

Una secuencia cultural prehispánica en la planicie cálida del valle del Magdalena tolimense (Colombia)

Héctor Salgado López

Departamento de Ciencias Sociales, Facultad de Ciencias de la Educación
Universidad del Tolima Grupo de Investigación GRAPA
Dirección electrónica: pijaosalgado@hotmail.com

Juan Manuel Llanos Chaparro

Instituto de Educación a Distancia Universidad del Tolima
Grupo de Investigación GRAPA
Dirección electrónica: jmllanos@gmail.com

Alba Nelly Gómez García

Departamento de Antropología Universidad de Antioquia
Grupo de Investigación GRAPA
Dirección electrónica: angomez30@hotmail.com

Salgado López, Héctor; Llanos Chaparro, Juan Manuel y Gómez García, Alba Nelly. 2007. "Una secuencia cultural prehispánica en la planicie cálida del valle del Magdalena tolimense (Colombia)". En: *Boletín de Antropología Universidad de Antioquia*, Vol. 21 N.º 38, pp. 253-274.
Texto recibido: 13/03/2007; aprobación final: 05/06/2007.

Resumen. Las excavaciones adelantadas en el yacimiento de La Esmeralda (Guamo, Tolima) son de gran importancia para la arqueología regional, en la medida en que los resultados permitieron establecer una secuencia cultural estratificada de unos 2.000 años de duración. El conocimiento de las ocupaciones prehispánicas, que conforman dicha secuencia, son un importante aporte para la comprensión de la historia y de los complejos procesos culturales de las sociedades antiguas que se asentaron en el valle del Magdalena tolimense y regiones vecinas (estribaciones y vertientes de las cordilleras Oriental y Central).

Palabras clave: arqueología regional, valle del Magdalena, Tolima, secuencia cultural.

Abstract. The excavations begun at La Esmeralda (in Guamo, Tolima) have become very important for the local archaeology according to results which have permitted the establishment of a cultural status sequence over 2.000 years. Knowledge of pre-Hispanic occupation that follow this sequence is an important contribution toward the comprehension of the history and the complex cultural processes of the ancient societies that settled in the Magdalena Valley in Tolima and neighboring regions (Eastern and central Cordilleras).

Keywords: Local Archeology, Magdalena Valley, Tolima, Cultural Sequence.

Introducción

El Museo Antropológico de la Universidad del Tolima es un centro académico con un marcado interés en estudiar la historia prehispánica, colonial y republicana de los grupos humanos que habitaron en el territorio del actual departamento de Tolima. Desde la última década (1996) dicha institución inició un programa de arqueología regional, y es así como se han realizado investigaciones en Roncesvalles (Salgado, 1998) y Cajamarca (Salgado y Gómez, 2000) que han aportado valiosa información referente a las sociedades antiguas que se asentaron en las vertientes andinas de la Cordillera Central en el Tolima. A partir de 2000, dicho programa de arqueología de campo se orientó hacia la zona central del valle del Magdalena tolimense, llevando a cabo proyectos en las municipalidades de Valle de San Juan (Carvajal, 2004), Saldaña (Llanos, 2001), Coyaima (Llanos y Gutiérrez, 2004) y Espinal (Salgado et al., 2006).

El interés académico en el valle de Tolima corresponde a la necesidad de esclarecer y establecer una periodización o secuencia cultural para la zona, reconstruir diferentes periodos históricos, recuperar patrimonio arqueológico y tratar de hacer aportes tendientes a profundizar el conocimiento acerca de las formas de organización sociopolítica y económica, estrategias adaptativas, dispersión de estilos y tradiciones, e incursionar en la comprensión del pensamiento simbólico de los antiguos habitantes de esta parte de la planicie tolimense del río Magdalena, en el contexto de la arqueología del centro y suroccidente de Colombia. La abundancia y complejidad de piezas cerámicas y orfebres provenientes de dicha área ha generado, a través de los años, colecciones museográficas de gran interés, y ha permitido plantear una problemática en términos de los procesos culturales y de los cambios históricos ocurridos en la región. Desafortunadamente, son materiales sin contexto arqueológico que limitan bastante las inferencias que se puedan establecer. Del mismo modo, los estudios académicos sobre la zona aún no son muchos y sus resultados no han sido suficientes para comprender el proceso de formación de las sociedades prehispánicas de esta región.

A partir de los resultados de las excavaciones realizadas en un sitio de asentamiento estratificado ubicado en la localidad de Guamo (Tolima), que estamos estudiando desde 2003, se hace esta presentación de los procesos de ocupación y de la problemática prehispánica en el centro del valle del Magdalena tolimense. Por primera vez la estratigrafía cultural, la seriación cualitativa de los materiales cerámicos y los resultados de radiocarbono permiten profundizar el conocimiento y delimitar con mayor precisión la secuencia de ocupaciones precolombinas de la región, conformada por un periodo Temprano con dos complejos cerámicos, Montalvo y Guamo Ondulado, y un periodo Tardío con el complejo Magdalena Inciso, en un lapso temporal que se extiende desde el primer milenio a. C., hasta los siglos XVI-XVII de nuestra era.

Paisajes y suelos de la región

El área de estudio se encuentra situada en la zona central del departamento de Tolima, en la planicie del río Magdalena (véase figura 1). La división administrativa inclu-

La planicie tolimense del río Magdalena, desde la cuenca del río Saldaña hasta la desembocadura del río Coello, presenta un paisaje con un macrorrelieve plano a levemente ondulado con pendientes entre 0 y 7%, formando llanuras y terrazas disectadas que no superan los 350 msnm. En general, esta región se halla localizada en el piso térmico cálido con una temperatura media anual de 26 a 28,3 °C, y hace parte de la zona de vida del bosque seco tropical (bs-T); su precipitación media anual es de 1.342 mm (IGAC, 1996; Castro, 1994 y CORTOLIMA, 1998).

Para finales del Pleistoceno y principios del Holoceno se formaron en esta zona del plan del departamento de Tolima tres grandes unidades geomorfológicas de tipo fluviovolcánico: el abanico de Ibagué, que es la más antigua de las tres formaciones y corresponde fundamentalmente al Pleistoceno, y los abanicos de Guamo y de Espinal, que pertenecen al Holoceno y que se extienden entre el piedemonte oriental de la Cordillera Central y el río Magdalena.

La dinámica geomorfológica en la formación de los paisajes característicos de la región es diferente (tres abanicos). El abanico de Ibagué tiene una posición muy alta, por lo que se encuentra sometido a procesos de continua erosión que no han permitido la conservación de suelos muy antiguos. El abanico de Guamo sufre el mismo proceso pero con menor fuerza y el de Espinal, por estar más bajo, al contrario de los dos anteriores, es constantemente cubierto por sedimentos entre finos y medios (limos y arenas) y gruesos (piedras y cantos rodados) de origen volcánico (Soeters, 1976; Terraza et al., 2002).

Los principales ríos de la zona (Saldaña, Luisa y Coello) descienden desde la parte alta de la vertiente oriental de la Cordillera Central y atraviesan la margen occidental de la planicie del río Magdalena, originando extensas y amplias cuencas hidrográficas. El gran caudal y la abundancia de materiales transportados por estos ríos les ha permitido construir, en algunos sectores, valles encajados e incisados, de pendientes largas con terrazas altas en sus orillas y extensas llanuras.

La mayoría de los asentamientos prehispánicos que se pueden identificar en el área de los abanicos de Guamo y Espinal se ubican sobre terrazas altas, cerca de los cursos hídricos y en valles erosionables que presentan continuas excavaciones de sus partes más profundas y sin presencia de sedimentos que renueven el suelo, en general en zonas secas con poca vegetación y perfiles de suelo poco desarrollados y con baja fertilidad. Sin embargo, en el yacimiento arqueológico que estamos investigando desde el año 2003 se identificaron cambios en estas propiedades naturales de los suelos, producto de antiguas actividades humanas.

El sitio arqueológico

El sitio arqueológico hace parte de la finca La Esmeralda, la cual se localiza hacia el extremo oriental de la cabecera municipal de Guamo, en la vereda La Luisa. Corresponde a una gran extensión de terreno, situada sobre el segundo nivel de terrazas del río Luisa, cuyo cauce recorre una antigua planicie de la parte final del abanico

de Guamo; el paisaje es suavemente ondulado con algunas zonas bajas inundables y partes más altas, donde se ubicaron evidencias de antiguos asentamientos prehispánicos. La altura de la terraza varía entre 327 y 330 msnm y su extensión es de aproximadamente nueve hectáreas (520 x 170 m). El área correspondiente al sitio arqueológico y sus alrededores pertenecen al gran paisaje del abanico de Guamo, que fue disectado por corrientes jóvenes del Holoceno, entre ellas las del río Luisa. Este proceso ha generado cambios en el relieve, donde se conservan zonas altas y quebradas que corresponden a restos del abanico de Guamo, y zonas más bajas y planas que presentan características similares a las del abanico de Espinal, que es más joven (véase figura 2).



Figura 2. Panorámica del sitio arqueológico

El estudio de fotointerpretación permitió identificar una serie de unidades fisiográficas: Abanico de Guamo (aG), cauces del río Luisa (Ca , Ca_1 y Ca_2), humedales (Hu), terrazas (T_1 y T_2) y zona urbana (Zu), las cuales indican que el sitio La Esmeralda (T_1) ha sido, desde épocas muy antiguas, un lugar estable y que, como el cauce del río Luisa, se ha desplazado en varias ocasiones y los desbordes de las aguas del mismo han estado cerca de la colina, donde se ubica el sitio, pero sin inundarlo por completo (véanse figuras 3 y 4).



Figura 3. Vista aérea del sitio La Esmeralda

Las terrazas que se identifican en la fotografía aérea corresponden a diferentes procesos de formación. El sector donde se construyó la zona urbana del municipio de Guamo (Zu) pertenece a restos del abanico de Guamo (es el lugar más alto, antiguo, disectado y erosionado), con suelos menos aptos para la agricultura; en contraste, la terraza (T_1)—donde se encuentra el sitio arqueológico— es una zona alta (la segunda con respecto al nivel del río) con las mismas características estructurales del abanico de Espinal y similares. La terraza (T_2) es la formación que más se repite en la zona; se localiza cerca de los cauces y meandros abandonados, y fue muy influenciada por los desbordes del antiguo curso (Ca_1). Esta terraza presenta materiales que provienen del río Luisa y se encuentra en la misma posición estratigráfica del abanico de Espinal; son terrenos más bajos con suelos más jóvenes y fértiles, y por tanto más aptos para la agricultura (véanse figuras 3 y 4).

Al observar la diferencia en el patrón y en el tamaño de los cauces abandonados del río Luisa (Ca_1 - Ca_2) con respecto al curso actual (Ca), se puede inferir cómo antiguamente el río transportaba más agua que en la actualidad, lo que ha generado cambios en las condiciones de esta llanura aluvial. En los antiguos cauces se observa gran cantidad de meandros abandonados, en contraste con el actual paisaje, donde el río posee un patrón rectilíneo angular. En épocas pasadas (Holoceno), la erosión y la sedimentación del río fue muy activa en su dinámica de divagación por la planicie, aunque restringida por los restos de la superficie más vieja del abanico de Guamo (aG). En la actualidad, el río presenta una dinámica que no es erosiva ni

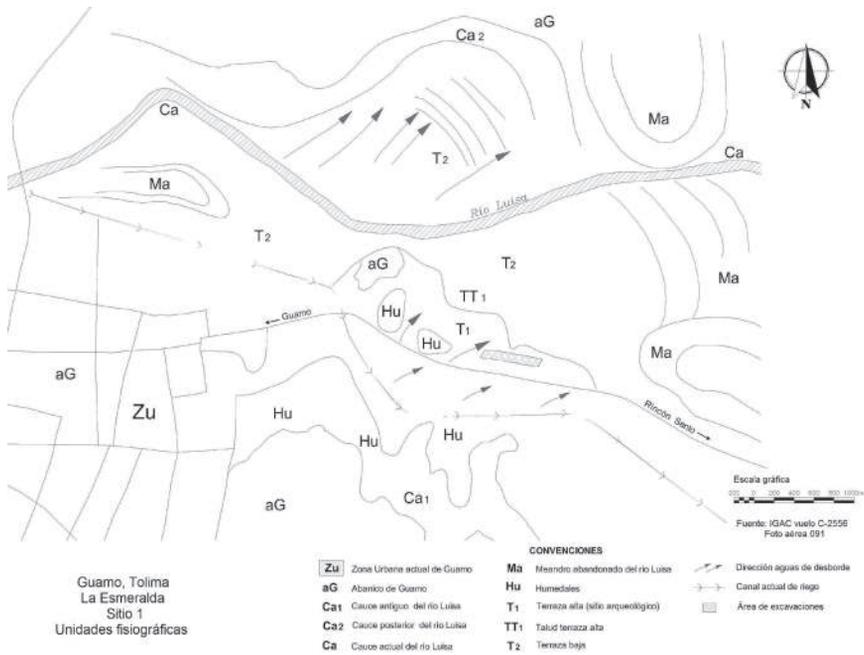


Figura 4. Unidades fisiográficas del yacimiento arqueológico

de sedimentación, probablemente inducida por su menor caudal (Ca), resultado de la construcción de canales en las décadas de los años treinta y cuarenta del siglo xx para los distritos de riego del plan de Tolima y por la deforestación en las partes altas de la Cordillera Central (véanse figuras 3 y 4).

El cauce abandonado más antiguo y de mayor tamaño (Ca₁) se desbordaba sobre su costado izquierdo durante las grandes crecientes, formando pequeños canales y diques de explayamiento que afectaban el sitio, donde se asentaron las poblaciones prehispánicas, objeto de este trabajo arqueológico. Aún se conservan algunas zonas bajas de formas redondeadas e irregulares que periódicamente se inundan (demarcadas como humedales [Hu]; véanse figuras 3 y 4).

La población prehispánica que se ubicó en el sitio arqueológico (T₁) vivió en un área relativamente alta (terrazza) que, sin embargo, debió sufrir con los grandes desbordes del cauce más antiguo del río Luisa (Ca₁); el agua cruzaba la terraza hacia la depresión donde se ubica el otro antiguo cauce (Ca₂), lo que exigía intervenciones para mejorar las condiciones del lugar y, por eso, en algunos sectores se identifican rellenos que son producto de aportes antropogénicos, probablemente con el fin de elevar la superficie de la terraza y adecuar puntos o “pasos” para las aguas de desborde.

El yacimiento arqueológico se ubica en una amplia terraza natural donde se pretende realizar una urbanización, por lo cual se adelantaron obras de ingeniería civil que incluyeron trabajos con maquinaria pesada para cortar, rellenar y nivelar partes del sitio con suelos del mismo lugar, al igual que la apertura de un carreteable junto con zanjas para acueducto, alcantarillado y redes eléctricas. Estas obras alteraron los horizontes prehispánicos en distintas proporciones, dejando al descubierto abundantes fragmentos cerámicos y líticos que incentivaron actividades de saqueo por parte de los habitantes locales; situación que influyó en la alteración del yacimiento, y de ahí que en algunas partes se observen huecos producto de la búsqueda de estructuras funerarias. No obstante, hasta donde se pudo verificar, lo que hicieron los lugareños fue cortar y perturbar los diferentes horizontes culturales sin que se hubiesen saqueado tumbas.

En el sitio de La Esmeralda se adelantaron cuatro temporadas de terreno para un total de 53 días en campo. Las dos iniciales (una de 3 días en septiembre de 2003 y otra de 15 días entre el 1.º y el 15 de marzo de 2004) se llevaron a cabo con el fin de hacer un diagnóstico general del yacimiento, evaluar el grado de afectación de los depósitos y la respectiva prospección arqueológica; las dos temporadas finales tuvieron mayor duración: 18 días (entre el 17 de noviembre y el 4 de diciembre de 2004) y, la última, 17 días (entre el 13 y el 29 de abril de 2005), con el propósito de realizar diferentes excavaciones arqueológicas, el correspondiente trabajo topográfico y los estudios de paisaje y suelos.

Las características topográficas del lugar y la concentración de materiales sobre el terreno y bajo la superficie, en determinadas áreas, fueron indicadoras de actividades humanas y fueron la base para dividir el yacimiento en tres sectores (lotes 1 y 2 y rotonda), en los que se procedió a realizar una prospección intensiva mediante un detallado muestreo, por medio de líneas de sondeo con pozos cada 5 y 10 m de distancia a través de la superficie del sitio: la finalidad era determinar con precisión el espesor de los diferentes horizontes, la distribución estratigráfica de los vestigios y los diversos procesos de formación natural y antrópica. En resumen, se hicieron diez líneas (70 pozos de sondeo) y una gran cantidad de barrenos y pruebas con varilla y mediacaña, en forma radial, que permitieron ubicar los depósitos y contextos más relevantes para adelantar excavaciones detalladas y, de esta forma, mitigar daños y evitar una pérdida total del patrimonio arqueológico de la nación sepultado en el lugar.

De acuerdo con los resultados de la prospección y evaluación arqueológica, los sectores correspondientes al lote 1 y a la rotonda sufrieron alteraciones en más de un 80% de sus áreas y contenidos culturales, razón por la cual debieron ser descartados; en el lote 2 (de 2,5 hectáreas de extensión) la afectación fue menor y la evaluación permitió conjeturar que se perdieron aproximadamente entre 25 y 30 cm del horizonte de humus actual, el cual corresponde a la parte más superficial de la ocupación tardía del sitio, quedando mejor conservados todos los horizontes que contienen las evidencias de ocupaciones más tempranas, ubicadas temporalmente entre el primer milenio a. C. y los primeros 500 años d. C.

Los cortes arqueológicos tenían como objetivo conocer los procesos de formación (naturales y antrópicos) de los depósitos arqueológicos, con el fin de comprender las antiguas actividades desarrolladas en el lugar (adecuación de áreas para el establecimiento de viviendas, actividades agrícolas y funerarias, entre otras), para, de esta forma, procurar reconstruir la historia de la ocupación prehispánica del sitio arqueológico. Con ese propósito se procedió a plantear una investigación que, a través de varias temporadas de campo, sobrepasara las expectativas de un proyecto de arqueología de rescate y que permitiera realizar excavaciones sistemáticas en lugares previamente establecidos de acuerdo con los resultados de la prospección, tratando de ubicar diversas áreas de actividad (pisos de habitación, acumulaciones de basuras, enterramientos y estructuras verticales) y sus correspondientes contextos de asociación cultural. Por otra parte, se trató de relacionar los materiales obtenidos en los sondeos y recolecciones superficiales con las evidencias de los horizontes excavados.

En total se realizaron catorce trincheras o unidades de excavación de diferentes dimensiones y profundidades, dependiendo del espesor de los horizontes y de la distribución de la estratigrafía natural y cultural, para un total de 69 m² excavados. Las unidades 1, 2, 12, 13 y 14 se ubicaron sobre la parte más alta y plana del asentamiento, donde los sondeos señalaron la presencia de una secuencia cultural profunda, conformada por diversos horizontes con una gran concentración de desechos culturales de antiguas ocupaciones humanas. Las unidades excavadas (U. E.) 3, 4 y 5 se hicieron en dirección noroeste, sobre la pendiente que baja hacia el primer nivel de terrazas del río Luisa, y, finalmente, los cortes 6 a 11 se trazaron en sentido este en la parte central de la terraza. El propósito de las excavaciones 3 a 11 era identificar los procesos estratigráficos (deposicionales y posdeposicionales) que permitieron la formación de la terraza y de las evidencias antrópicas, así como conocer el uso dado a estos sectores, donde las líneas de sondeo habían señalado bajas frecuencias de materiales arqueológicos.

La secuencia estratigráfica y cultural

A diferencia de la estratigrafía natural de las terrazas cercanas al sitio arqueológico, donde predominan los suelos poco desarrollados, los perfiles en el lote 2 de La Esmeralda presentan como característica especial una sucesión de cinco a siete horizontes A engrosados, distribuidos a lo largo de 1,5 m de profundidad en promedio, indicando un área de intensa actividad humana. A través de la estratigrafía de los catorce cortes se pudo identificar una secuencia de diez horizontes: Ap, Ap₂b₁, Ap₃b₂, Ap₄b₃, Ap₅b₄, Ap₆b₅, Ap₇b₆, AB, B y C.

Desde el punto de vista de su génesis, la mayoría de los suelos encontrados en La Esmeralda se pueden denominar antropogénicos, es decir, suelos adecuados y hechos de manera intencional por el hombre a través de diferentes actividades, como ocurre con las áreas de vivienda y pequeñas zonas de cultivo. La secuencia antrópica más intensa se evidenció en la parte central de la terraza, mientras que

hacia los extremos la distribución de los suelos varía y, en términos generales, se presenta la desaparición de los horizontes A más profundos.

A partir de las características naturales de los diferentes suelos, de la actividad antrópica, de otras evidencias culturales (principalmente la cerámica) y de las dataciones absolutas, fue posible inferir que, en el sitio La Esmeralda, se conservó el testimonio de una larga ocupación humana con tres diferentes momentos, pertenecientes a distintos periodos cronológicos y culturales, en un lapso que abarca entre 1.500 a 2.000 años de duración aproximadamente. Dicha secuencia se describe tomando como base las unidades 1 y 13 —pues fueron las excavaciones con un área más grande (U. E. 1) y de mayor profundidad (U. E. 13)—, ubicadas sobre la parte más alta y plana de la terraza. La descripción que se presenta comienza en el horizonte más profundo hasta la superficie actual; asimismo, la relación de las ocupaciones se hace a partir de su temporalidad, desde la más antigua a la más reciente (véase figura 5).



Figura 5. Perfil de la U. E. 13, pared oeste

La base de la secuencia estratigráfica natural es el horizonte C, cuyo nivel de aparición varía entre los 60 y los 210 cm de profundidad, según la ubicación del corte en la terraza, y que se encontró en 10 de las 14 unidades de excavación (en la 2 y de la 6 a la 14). El color varía entre café amarilloso claro, café oliva oscuro, oliva, oliva oscuro, gris cafésoso claro y gris oscuro; su textura es franco arenosa, arenosa franca y arena, y solo en la U. E. 10 es arcillosa y presenta cementación; mientras, en las demás unidades el suelo no presenta estructura por el tipo de material. Es importante anotar que en el corte 12 se identificó la presencia de abundantes huellas de paleorraíces grandes, lo cual sustentaría la presencia de un bosque que debió ser derribado por los primeros grupos humanos que se asentaron en el lugar.

Las primeras evidencias materiales de actividad humana en el sitio aparecen precisamente en una pequeña área de este horizonte C, en la U. E. 13 (nivel 220-230 cm), y corresponden a un borde de olla con pintura negativa negra en franjas, cuatro fragmentos de cuerpo, dos pequeños líticos y una mínima muestra de carbón (0,3 g). La ocupación se manifiesta con mayor intensidad entre los 100 y 210 cm de profundidad en promedio, sin embargo en algunos sectores alcanza los 70 cm según la disposición estratigráfica de los horizontes y vestigios, y ocasionalmente hasta profundidades menores (30 a 50 cm) en áreas donde los contextos de deposición primaria sufrieron mucha perturbación por actividades que realizaron los grupos posteriores que residieron en el lugar. Los restos materiales de esta primera ocupación se distribuyen indistintamente entre los suelos de los horizontes B y AB y dentro de una serie de horizontes A (Ap_7b_6 , Ap_6b_5 , Ap_5b_4 y Ap_4b_3).

Los dos primeros horizontes de esta ocupación (B y AB) presentan en general una coloración café grisácea oscura, pH entre medianamente ácido a ligeramente alcalino y una estructura destruida por cementación, compactación y alta actividad biológica; en la U. E. 13 sobresalen porque fueron interrumpidos por cortes artificiales. La relativa alta concentración de fósforo total (2.560 ppm), en el horizonte AB de las unidades 1 y 13, permite inferir que en la parte elevada y plana de la terraza ya existía un asentamiento humano desde una época muy temprana que se puede situar en los inicios del primer milenio a. C.

Los horizontes Ap_7b_6 , Ap_6b_5 , Ap_5b_4 y Ap_4b_3 presentan características edafológicas y antrópicas que señalan un largo proceso de ocupación humana del sitio, durante el cual se transformaron las condiciones naturales de formación y deposición de los suelos del lugar. En general, son horizontes conformados a partir de rellenos hechos con diversos grados de intensidad, con diferentes fines y con abundante presencia de fragmentos de roca volcánica de variados tamaños; además, son suelos cementados por factores naturales (como la sílice liberada del material volcánico), estructuras compactadas y degradadas por pisoteo, o sueltos y porosos producto de la adecuación antrópica acorde con los diversos usos a los que fueron sometidos (con diferentes rasgos, tales como cortes y estructuras verticales, huellas de poste, depósitos y agricultura).

Para la época en que se formó el suelo Ap_5b_4 , los bajos contenidos de nutrientes y el incremento en la presencia de fósforo total (3.250 ppm en el corte 1) indican un uso intensivo del lugar, posiblemente como piso de viviendas. Además, desaparecen las huellas de antiguas raíces de grandes árboles que se hicieron evidentes en horizontes anteriores al suelo Ap_5b_4 , en el corte 12. La apropiación de recursos vegetales se ha tratado de confirmar por medio del estudio de fitolitos sobre artefactos líticos procedentes de diferentes horizontes y profundidades (tres elementos de los horizontes B y Ap_7b_6). Los resultados señalan la presencia de maíz (*Zea mays*) y de otras gramíneas como pastos o hierbas (una del género *Pariana sp*); el análisis también indica que a menor profundidad se nota un incremento en las cantidades de maíz, y los restos de granos carbonizados reafirman la presencia de dicho cultígeno a lo largo de la primera ocupación.

Las frecuencias en la distribución de los materiales culturales (cerámica, líticos, carbón y restos de fauna) empiezan siendo muy bajas pero se van incrementando a través de la gruesa capa de ocupación, proporcionando una estadística final que, al incluir todos los cortes, proporcionó un total de 3.310 fragmentos de cerámica diagnóstica y 4.741 pedazos de cuerpos sencillos, 174 líticos, 69,96 g de material carbonizado y carbón vegetal, unos pocos macrorrestos y vestigios de fauna.

Los atributos diagnósticos (forma y decoración) de los materiales cerámicos que conforman la primera ocupación permiten asignar estas evidencias culturales como pertenecientes a un estilo alfarero temprano reportado, con anterioridad, en la zona central del valle del Magdalena tolímense (Botiva, 1996; Cifuentes, 1986, 1996, 1997 y 2000; Llanos, 2001; Rozo, 1990) y al que recientemente se le denominó complejo Montalvo (Salgado et al., 2006)¹ (véanse figura 6 y tabla 1). La posición estratigráfica de la cerámica del complejo Montalvo dentro de los horizontes de suelo más profundos del yacimiento La Esmeralda y una serie de dataciones radiocarbónicas (cuatro en total) de muestras asociadas a materiales con rasgos estilísticos totalmente Montalvo, recogidas a diferentes profundidades (niveles 170-180 cm, 160-170 cm y 140-150 cm de los horizontes AB y Ap₆b₆ de la U. E. 13 y 100-110 cm del horizonte Ap₄b₃ en el corte 1), indican una cronología absoluta que sitúa estas primeras evidencias alfareras entre los siglos VI y V a. C.

Las curvas de calibración de estas dataciones (con un margen de probabilidad del 95%) permiten inferir mayor profundidad cronológica que comprende un lapso temporal entre finales del siglo VIII y comienzos del siglo V a. C. para el desarrollo cultural inicial del yacimiento La Esmeralda. La estratigrafía cultural y las dataciones han permitido ubicar, por primera vez y con amplio rango de confiabilidad, las evidencias culturales del complejo Montalvo en el periodo Temprano o Formativo Tardío de la zona, y, además, confirmar la asignación que, por cronología relativa, situaba este estilo alfarero en el primer milenio a. C., propuesto de forma provisional en anteriores trabajos (Llanos, 2001; Salgado et al., 2006).

A partir de los 100-110 cm de profundidad se empiezan a insinuar evidencias materiales que señalan un cambio en el estilo alfarero que indican una segunda ocupación, la cual se distribuye hasta los 30 cm de profundidad. Las evidencias materiales de los segundos habitantes de la terraza se acumularon en unos 70 cm de espesor en promedio, dentro de diferentes suelos que hacen parte de los horizontes Ap₆b₅, Ap₅b₄, Ap₄b₃, Ap₃b₂ y Ap₂b₁. En general, las condiciones lentas de deposición y formación de los horizontes donde aparecen las evidencias iniciales de los nuevos ocupantes de la terraza no varían de forma radical con respecto a la anterior ocupa-

1 “Las formas que mejor definen el Complejo Montalvo son finas copas, botellones, vasijas globulares (en ocasiones con soportes), cuencos y platos con decoración esgrafiada y pintura negra aplicada (en diversos diseños geométricos) sobre baños y engobes rojos, cafés de diferentes tonalidades y negros” (Salgado et al., 2006: 114).



Figura 6. Formas cerámicas del complejo Montalvo

Tabla 1. Cronología cultural para el centro del valle del Magdalena tolimense

700-1600 d. C.	Tardío Complejo Magdalena Inciso
1 a. C./1-700 d. C.	Clásico Regional Complejo Guamo Ondulado
1000 a. C.-1 d. C./1 a. C.	Formativo Tardío Complejo Montalvo

ción. Sin embargo, para la época que se depositó el horizonte Ap_4b_3 hay un cambio abrupto en las condiciones del sitio, pues se produce un horizonte A bien definido; su desarrollo debió haber transcurrido en un largo y estable periodo de tiempo, con buenos aportes de materia orgánica; al parecer, la vegetación vuelve a crecer fuertemente en la terraza y el uso del área deja de ser piso de habitación y se convierte en los alrededores de las casas.

Para el tiempo en que se formó el siguiente horizonte (Ap_3b_2) hay un mayor uso del espacio en la zona central de la terraza; las grandes cantidades de fósforo total (3.800 y 4.800 ppm en los cortes 1 y 2) y la alta actividad biológica presente en este suelo permiten conjeturar que el sitio podía estar siendo utilizado, al mismo tiempo, para establecer viviendas y áreas de cultivo con pequeñas huertas. La manipulación de recursos vegetales se incrementa considerablemente: tanto los vestigios carbo-

nizados como los fitolitos encontrados en varios artefactos líticos —se analizaron seis instrumentos distribuidos entre 100 y 40 cm de profundidad— revelan aumento en el consumo de maíz, la presencia de achira (*Canna sp.*, un tubérculo comestible muy tradicional en la zona), evidencias de palma (probablemente *Attalea butyracea*), un incremento de la gramínea (*Pariana sp.*) y de otros pastos identificados solo a nivel de familia. Además, en los fitolitos se observa un muy leve avance de las diatomeas, que denotan microambientes húmedos, entre 50 y 80 cm, profundidades que se corresponden con el horizonte (Ap₃b₂), el cual aparenta tener las mejores condiciones agrícolas.

La mayor concentración de materiales arqueológicos ocurre durante esta segunda ocupación. Se presentan altos porcentajes en cerámica (7.581 tiosos diagnósticos y 14.990 cuerpos), instrumentos líticos (2.463 elementos), un aumento significativo en restos de fauna, carbón vegetal (145,64 g) y macrorrestos. Asimismo, aparecen las primeras evidencias directas de metalurgia por medio de dos sobrantes de fundición (niveles 80-90 y 50-60 cm en la U. E. 1) y una cuenta de collar cilíndrica en miniatura, procedente del nivel 30-40 cm en el corte 1. En conjunto, estas evidencias permiten mostrar cómo los nuevos residentes tuvieron la tendencia a incrementar las actividades domésticas y agrícolas y fue de gran impacto su transformación del entorno natural del yacimiento.

El estilo alfarero de esta segunda ocupación ya ha sido reportado en unos pocos sitios de asentamiento (Cifuentes, 1994, 1996, 1997 y 2000; Rodríguez, 1997; Llanos, 2001; Carvajal, 2004). En un principio sus materiales se clasificaron en dos grupos cerámicos, Guamo Ondulado y Guamo Pintado (Cifuentes, 1994); posteriormente, sus atributos estilísticos, su restringida distribución espacial en la región central y un poco más al sur, en el plan de Tolima, permitieron que se le denominara complejo Guamo Ondulado (Salgado et al., 2006: 113)² (véase figura 7).

Las evidencias del complejo Guamo Ondulado se pueden inscribir en el periodo de desarrollo cultural temprano de la región, pero en una segunda época o periodo Clásico Regional. Seis resultados de C¹⁴ permiten ubicar temporalmente, entre los siglos II y IV d. C., los restos materiales de estas comunidades indígenas; cuatro de las muestras provienen de La Esmeralda y se encontraron asociadas a cerámicas diagnósticas y a un residuo de orfebrería (niveles 50-60 cm-horizonte Ap₃b₂ y 30-40 cm-horizonte Ap₂b₁, de los cortes 1 y 2). Las otras dos dataciones proceden de un sitio de asentamiento ubicado en Coyaima (Rodríguez, 1997). Los límites de las curvas de calibración (con

2 “Las formas y decoraciones más características de la cerámica Guamo Ondulado son platos, cazuelas, cuencos de diversos tamaños, alcarrazas y vasijas globulares con asas y acanaladuras profundas e incisiones onduladas sobre los bordes o sin ellas; también son comunes apliques y crestas con muescas y franjas de pintura negativa (en diseños geométricos de varias tonalidades), sobre los baños” (Salgado et al., 2006: 113).



Figura 7. Formas cerámicas del complejo Guamo Ondulado

un 95% de probabilidad) ayudan a conjeturar un periodo de desarrollo, para el complejo Guamo Ondulado, entre los inicios del siglo II y la parte media del siglo VII d. C.

Las evidencias materiales de los últimos habitantes prehispánicos de la terraza se distribuyen desde los 30 cm de profundidad, en promedio, hasta la superficie actual, dentro de suelos que hacen parte de los horizontes Ap_3b_2 , Ap_2b_1 y Ap_1 ; sin embargo, es necesario tener presente que la parte más superficial del yacimiento fue intervenida recientemente, lo que produjo una pérdida de hasta 30 cm de espesor en los suelos que contenían los materiales tardíos.

Desde el punto de vista antrópico, las características más sobresalientes de los suelos de esta tercera ocupación se presentan en los horizontes Ap_2b_1 y Ap_1 , los cuales evidencian una destrucción de su estructura y una compactación de forma laminar causada por constante pisoteo durante un largo periodo de tiempo, indicando que en la parte más alta y plana de la terraza se continuó el emplazamiento habitacional, lo cual se ve corroborado por las altas cantidades de fósforo total (4.200 ppm en la U. E. 2) que contiene el horizonte Ap_2b_1 . Los macrorrestos vegetales y los vestigios de fitolitos señalan que las actividades agrícolas continúan siendo dominadas por el cultivo de maíz y la manipulación de palmas y gramíneas. La menor cantidad de restos de fauna recolectados supone una disminución en la dieta animal. Asimismo, las cantidades de carbón y material carbonizado (18,62 g) disminuyen ostensiblemente.

Durante esta ocupación la presencia de material cerámico diagnóstico (1.845 fragmentos) es la más baja de toda la secuencia, pero la cuantía de elementos cerámicos sencillos continúa siendo alta (9.429 fragmentos) e igualmente la de materiales líticos (1.987 elementos). Las evidencias culturales de la tercera ocupación pertenecen al periodo de desarrollo cultural Tardío de la región del valle del Magdalena tolímense y de las estribaciones y vertientes andinas de las cordilleras Oriental y Central, en la misma región.

El estilo alfarero del periodo Tardío ha sido reportado en varios lugares del territorio descrito anteriormente. Sus materiales se caracterizan por la presencia de vasijas sencillas de mediano y gran tamaño, acompañadas por otras que pueden hacer las veces de tapas. También son comunes los recipientes globulares con asas, cuencos, platos, figurinas sólidas y volantes de huso con motivos incisos; la decoración más frecuente es la incisión en diversos diseños geométricos, el pastillaje con diferentes trazos incisos presionados, muescas y baños de tonalidades rojas y cafés (Salgado, 1998; Salgado et al., 2006) (véase figura 8).



Figura 8. Formas cerámicas del complejo Magdalena Inciso

Por lo general, a este material Tardío se le han asignado diferentes nombres (dependiendo de motivos personales del investigador a cargo y del sitio excavado). La mayoría de dichos términos no corresponde con los diseños y formas de este conjunto cerámico; quizás el único que hace referencia al estilo formal y decorativo de

dicha cerámica es el tipo Magdalena Inciso, término acuñado por Rozo (1990). Este calificativo permite agrupar una cerámica con atributos estilísticos similares, que se distribuye por la región tolimense (valle del Magdalena y sus vertientes cordilleranas), temporalmente en el periodo Tardío, y denominársele complejo Magdalena Inciso.

Los resultados de C¹⁴ publicados para la zona en mención sitúan el inicio del periodo Tardío a partir del siglo x d. C. (Llanos, 2001; Salgado, 1998), con un desarrollo que se extiende hasta finales del siglo xv d. C. (fecha obtenida para la época prehispánica) e inicios del siglo xvii d. C. (fecha obtenida para la época hispánica) (Cifuentes, 1994, 1996 y 1997; Chacín, 1995).

Consideraciones finales

El yacimiento de La Esmeralda en el municipio de Guamo es de gran importancia para la arqueología del actual departamento de Tolima y regiones periféricas, en la medida en que se cuenta, por primera vez, con una secuencia estratificada de la historia —de al menos 2.000 años de duración— de los asentamientos prehispánicos en el centro del valle del Magdalena tolimense, lo que ha permitido precisar los procesos de ocupación y su cronología absoluta.

Las condiciones antes mencionadas, complementadas con una muestra cerámica significativa, han permitido ampliar el conocimiento que se tenía de los tres estilos alfareros de la región, asociados a igual número de ocupaciones. Las dataciones de C¹⁴ han precisado la secuencia temporal constituida por un periodo Temprano con dos complejos cerámicos, Montalvo (Formativo Tardío) y Guamo Ondulado (Clásico Regional), y un periodo Tardío con el complejo Magdalena Inciso.

Los resultados radiométricos que precisan la secuencia cronológica y los estilos cerámicos definidos para el área permiten plantear inferencias acerca de los nexos culturales de los complejos cerámicos descritos, con tradiciones tanto tempranas como tardías, de las zonas vecinas a la planicie del río Magdalena. En el periodo Temprano de la región se incluyen los complejos Montalvo (Formativo Tardío) y Guamo Ondulado (Clásico Regional). Los grupos humanos portadores de esta tradición cerámica temprana se distribuyeron a lo largo de un amplio territorio de clima cálido, en el valle del Magdalena tolimense, en alturas que no superan los 500 msnm y en un lapso temporal que osciló entre el último milenio a. C. para Montalvo y las primeras centurias después de Cristo (siglos ii a vii d. C.) para Guamo Ondulado.

El material cerámico Montalvo parece tener relaciones, estilísticas y formales, con evidencias cerámicas descritas en áreas vecinas: estribaciones occidentales de la Cordillera Oriental (cuenca del río Bogotá) y norte del valle del Magdalena tolimense, igualmente asociadas a la tradición cultural Temprana del bajo Magdalena o segundo horizonte inciso de la Costa Atlántica (Reichel-Dolmatoff, 1986; Llanos, 1992). Para la cuenca del río Bogotá, vía natural de comunicación entre la sabana de Bogotá y el valle del Magdalena, se ha identificado un conjunto de sitios con materiales tempranos, de los cuales se pueden destacar los yacimientos Tocarema 4

y 5 (en Cachipay, Cundinamarca), con cerámicas del periodo Herrera fechadas en el siglo IX a. C., Salcedo I y II y el Infiernito (en los municipios de Apulo y Tocaima, Cundinamarca). Entre la muestra recuperada se encuentra el grupo Salcedo Arena de Río, el cual presenta rasgos estilísticos y formales (cuencos aquillados y ollas con incisiones o acanaladuras geométricas e impresiones circulares) que lo emparentan con la cerámica del periodo Herrera del altiplano cundiboyacense, especialmente con los tipos Mosquera Roca Triturada y Mosquera Rojo Inciso. Las dataciones absolutas permiten ubicar esta ocupación entre los siglos V y I a. C. (Mendoza y Quiroz, 1990; Peña, 1991).

En el norte del departamento de Tolima, sobre el valle del río Magdalena (municipio de Honda), diferentes investigadores han excavado el yacimiento de Arrancaplumas (Reichel-Dolmatoff, 1986; Cifuentes, 1993; Peña, comunicación personal). Los hallazgos consisten en un conjunto cerámico cuyos niveles superiores han sido datados entre los siglos II y I a. C.; con base en sus atributos formales y decorativos —copas y cuencos con incisiones, esgrafiado y acanaladuras—, Cifuentes (1989, 1991 y 1993) clasificó dichos materiales como grupos A y B. Un poco más al norte, en la vereda Guaduo (Guaduas, Cundinamarca), se identificó otro sitio con idénticas evidencias materiales, designadas por Hernández y Fullea (1989) como Guaduo liso, aplicado, pintado e inciso, con fechas que oscilan entre los siglos III a. C. y V d. C. A pesar de que estos autores proponen grupos cerámicos independientes, análisis posteriores de las características presentes en las evidencias materiales permiten agrupar dicha cerámica en un solo conjunto, el complejo Arrancaplumas (Peña, comunicación personal), el cual corresponde a una ocupación temprana (Formativo Tardío) de la zona norte del valle del Magdalena tolimense, cuyo inicio temporal espera ser confirmado por C¹⁴ y debe corresponder a un periodo entre principios y mediados del primer milenio a. C.

Aunque no se puede afirmar que las evidencias materiales expuestas en los párrafos anteriores (Salcedo Arena de Río, periodo Herrera y complejo Arrancaplumas) correspondan a la misma gente portadora de la cerámica Montalvo, sí es posible establecer algunos vínculos o relaciones materiales, temporales y ecosistémicas.

La cerámica del complejo Guamo Ondulado (Clásico Regional) parece corresponder con un desarrollo cultural particular que perduró los primeros 500 a 700 años d. C. en el área central del valle del Magdalena tolimense, en la medida que no ha sido posible establecer correlaciones estilísticas con evidencias de zonas vecinas (sin embargo, el registro arqueológico de La Esmeralda indica la asociación de material Guamo Ondulado con cerámica del periodo Yotoco, proveniente de la región Calima, en el valle del Cauca). De igual forma, está por aclararse si los complejos tempranos (Montalvo y Guamo Ondulado) pertenecen a grupos humanos diferentes o si son el resultado de cambios culturales graduales al interior de una misma población precolombina.

Lo que sí es posible plantear es la ruptura o cambio cultural que se presenta en esta región entre los siglos VIII y X d. C., con el establecimiento de los grupos tardíos,

portadores de la cerámica del complejo Magdalena Inciso. Su distribución abarca un extenso territorio que comprende partes de la vertiente oriental de la Cordillera Central (Roncesvalles, Chaparral, Valle de San Juan, alrededores de Ibagué) y las estribaciones occidentales de la Cordillera Oriental (Tocaima y Tibacuy), hasta el valle del río Magdalena en sus dos márgenes (Barrero et al., 1997; Cardale, 1976; Carvajal, 2004; Chacín, 1995; Cifuentes, 1994, 1996, 1997 y 2000; Llanos, 2001; Llanos y Gutiérrez, 2004; López y Mendoza, 1994; Mendoza y Quiazúa, 1990; Rodríguez, 1991 y 1997; Rozo, 1990; Salas y Tapias, 2000; Salgado, 1998; Salgado et al., 2006; Torres, 1988).

La cerámica del complejo Magdalena Inciso hace parte de una tradición tardía, que tiene como su expresión más representativa el horizonte de urnas de la cuenca del río Magdalena (Reichel-Dolmatoff, 1986 y Reichel-Dolmatoff y Dussán, 1943-1944) y que actualmente algunos autores denominan horizonte cerámico del Magdalena Medio (Castaño, 1992; Castaño y Dávila, 1984; Flórez, 1998; Fundación Erigaie, 1995; Hernández, 2000; Piazzini, 2001). A pesar de ello, dicha cerámica presenta características estilísticas y formales muy propias para la zona tolimense que la diferencian de otras evidencias estudiadas en áreas vecinas, como por ejemplo el complejo Colorados del valle medio del río Magdalena.

Algunas de las descripciones de la cerámica tardía hacen pensar en una homogeneidad estilística al interior de la región del valle del Magdalena tolimense, por casi mil años, pero análisis por ahora generales permiten considerar la existencia de dos fases en este periodo, con unos límites cronológicos difusos, que tiene sus inicios entre los siglos VIII y X d. C. de acuerdo con resultados de C¹⁴ en los sitios de Roncesvalles, Coyaima, Saldaña, Suárez y La Esmeralda. La transformación debió ocurrir alrededor de los siglos XIII a XIV d. C. (Coyaima, Chaparral, Coello y Guamo), y es probable que estos cambios en la alfarería se hayan acelerado al contacto con las huestes españolas o como respuesta a las nuevas condiciones impuestas por la guerra de conquista; de todas maneras, no se puede descartar que este proceso de cambio sea parte de la dinámica cultural normal de los grupos humanos, y que se pudo haber iniciado al final del periodo Tardío interrumpiéndose por los acontecimientos de la Conquista y posterior sometimiento de los grupos indígenas (Cifuentes, 1994, 1996, 1997 y 2000; Chacín, 1995; Llanos, 2001; Llanos y Gutiérrez, 2004; Salgado, 1998).

Agradecimientos

Los estudios arqueológicos en la región de Guamo se han podido desarrollar gracias al apoyo económico, de infraestructura y de personal de la Universidad del Tolima a través de la Facultad de Ciencias de la Educación, el Museo Antropológico y el Comité Central de Investigaciones. La Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales —FIAN—, del Banco de la República, también ha proporcionado recursos económicos indispensables para el desarrollo de la investigación. Las directivas y

arqueólogos del Museo del Oro (Clara Isabel Botero, Roberto Lleras y Juanita Sáenz) han respaldado con entusiasmo y generosidad financiera la realización de análisis de radiocarbono; asimismo, los arqueólogos Richard Cooke y Betty Meggers, del Smithsonian Institution en las sedes de Panamá y Washington. Agradecemos igualmente a los miembros del equipo de trabajo del Museo Antropológico de la Universidad del Tolima (asistentes, monitores y estudiantes auxiliares de investigación), quienes han sido fundamentales en las distintas etapas de la investigación, especialmente Maritza Varón Barbosa, Yeimy Carranza Hernández y Deisy Sabogal Lemus en las actividades del laboratorio de arqueología. Finalmente, un amplio agradecimiento a Pedro José Botero por su trabajo e interpretación de suelos y paisajes de la zona, y a la Alcaldía de Guamo (administración del señor José Ever Villanueva) y a la Casa de la Cultura de Guamo (señor Ángel Antonio Ramírez) por su apoyo y gestión logística.

Bibliografía

- Barrero, M.; Ramírez, A.; Rivera, G. y Galeano, N. (1997). *Prospección arqueológica del valle de las Lanzas. Ibagué-Tolima*. Monografía de pregrado en ciencias sociales, Universidad del Tolima, Ibagué. Inédito.
- Botiva, A. (1996). "Registro de una tumba prehispánica en el municipio de Suárez (Tolima)". En: *Boletín de Arqueología*. FIAN, Banco de la República, Bogotá, Vol. 11, N.º 1, pp. 3-34.
- Cardale, M. (1976). "Investigaciones arqueológicas en la zona de Pubenza. Tocaima, Cundinamarca". En: *Revista Colombiana de Antropología*, Bogotá, N.º 20, pp. 335-496.
- Carvajal, J. (2004). *Excavación arqueológica en el municipio de Valle de San Juan Tolima*. Universidad del Tolima, Ibagué. Inédito.
- Castaño, C. (1992). "Arqueología del horizonte de urnas funerarias del valle Medio del río grande de la Magdalena". En: *Arte de la tierra: Sinú y río Magdalena*. Banco Popular, Bogotá, pp. 21-26.
- _____ (2001). *Arqueología colonial en el real de Minas de Nuestra Señora del Rosario del cerro del Sapo, municipio del Valle de San Juan-Tolima*. Informe final de investigación. Universidad del Tolima, Ibagué. Inédito.
- Castaño, C. y Dávila, C. (1984). *Investigaciones arqueológicas en el Magdalena Medio, sitios Colorados y Mayaca*. FIAN, Banco de la República, Bogotá.
- Castro, H. (1994). *Bases técnicas para el conocimiento y manejo de suelos del valle cálido del Magdalena*. CORPOICA, Santafé de Bogotá.
- Chacín, R. (1995). "Asentamientos prehispánicos en la cuenca del río Ambeima (Cordillera Central, Chaparral, Tolima)". En: *Cespedesía*, Vol. 20, N.ºs 64-65, pp. 149-170 (años 1993-1994).
- Cifuentes, A. (2000). "Reconocimientos arqueológicos en las subcuencas de los ríos Coello y Totare (municipios de Coello y Piedras-Tolima). Dos tradiciones alfareras". En: *Boletín de Arqueología*. FIAN, Banco de la República, Bogotá, Vol. 15, N.º 3, pp. 3-74.
- _____ (1997). "Arqueología del municipio de Suárez (Tolima). Dos tradiciones alfareras". *Boletín de Arqueología*. FIAN, Banco de la República, Bogotá, Vol. 12, N.º 3, pp. 3-74.
- _____ (1996). "Arqueología del municipio de Suárez (Tolima)". En: *Boletín de Arqueología*. FIAN, Banco de la República, Bogotá, Vol. 11, N.º 1, pp. 35-60.
- _____ (1994). "Tradición alfarera de La Chamba". En: *Boletín de Arqueología*. FIAN, Banco de la República, Bogotá, Vol. 9, N.º 3, pp. 3-78.

- Cifuentes, A. (1993). "Arrancaplumas y Guataquí dos periodos arqueológicos en el valle medio del río Magdalena". En: *Boletín de Arqueología*. FIAN, Banco de la República, Bogotá, Vol. 8, N.º 2, pp. 3-88.
- _____ (1991). "Dos periodos arqueológicos del valle del río Magdalena en la región de Honda". En: *Boletín de Arqueología*. FIAN, Banco de la República, Bogotá, Vol. 6, N.º 2, pp. 2-11.
- _____ (1989). "Prospecciones y reconocimientos arqueológicos en el valle del Magdalena, municipio de Honda (Tolima)". En: *Boletín de Arqueología*. FIAN, Banco de la República, Bogotá, Vol. 4, N.º 3, pp. 49-55.
- _____ (1986). *Prospecciones y excavaciones arqueológicas en la vereda Montalvo, municipio del Espinal, Tolima*. Tesis de pregrado en antropología, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. Inédito.
- CORTOLIMA —Corporación Autónoma Regional del Tolima— (1998). *Agenda ambiental para el municipio de El Espinal*. CORTOLIMA, Ibagué.
- Flórez, F. R. (1998). "Cuando el río suena: apuntes sobre la historia arqueológica del valle del río Magdalena". En: *Revista de Antropología y Arqueología*. Universidad de los Andes, Bogotá, Vol. 10, N.º 1, pp. 9-43.
- Fundación Erigaie (1995). *Agroforestería y caciques en selvas húmedas andinas, arqueología del río La Miel. Arqueología de rescate-prospección*. Proyecto Hidroeléctrico Miel I, Hidromiel S. A., Bogotá. Inédito.
- Hernández, J. (2000). *¿Dos grupos alfareros en el Magdalena Medio? Aproximaciones a los procesos sociales prehispánicos de la región*. Tesis de pregrado en antropología, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. Inédito.
- Hernández, C. y Fullea, C. (1989). *Excavaciones arqueológicas en Guaduro, Cundinamarca*. FIAN, Banco de la República, Bogotá.
- IGAC —Instituto Geográfico Agustín Codazzi— (1996). *Diccionario geográfico de Colombia*. IGAC, Bogotá, tomo II.
- Llanos, H. (1992). "Agricultores y alfareros tempranos del valle del río Magdalena". En: *Pasado y presente del río Grande de la Magdalena*. Fundación del Río Magdalena, Ibagué, pp. 87-106.
- Llanos, J. M. (2001). "Pautas de asentamiento prehispánicas en la cuenca baja del río Saldaña (Saldaña-Tolima)". En: *Boletín de Arqueología*. FIAN, Banco de la República, Bogotá, Vol. 16, N.º 2, pp. 3-66.
- Llanos, J. M. y Gutiérrez, S. (2004). *Dos milenios de ocupación humana en las tierras calidas del plan del Tolima*. FIAN, Banco de la República, Bogotá. Inédito.
- López, C. E. y Mendoza, S. P. (1994). "Línea de interconexión a 230 kV La Mesa-Mirolindo". En: *Arqueología de rescate en líneas de transmisión eléctrica*. Interconexión Eléctrica S.A., Medellín, pp. 178-248.
- Mendoza, S. y Quiazua, N. (1990). "Exploraciones arqueológicas en el municipio de Tocaima, Cundinamarca". En: *Boletín de Arqueología*. FIAN, Banco de la República, Bogotá, Vol. 5, N.º 3, pp. 3-29.
- Peña, G. (1991). *Exploraciones arqueológicas de la cuenca media del río Bogotá*. FIAN, Banco de la República, Bogotá.
- Piazzini, C. E. (2001). "Cambio e interacción social durante la época precolombina y colonial temprana en el Magdalena Medio". En: *Arqueología del Área Intermedia*. Bogotá, Vol. 13, pp. 53-93.
- Reichel-Dolmatoff, G. (1986). *Arqueología de Colombia, un texto introductorio*. Fundación Segunda Expedición Botánica, Bogotá.

- Reichel-Dolmatoff, G. y Dussán, A. (1943-1944). "Urnas funerarias en la cuenca del Magdalena". En: *Revista del Instituto Etnológico Nacional*, N.º 1, pp. 209-281.
- Rodríguez, C. (1997). *Diversidad cultural precolombina, homogeneidad étnica colonial: el caso del Tolima Grande y la guerra de los pijaos*. Programa de Rescate Arqueológico, Línea de Transmisión Betania-Mirolindo, Informe final de investigación, Interconexión Eléctrica S. A., Medellín. Inédito.
- _____ (1991). *Patrones de asentamiento de los agricultores prehispánicos en El Limón, municipio de Chaparral (Tolima)*. FIAN, Banco de la República, Bogotá.
- Rodríguez, J. V. y Cifuentes, A. (2005). "Un yacimiento formativo ritual en el entorno de la antigua laguna de la Herrera, Madrid, Cundinamarca". En: *Maguaré*, Bogotá, N.º 19, pp. 101-131.
- Rozo, J. M. (1990). "Una aproximación al conocimiento arqueológico de la zona de confluencia de los ríos Bogotá y Magdalena". En: *Boletín del Museo del Oro*, N.º 27, pp. 85-97.
- Salas, R. y Tapias, M. (2000). "Tibacuy: un sitio arqueológico de frontera entre grupos indígenas del altiplano cundiboyacense y el valle medio del Magdalena". En: *Boletín de Arqueología*. FIAN, Banco de la República, Bogotá, Vol. 15, N.º 2, pp. 1-III.
- Salgado, H. (1998). *Exploraciones arqueológicas en la Cordillera Central, Roncesvalles-Tolima*. FIAN, Banco de la República, Bogotá.
- Salgado, H. y Gómez, A. (2000). *Pautas de asentamiento prehispánico en Cajamarca (Tolima)*. FIAN, Banco de la República, Bogotá.
- Salgado, H.; Gómez, A. N.; Rivera, R.; Rivera, G. y Hernández, J. (2006). *Antiguos pobladores en el valle del Magdalena tolimense, Espinal-Colombia*. Universidad del Tolima-Aquelarre, Ibagué.
- Soeters, R. (1976). "El desarrollo geomorfológico de la región de Ibagué-Girardot". En: *Revista CIAF*, Vol. 3, N.º 1, pp. 57-70.
- Terraza, R.; Caicedo, J. C.; Jiménez, D. M. y Morales, C. J. (2002). *Mapa geológico de Colombia: geología de la plancha 264 Espinal, memoria explicativa*. INGEOMINAS, Bogotá.
- Torres, L. A. (1988). *Investigaciones arqueológicas en el sector norte del municipio de Suárez*. Tesis de pregrado en antropología, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. Inédito.