox, Jhon (eds.), Factional Competition and Political Development in the New World. Cambridge University Press, Cambridge, pp. 17-30.
- Clottes, Jean y Lewis-Williams, David (2001). Los chamanes de la prehistoria. Ariel, Barcelona.
- Conrad, Geoffrey y Demarest, Arthur (1988). Religión e imperio: dinámica del expansionismo azteca e inca. Alianza Editorial, Barcelona.
- DeMarrais, Elizabeth, Castillo, Luis y Earle, Timothy (1996). "Ideology, Materialization, and Power Strategies". En: Current Anthropology, vol. 37, N.º 1, pp. 15-31.
- Drennan, Robert, Christian Peterson, Gregory Indrisano, Teng Mingyu, Gideon Schelach, Zhu Yanping, Katheryn Linduff y Guo Zhizhing (2003) "Approaches to Regional Demographic Reconstruction". En The Chifeng International Collaborative Archaeological Research Project (eds.), Regional Archaeology in Eastern Inner Mongolia: A Methodological Exploration. Science Press, Beijing, pp. 152-173.
- Drennan, Robert y Christian Peterson (2011) "Methods for Regional Demographic Analysis". En The Chifeng International Collaborative Archaeological Research Project (eds.), Settlement Patterns in the Chifeng Region. University of Pittsburgh Center for Comparative Archaeology, Pittsburgh, pp. 57-79.
- Eagleton, Terry (2005). Ideología. Una introducción. Paidós, Barcelona.

- Earle, Timothy (1997). How Chiefs come to Power: the Political Economy in Prehistory. Stanford University Press, Stanford.
- Fonseca, Óscar y Acuña, Víctor (1982-1983). "Los petroglifos de Guayabo de Turrialba y su contexto". En: *Journal of The Steward Anthropological Society*, vol. 14, N.ºs 1 y 2, pp. 237-254.
- Godelier, Maurice (1974). Economía, fetichismo y religión en las sociedades primitivas. Siglo Veintiuno Editores, Ciudad de México.
- Henderson, Hope y Ostler, Nicholas (2005). "Muisca settlement organization and chiefly authority at Suta, Valle de Leyva, Colombia: A critical appraisal of native concepts of house for studies of complex societies". En: *Journal of Anthropological Archaeology*, vol. 24, N.º 2, pp. 148-178.
- Hyder, William (2004). "Locational Analysis in Rock-Art Studies". En: Chippindale, Christopher y Nash, George (eds.), *Pictures in Place: Figured Landscapes of Rock-Art*. Cambridge University Press, Cambridge, pp. 85-101.
- IGAC (2000) Estudio general de suelos y zonificación de tierras. IGAC, Gobernación de Cundinamarca, Bogotá.
- Jaramillo, Luis Gonzalo (2015). Sopó en contexto: estudio arqueológico y documental sobre el poblamiento de la cuenca baja del río Teusacá. Volumen 1. Universidad de los Andes, Bogotá.
- Kolb, Michael y Snead, James (1997). "It's a Small World after All: Comparative Analyses of Community Organization in Archaeology". En: *American Antiquity*, vol. 62, N. 4, pp. 609-628.
- Langebaek, Carl (1995). Arqueología regional en el territorio muisca: Estudio de los Valles de Fúquene y Susa. University of Pittsburgh-Instituto Colombiano de Antropología e Historia, Pittsburgh/Bogotá.
- Langebaek, Carl (2000). "Cacicazgos, orfebrería y política prehispánica: una perspectiva desde Colombia". En: *Arqueología del Área Intermedia*, N.º 2, pp. 11-45.
- Langebaek, Carl (2001). Arqueología regional en el valle de Leiva: procesos de ocupación humana en una región de los Andes orientales de Colombia. Instituto Colombiano de Antropología e Historia, Bogotá.
- Langebaek, Carl (2006). "De las palabras, las cosas y los recuerdos: El Infiernito, la arqueología, los documentos y la etnología en el estudio de la sociedad muisca". En: Gnecco, Cristóbal y Langebaek, Carl (eds.), *Contra la tiranía tipológica en arqueología: una visión desde Suramérica*. Universidad de los Andes, Bogotá, pp. 215-256.
- Langebaek, Carl (2008). "Dos teorías sobre el poder político entre los muiscas. Un debate a favor del diálogo". En: Gamboa, Jorge (ed.), *Los muiscas en los siglos XVI y XVII: miradas desde la arqueología, la antropología y la historia*. Universidad de los Andes, Bogotá, pp. 64-93.
- Lewis-Williams, David (2002). The mind in the cave: consciousness and the origins of art. Thames & Hudson, Londres.
- Lleras, Roberto (1999). Prehispanic Metallurgy and Votive Offerings in the Eastern Cordillera Colombia. Archaeopress, Oxford.
- Loubser, Johannes (2010). "The Ball-court Petroglyph Boulders at Jacaná, South-central Puerto Rico". En: *Cambridge Archaeological Journal*, vol. 20, N.º 3, pp. 323-344.
- McAnany, Patricia y Wells, Christian (2008). "Towards a Theory of Ritual Economy". En: McAnany, Patricia y Wells, Christian (eds.), *Research in Economic Anthropology: Dimensions of Ritual Economy*, vol. 27, pp. 1-16.
- Muñoz, Guillermo (2006). *Patrimonio rupestre: historia y hallazgos*. Gobernación de Cundinamarca Alcaldía Cívica; El Colegio, Mesitas de El Colegio, Cundinamarca.

- Navas, Alejandro y Angulo, Érika (2010), Los Guanes y el Arte Rupestre Xeriense. Fundación El Libro Total. Bucaramanga.
- Oliver, José (1998). El centro ceremonial de Caguana, Puerto Rico: simbolismo iconográfico, cosmovisión y el poderío caciquil Taíno de Boriquén. Archaeopress, Oxford.
- Palumbo, Scott (2010), "Rock Art and Domestic Organization at Sitio Barriles, Chiriquí Province, Panama". En: Revista de Arqueología Americana, vol. 28, pp. 151-170.
- Peña, Germán (1988). Exploración arqueológica en la vereda Tocarema, municipio de Cachipay, Cundinamarca, Tesis de Grado. Departamento de Antropología, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
- Peña, Germán (1991). Exploraciones arqueológicas en la cuenca media del Río Bogotá. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Bogotá.
- Peterson, Christian y Drennan, Robert (2005). "Communities, Settlements, Sites, and Surveys: Regional Scale Analysis of Prehistoric Human Interaction". En: American Antiquity, vol. 70, N. o 1, pp. 5-30.
- Peterson, Christian y Drennan, Robert (2012). "Patterned Variation in Regional Trajectories of Community Growth". En: Smith, Michael (ed.), The Comparative Archaeology of Complex Societies. Cambridge University Press, Cambridge, pp. 88-137.
- Potter, James (2000). "Ritual, Power, and Social Differentiation in Small-Scale Societies". En: Diehl, Michael (ed.), Hierarchies in Action: Cui Bono? Center for Archaeological Investigations, Southern Illinois University, Illinois, pp. 295-316.
- Rappaport, Roy (1999). Ritual and Religion in the Making of Humanity. Cambridge University Press, Cambridge.
- Reichel von Hildebrand, Elizabeth (1975). "Levantamiento de los petroglifos del río Caquetá entre la Pedrera y Araracuara". En: Revista Colombiana de Antropología, vol. 19, pp. 303-370.
- Robinson, David (2010). "Land Use, Land Ideology: An Integrated Geographic Information Systems Analysis of Rock Art within South-Central California". En: American Antiquity, vol. 75, N.º 4, pp.792-818.
- Rodríguez, Elkin (2004). "Manifestaciones de arte rupestre en la vereda El Fute, municipio de Bojacá: reconocimiento y prospección arqueológica en el relleno sanitario Nuevo Mondoñedo". CISAN. Manuscrito sin publicar, Bogotá.
- Rodríguez, Freddy (2011). "Prospección arqueológica en los contratos de concesión minera ECBN-01 y FAHI-01, municipio de Soacha, Cundinamarca". Ladrillera Santafé. Manuscrito sin publicar, Bogotá.
- Rodríguez, Julio (2013). Ideología y liderazgo político en la periferia: una perspectiva desde el cacicazgo de Suta, valle de Leyva, entre los siglos XIII y XVI. Instituto Colombiano de Antropología e Historia, Bogotá.
- Schachner, Gregson (2001). "Ritual Control and Transformation in Middle-Range Societies: An Example from the American Southwest". En: Journal of Anthropological Archaeology, N. 20, pp. 168-194.
- Shock, Myrtle (2002). Rock art and settlement in the Owyhee uplands of southeastern Oregon. Tesis de Grado. Departamento de Antropología, University of Pittsburgh, Pittsburgh.
- Sognnes, Kalle (1987). "Rock Art and Settlement Pattern in the Bronze Age. Example from Stordal, Trondelas, Norway". En: Norwegian Archaeological Review, vol. 20, N.º 2, pp. 110-119.
- Sol, Felipe (2013). Religious Organization and Political Structure in Prehispanic Southern Costa Rica. Tesis de PhD. Department of Antropología, University of Pittsburgh, Pittsburgh.
- Therborn, Göran (1980). The Ideology of Power and the Power of Ideology. Verso, Londres.

- Ucko, Peter y Rosenfeld, Andrée (1967). Palaeolithic Cave Art. McGraw-Hill, Nueva York.
- Urbina, Fernando (1991). "Mitos y petroglifos en el río Caquetá". En: *Boletín del Museo del Oro*, N.º 30, pp. 3-41.
- Whitehouse, Harvey (2000). Arguments and Icons: Divergent Modes of Religiosity. Oxford University Press, Oxford.
- Whitehouse, Harvey (2002). "Modes of Religiosity: Towards a Cognitive Explanation of the Sociopolitical Dynamics of Religion". En: *Method and Theory in the Study of Religion*, vol. 14, pp. 293-315.
- Whitley, David (2005). Introduction to Rock Art Research. Left Coast Press, Walnut Creek.
- Whitley, David (2012). "In Suspect Terrain: Dating Rock Engravings". En: McDonald, Jo y Veth, Peter (eds.), *Companion to Rock Art*. Wiley-Blackwell, Malden, pp. 605-624.