

**INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS EN EL ESCOBERO.
MUNICIPIO DE ENVIGADO (ANTIOQUIA).**

GUSTAVO SANTOS VECINO



**ARCHIVO HISTÓRICO. SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PARA LA CULTURA.
MUNICIPIO DE ENVIGADO**

Envigado, junio de 2011

PRESENTACIÓN GENERAL

En este informe se presentan los resultados de las “Investigaciones arqueológicas en El Escobero. Municipio de Envigado (Antioquia)”, realizadas entre los años 2.007 y 2.009 por el Municipio de Envigado, a través de la Sección Archivo Histórico de la Secretaría de Educación para La Cultura, como una continuación de las investigaciones arqueológicas iniciadas en el Municipio de Envigado en el año 2006 con los estudios “Prospección y rescate arqueológico del área de la Urbanización Álamos del Escobero” (Santos 2006, 2007 y 2009) y “Definición de las áreas de potencial arqueológico del Municipio de Envigado” (Otero de Santos 2007). Debido a que la investigación tuvo dos objetivos distintos, cada uno con sus propias problemáticas y metodologías, el informe se presenta en dos partes. La primera parte “Las ocupaciones precerámicas y agrícolas prehispánicas del sitio La Morena” contiene los resultados de las excavaciones que se realizaron en este sitio arqueológico, las cuales permitieron obtener una información valiosa sobre la forma de vida de los grupos humanos que se asentaron en Envigado y el Valle de Aburrá desde hace 10.000 (final de la era glacial y comienzos del Holoceno), y sobre el surgimiento y desarrollo de la agricultura en el Valle de Aburrá, problemática que tiene trascendencia a nivel nacional y continental. La segunda parte “Organización social de las sociedades agrícolas prehispánicas de Envigado” contiene los resultados de la prospección arqueológica realizada en los alrededores de la Urbanización Álamos del Escobero, la cual aportó información para el análisis de la organización social y política de las sociedades aldeanas sedentarias con una agricultura desarrollada que habitaron Envigado, el Valle de Aburrá y otras regiones de Antioquia, desde hace unos 3.000 hasta la época de la Conquista española.

Esta investigación se desarrolló gracias al interés del Municipio de Envigado, a través de la Alcaldía y la Secretaría de Educación para la Cultura, por la recuperación, valoración y divulgación del patrimonio arqueológico del municipio. Se espera con estos resultados mostrar las posibilidades del enfoque y la metodología arqueológica en la recuperación de información sobre los orígenes y las trayectorias socioculturales de las sociedades actuales, es decir, en la recuperación y valoración del patrimonio arqueológico, entendido como un conjunto de entidades reales y simbólicas que representan la materialización de la memoria social de un pueblo o de una comunidad en un proceso continuo de reconocimiento y autodeterminación.

Como estrategia de divulgación, paralela a esta investigación, se diseñó un guión para una exposición en la Sala-Museo Arqueológica de Envigado, que se inauguró a mediados del año 2.009, donde se integraron los resultados del estudio del sitio La Morena y los del estudio sobre la Tumba de Cancel realizados en el año 2006. También, se publicó a comienzos del año 2.010, una síntesis de los resultados de esta investigación titulada “Diez mil años de ocupaciones humanas en Envigado (Antioquia). El sitio La Morena.” dirigida básicamente a la comunidad de Envigado y del Valle de Aburrá. Además, en el mes de julio de 2.008 se realizó en la Casa de la Cultura de Envigado el seminario “Ocupaciones del Holoceno Temprano y Medio en el Área Intermedia”, donde se expusieron y discutieron los resultados de la investigación del sitio La Morena sobre las ocupaciones tempranas.

AGRADECIMIENTOS

Al Alcalde del Municipio de Envigado José Diego Gallo Riaño, al Alcalde anterior Héctor Londoño Restrepo, al Secretario de Educación Pedro Alonso Rivera Bustamante, a las Secretarías de Educación anteriores Luz Dary Salazar Rendón y Nora Moreno Rave, al Director de Cultura Juan Antonio Abad Naranjo, a las Directoras de Cultura anteriores Aliria Mejía Osorio y Paola Vélez Díaz, y al exConcejal Mario Vélez Calle, quienes apoyaron la realización de esta investigación.

A Yadira Muñoz Mejía, Coordinadora de la Sección Archivo Histórico, por su confianza, apoyo y gestión.

Al Concejo del Municipio de Envigado por su interés y apoyo.

A las Secretarías de Planeación y Medio Ambiente del Municipio de Envigado y todas las personas de la administración municipal por su colaboración.

A todo el equipo de trabajo la Casa de la Cultura, especialmente a Clara Helena Vargas Aristizábal, por su acogida.

A todos los auxiliares de investigación que participaron en las fase de campo y laboratorio; a los profesionales en Edafología, Geología y Paleobotánica, Pedro Botero, Marion Weber, Julieta Echeverry y Carlos Alveiro Monsalve, quienes colaboraron con los análisis especializados; a los estudiantes de los cursos de Prácticas de Arqueología del Departamento de Antropología de la Universidad de Antioquia, y a sus profesores Francisco Javier Aceituno, Dion Albert Tabares, Alba Nelly García y Sneider Rojas, por su participación en las fases de campo; a la estudiante de Antropología Carolina Galvis por su participación voluntaria en la fase de campo; a los arqueólogos Helda Otero de Santos, Carlos Cardona, Antony Ranere, Carlos López y David Barreiro quienes visitaron los escenarios de campo o laboratorio y se interesaron por los resultados de esta investigación; al antropólogo Hernán Morales por su apoyo en las fases campo y laboratorio; y a los arqueólogos Alejandro González y Tulio Ceballos por su asesoría en el manejo de Sistemas Geográficos de Información.

Al Museo Universitario de la Universidad de Antioquia, especialmente al Curador de la colección arqueológica Antropólogo Santiago Ortiz, por facilitar el acceso a las Colecciones de Referencia para el análisis del material lítico de los sitios precerámicos La Blanquita y El Pedrero.

Al alfarero Jorge Hernán Prieto por sus observaciones sobre la cerámica *Reciente* y sobre los procesos de elaboración de la cerámica prehispánica.

EQUIPO DE TRABAJO

Director:

Gustavo Santos Vecino

Auxiliares de campo y laboratorio:

Bresnhev Villada

Franquil Montalvo

Marylin Arcila

Fernando Bustamante

Jorge Yépez

Huver Barrientos

Diego Jaramillo

Agustín Cárdenas.

Análisis especializados

Edafología: Pedro Botero

Geología: Marión Weber y Julieta Echeverri.

Paleoecología: Carlos Alveiro Monsalve

Radiocarbono: Beta Analytic Inc.

ABREVIATURAS

AP: antes del presente

AC: antes de Cristo

DC: después de Cristo

m: metros

m²: metros cuadrados

cm: centímetros

mm: milímetros

Km: kilómetros

Km²: kilómetros cuadrados

snm: sobre el nivel del mar

gr: gramos

Sup: Superior

Inf: Inferior

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Descripción de perfil de la parte baja de la terraza del sitio La Morena.

Tabla 2: Análisis granulométricos y químicos de las muestras de suelos del sitio La Morena.

Tabla 3: Cronología del sitio La Morena.

Tabla 4: Abundancia relativa de palinomorfos de la columna bioestratigráfica de La Morena (medida volumétrica 40μl).

Tabla 5: Indicadores de diversidad para la abundancia absoluta (medida volumétrica 40ul).

Tabla 6: Distribución estratigráfica de restos de plantas comestibles.

Tabla 7: Material lítico del sitio La Morena (categorías y materia prima).

Tabla 8: Material lítico hallado en la “Prospección de los Alrededores de la Urbanización Álamos del Escobero”.

Tabla 9: Material tallado en rocas ígneas.

Tabla 10: Dimensiones y ángulos de los bordes de las hachas de Porce III y La Morena.

Tabla 11: Dimensiones y ángulos de los bordes de las hachas de La Blanquita y El Pedrero.

Tabla 12: Dimensiones y ángulos de los bordes de los artefactos discoidales de La Morena.

Tabla 13: Dimensiones de los cantos rodados.

Tabla 14: Material tallado en cuarzo.

Tabla 15: Dimensiones de los raspadores en cuarzo.

Tabla 16: Herramientas de molienda.

Tabla 17: Dimensiones de las manos de moler.

Tabla 18: Dimensiones de las placas de moler.

Tabla 19: Dimensiones de los CRBD.

Tabla 20: Características de las pastas de *Ferrería-Marrón Inciso*.

Tabla 21: Composición mineral de los desgrasantes de la cerámica *Ferrería-Marrón Inciso*.

Tabla 22: Colores de las pastas y núcleos de la cerámica *Ferrería-Marrón Inciso*.

Tabla 23: Formas de la cerámica *Ferrería y Marrón Inciso*.

Tabla 24: Decoración de la cerámica *Ferrería*.

Tabla 25: Decoración de la cerámica *Marrón Inciso*.

Tabla 26: Características de las terrazas, intervenciones y materiales arqueológicos del área El Escobero.

Tabla 27: Características de las pastas del yacimiento LMY2.

Tabla 28: Comparación entre las características de las pastas de LMY1 y LMY2.

Tabla 29: Composición mineral de los desgrasantes del yacimiento LMY2.

Tabla 30: Colores de las pastas y núcleos de la cerámica *Ferrería-Marrón Inciso*.

Tabla 31: Variables e índices de los yacimientos del área El Escobero.

Tabla 32: Densidad y tamaño de los yacimientos, y densidades de cerámica.

Tabla 33: Estimación de la población.

ÍNDICE DE FOTOS

- Foto 1: Paisaje de “laderas erosionales del escarpe del altiplano” y sitio La Morena.
- Foto 2: Sitio La Morena.
- Foto 3: Excavaciones en área. Sitio La Morena.
- Foto 4: Perfil modal del yacimiento arqueológico de La Morena.
- Foto 5: Entierro del sitio La Morena.
- Foto 6: Entierro 1 del yacimiento 2. Fragmentos de cerámica y leños carbonizados.
- Foto 7: Entierro 2 del yacimiento 2. Concentraciones de cerámica.
- Foto 8: Granos de polen de *Dioscorea* sp. 100X (Monsalve 2008a).
- Foto 9: Granos de polen de *Zea* sp. (Aff. a maíz). 100X (Monsalve 2008a).
- Foto 10: Granos de almidón de Dioscoreaceae (Aceituno 2007).
- Foto 11: Grano de almidón de Poaceae cf. *Zea mays* (Aceituno 2007).
- Foto 12: Semillas carbonizadas de *Phaseolus* sp. y de palma (Arecaceae). 15X (Monsalve 2009).
- Foto 13: Semilla carbonizada con morfología típica de maíz (*Zea* sp.). 15X (Monsalve 2009).
- Foto 14: Hachas talladas de La Morena (caras con cortex y sin cortex).
- Foto 15: Estrategia tecnológica de “talla bipolar y retoque de bordes (percusión y pulimento)”.
- Foto 16: Hachas con bordes pulidos de La Morena.
- Foto 17: Hachas Talladas halladas en la “Prospección de los alrededores de la Urbanización Álamos del Escobero” (caras con cortex y sin cortex).
- Foto 18: Hachas talladas gruesas de La Morena.
- Foto 19: Hachas talladas de La Blanquita.
- Foto 20: Hachas talladas de El Pedrero.
- Foto 21: Hachas talladas con escotaduras de La Morena (ambas caras).
- Foto 22: Artefactos discoidales.
- Foto 23: Lasca dentada (ambas caras).
- Foto 24: Manos de moler.

Foto 25: Placas de moler.

Foto 26: CRBD y CRBD-Yunque.

Foto 27: Fragmentos de afiladores.

Foto 28: Cerámica *Cancana*.

Foto 29: Cerámica *Cancana*. Técnica de elaboración por rollos en espiral.

Foto 30: Cerámica *Ferrería*.

Foto 31: Cerámica *Marrón Inciso*.

Foto 32: Vasijas del entierro humano.

Foto 33: Vasijas del entierro 2 del yacimiento 2 de la Subárea La Morena.

Foto 34: Cuenco del entierro 2 del yacimiento 2 de la Subárea La Morena.

Foto 35: Experimentación con réplicas de herramientas en procesamiento de tubérculos.

Foto 36: Paisaje del área prospectada de El Escobero.

Foto 37: Pozos de sondeo en la Subárea El CES.

Foto 38: Terrazas antrópicas escalonadas de la Subárea El CES (yacimientos 2, 3 y 5).

Foto 39: Explanación reciente con máquinas en la Subárea La Novena (terrazza 12).

Foto 40: Plano natural. Subárea La Morena.

Foto 41: Perfil estratigráfico en la Subárea El CES (Yacimiento 4).

Foto 42: Excavación de corte de 1x1 en la Subárea La Morena.

Foto 43: Fragmentos de cerámica *Reciente*.

Foto 44: Fragmento de vasija *Reciente*.

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1: Ubicación de los sitios La Morena y La Blanquita en el Valle de Aburrá

Mapa 2: Sitios con ocupaciones tempranas en Antioquia

Mapa 3: Áreas y terrazas prospectadas en El Escobero

Mapa 4: Densidades cerámicas y tamaños de los yacimientos

Mapa 5: Densidades cerámicas y tamaños de los yacimientos (Incluyendo basureros de laderas)

Mapa 6: índice de población por yacimientos

**INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS EN EL ESCOBERO. MUNICIPIO
DE ENVIGADO (ANTIOQUIA).**

PRIMERA PARTE

**LAS OCUPACIONES PRECERÁMICAS Y AGRÍCOLAS
PREHISPÁNICAS DEL SITIO LA MORENA**

LAS OCUPACIONES PRECERÁMICAS Y AGRÍCOLAS PREHISPÁNICAS DEL SITIO LA MORENA

1. PRESENTACIÓN: EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS EN LA MORENA

El sitio arqueológico La Morena se encuentra en la Reserva Ecológica de La Morena, la cual se localiza en la vereda El Escobero del Municipio de Envigado, al suroriente del Valle de Aburrá por donde transcurre el río Medellín (Departamento de Antioquia, Colombia). El sitio había sido ya registrado en un reconocimiento arqueológico del municipio titulado “Áreas de Potencial Arqueológico del Municipio de Envigado” (Otero de Santos 2007) y había sido asociado a una ocupación precerámica por la presencia en un área alterada de herramientas de piedra tallada y de implementos de molienda similares a las de las ocupaciones de cazadores-recolectores y horticultores de Porce II y III (cuencas media y baja del río Medellín-Porce), fechadas entre 8.000 y 5.000 años AP (Castillo *et al.* 2000; Otero de Santos y Santos 2006; Cardona *et al.* 2007; Santos 2008)¹.

Teniendo en cuenta la antigüedad de los materiales arqueológicos y la escasa información sobre ocupaciones precerámicas en el Valle de Aburrá (cuenca alta del río Medellín-Porce)², se consideró importante realizar excavaciones en este sitio. Aunque se pensó inicialmente que el depósito arqueológico sólo tenía un componente precerámico, los sondeos previos a la excavación mostraron la presencia de un componente cerámico, correspondiente a una principalmente a una ocupación agrícola prehispánica asociada a los estilos *Ferrería* y *Marrón Inciso*. La ocupación (u ocupaciones) precerámica correspondiente a grupos cazadores-recolectores y horticultores fue fechada entre 10.060±60 y 4.170±50 años AP, y está representada por herramientas de piedra tallada, principalmente hachas talladas, así como por desechos de talla, e implementos de molienda como cantos con bordes desgastados, y manos y placas de moler. La ocupación (u ocupaciones) alfarera correspondiente a sociedades agrícolas prehispánicas fue fechada en 3.180±40 años AP, y está representada por fragmentos de cerámica *Ferrería* y *Marrón Inciso*, huellas de postes y un entierro humano con vasijas de cerámica asociadas al estilo *Ferrería*³.

En las excavaciones se hallaron además varios fragmentos de cerámica *Cancana*, la cual representa una alfarería temprana, que en Porce II y III aparece junto con herramientas de

¹ Este sitio corresponde al yacimiento 1 de la Subárea de La Morena, una de las Subáreas diferenciadas en la “Prospección arqueológica de los alrededores de la Urbanización Álamos del Escobero” (Segunda Parte). Como este fue el único yacimiento en el que se realizaron excavaciones en área, convencionalmente se denominó “sitio La Morena”.

² En el Valle de Aburrá las ocupaciones precerámicas sólo han sido registradas en los sitios La Blanquita (parte Alta de la quebrada La Guayabala en el Municipio de Medellín) y Casa Blanca (Vereda San José en el Municipio de La Estrella), donde fueron fechadas en 7.720±50 y 4.810±70 años AP (2.860±AC), respectivamente (Botero y Martínez 2002; Botero 2008; Langebaeck *et al.* 2002).

³ En el yacimiento 2 de la Subárea La Morena, ubicado a unos 50 m del yacimiento 1, aunque no se realizaron excavaciones en área, se excavaron dos entierros humanos que fueron detectados en los sondeos. Estos entierros, unos de ellos fechado en 1.990±70 años AP, contenían también vasijas asociadas al estilo *Ferrería*.

piedra que mantienen las tecnologías precerámicas, entre 5.000 y 3.000 años AP (Castillo *et al.* 2000; Otero de Santos y Santos 2006; Cardona *et al.* 2007; Santos 2008). Esta cerámica ha sido registrada también en el Valle de Aburrá, en el sitio Casablanca (área del Plan Parcial Pajarito), donde fue fechada en años 1.970±60 AP (Nieto *et al.* 2003), y en el área de la Urbanización Álamos del Escobero (Municipio de Envigado) (Santos 2007 y 2008). Sin embargo, en La Morena no pudo diferenciarse un componente *Cancana* porque los fragmentos se hallaron mezclados con la cerámica *Ferrería* y *Marrón Inciso*. Por consiguiente, sólo puede decirse que hacia el final de las ocupaciones precerámicas ya se había incorporado la cerámica; que la ocupación *Cancana* correspondiente a grupos horticultores y alfareros tempranos debió ocurrir entre 4.170 y 3.180 años AP; y que los restos de esta ocupación, y posiblemente la parte superior del depósito precerámico, fueron removidos por la ocupación *Ferrería-Marrón Inciso*, como lo indica la mezcla de materiales líticos tallados, característicos de ocupaciones precerámicas y alfareras tempranas, con fragmentos cerámicos en la parte superior del depósito arqueológico.

Las excavaciones abarcaron un área de 201 m² y se realizaron durante siete meses en dos temporadas de campo en los años 2007 y 2008. Para ello se contó con un equipo conformado por cuatro a seis auxiliares de investigación, dos trabajadores, y el director del proyecto. También se contó durante las dos primeras semanas con la colaboración de los estudiantes de dos cursos de Métodos y Técnicas Arqueológicas del Departamento de Antropología de la Universidad de Antioquia, dirigidos por los profesores Francisco Javier Aceituno y Dion Albert Tabares. El análisis y la clasificación de los materiales arqueológicos, y el procesamiento de la información recuperada se realizaron entre los años 2.009 y 2.010 en un laboratorio implementado en la Casa de la Cultura del Municipio de Envigado.

2. ANTECEDENTES Y PROBLEMÁTICAS

El estudio del componente precerámico del sitio La Morena remite al estudio de los grupos cazadores-recolectores que durante el Holoceno Temprano y Medio poblaron la Cordillera Central en Antioquia entre 8.000 y 5.000 años AP (Castillo *et al.* 2000; Botero y Martínez 2002; Langebaeck *et al.* 2002; Cardona *et al.* 2007; Botero 2008; Santos 2008). De acuerdo con los obras de infraestructura del proyecto hidroeléctrico Porce III (Otero de Santos y Santos 2006), el equipo de herramientas compuesto por hachas talladas, cantos rodados con bordes desgastados, y placas y manos de moler hallado en la cuenca media y baja del río Medellín-Porce (Porce II y III), así como su asociación con evidencias microbotánicas de tubérculos (*Batata batata* y *Manihot*), maíz (*Zea mays*) (una planta domesticada) y frijol (*Phaseolus trichocarpus*) es indicativo de un intenso procesamiento y manipulación de plantas, y del desarrollo de una horticultura o cultivos en pequeña escala, y consecuentemente de una movilidad restringida (Otero de Santos y Santos 2006; Santos 2008)⁴. La existencia de herramientas similares en el sitio La Blanquita, ubicado en el Valle de Aburrá (cuenca alta del río Medellín-Porce), el cual fue fechado en 7.720±50 años AP (Botero y Martínez 2002; Botero 2008), y en el sitio El Pedrero, ubicado en la Altiplanicie de Rionegro (en la población de Carmen de Viboral), el cual fue fechado 6.600±100 y 4.510±80 años AP (Botero y Salazar 1998), es indicativa de que estos grupos horticultores se extendieron por toda la cuenca del río Medellín-Porce y por la altiplanicies de Rionegro y Santa Rosa.

En este estudio se hizo notar también que equipos de herramientas similares se presentan a lo largo del Holoceno Temprano y Medio en otros sitios tempranos registrados en occidente del país, y que en Panamá y Ecuador se presentan también herramientas de molienda similares, aunque no se encuentran las hachas talladas. La amplia dispersión de estos conjuntos de herramientas, asociados a evidencias paleobotánicas⁵, indican la existencia de un patrón horticultor desde comienzos del Holoceno en el norte de Suramérica, a pesar de las particularidades de los desarrollos regionales (Piperno y Pearsall 1998). Esta apreciación es congruente con las hipótesis planteadas en el sentido de que la diversidad tecnológica y cultural que caracteriza el norte de Suramérica desde el Pleistoceno Final (e incluso desde el inicio del poblamiento hace unos 12.500 años), supone economías generalizadas (aprovechamiento de recursos regionales y locales) y una restricción a la movilidad de cazadores-recolectores, que dieron inicio a una serie de procesos económicos y sociales, que desembocaron en el Holoceno Temprano en una mayor densidad de población, movilidad decreciente, territorialidad dispersa, intercambio, complejidad social, y en algunos casos horticultura (Ardila y Politis 1989; Bryan 1999; Gnecco 2000; Dillehay 2003). Estos procesos se continuarían durante el Holoceno Medio, período en el cual se afianza la horticultura y se presentan nuevos cambios importantes como el

⁴ Hachas talladas tecnológicamente similares a las de Porce II y III, así como manos y cantos con bordes desgastados, se encuentran en las colecciones de líticos de los sitios precerámicos La Blanquita y El Pedrero que reposan en el Museo Universitario de Universidad de Antioquia.

⁵ La información paleobotánica del norte de Suramérica, incluyendo Panamá, sugiere que desde comienzos del Holoceno Temprano se cultivaban plantas como sagú (*Maranta arundinacea*), lerén (*Calathea allouia*), zapallo (*Cucurbita* sp.), calabaza (*Lagenaria siceraria*) y maíz (*Zea mays*), y en algunos casos batata (*Ipomea*), yuca (*Manihot*), malanga (*Xanthosoma*) y ñame (*Dioscorea trifida*) (Cavaler *et al.* 1995; Piperno y Pearsall 1998; Gnecco y Aceituno 2004; Aceituno y Loaiza 2007; Ranere 2008).

surgimiento y desarrollo de la alfarería hace aproximadamente 6.000 años (aunque existen fechas asociadas a cerámica que se remontan al octavo milenio AP), el desarrollo de la agricultura, la vida aldeana y la complejización social hace aproximadamente 3.000 años (Piperno y Pearsall 1998; Otero de Santos y Santos 2006; Santos 2008).

Igualmente en los estudios de Porce III se planteó que el análisis de la organización tecnológica muestra que las herramientas son generalmente pesadas y voluminosas, no transportables, y que pueden considerarse como el equipo necesario para el procesamiento de alimentos vegetales en sitios de vivienda o de estadías largas, lo cual asociado a la existencia de pisos de piedra, es indicativo de baja movilidad y de una organización social de bandas, que a partir de dos o tres campamentos-base explotaban los recursos de extensos territorios mediante movimientos logísticos. El surgimiento y proliferación de la cerámica *Cancana*, considerada tanto un bien utilitario como un bien de prestigio, hace aproximadamente 5.000 años, supone un cambio marcado en la organización tecnológica y social, que se asocia con un aumento considerable de población, un incremento de la sedentarización y un desarrollo de la complejización social.

Con respecto al componente cerámico del sitio La Morena correspondiente básicamente a una alfarería ya desarrollada asociada a los estilos *Ferrería* y *Marrón Inciso* se ha planteado que estos estilos representan sociedades agrícolas que habitaron el Valle de Aburrá y otras regiones de Antioquia en los últimos tres milenios, que formaban aldeas con viviendas dispersas, y que tenían una organización social jerarquizada (Santos y Otero de Santos 2003; Otero de Santos y Santos 2006). Incluso, se planteado que a partir de la ocupación *Marrón Inciso* se desarrollarían “cacicazgos” en el Valle de Aburrá (Langebaeck et al. 2002). De todas maneras, los estudios sobre los patrones de asentamiento, las prácticas agrícolas, y las formas de organización social y política siguen siendo objeto de discusión en la medida en que se requiere de investigaciones sistemáticas en contextos regionales que posibiliten la identificación comportamientos culturales, y en la medida en que es necesario desarrollar marcos teóricos y metodológicos que permitan superar la discusión sobre clasificaciones y asumir críticamente los modelos interpretativos del registro arqueológico desarrollados por los distintos paradigmas de la disciplina arqueológica (para una discusión sobre el modelo de “cacicazgos” y su aplicación al Valle de Aburrá ver la Segunda Parte de este informe).

En relación con la agricultura, en el área de Medellín, en el cerro Pan de Azúcar se ha recuperado información sobre la existencia de campos adecuados para agricultura y de microrestos de maíz (*Zea mays*), yuca (*Manihot* sp.), y posiblemente zapallo (*Cucurbitacea*), y anón (*Anonaceae*) asociados a una ocupación *Ferrería* (Cardona 2002). Igualmente, en Envigado, en el área de la Urbanización Álamos del Escobero, se halló un suelo oscuro sepultado que corresponde a una huerta casera, así como microrestos de yuca (*Manihot* sp.), maíz (*Zea* tipo), frijol (*Phaseolus* sp.), quinua (*Chenopodium* sp.) y amaranto (*Amaranthus* sp.), asociados a una ocupación *Marrón Inciso* (Santos 2006, 2007 y 2009). Estas evidencias arqueológicas basadas en análisis edafológicos y paleobotánicos han permitido aportar al conocimiento de las prácticas agrícolas de las sociedades indígenas que habitaron el Valle de Aburrá, más allá de las simples suposiciones basadas en el registro de manos y metates.

3. EL SITIO LA MORENA

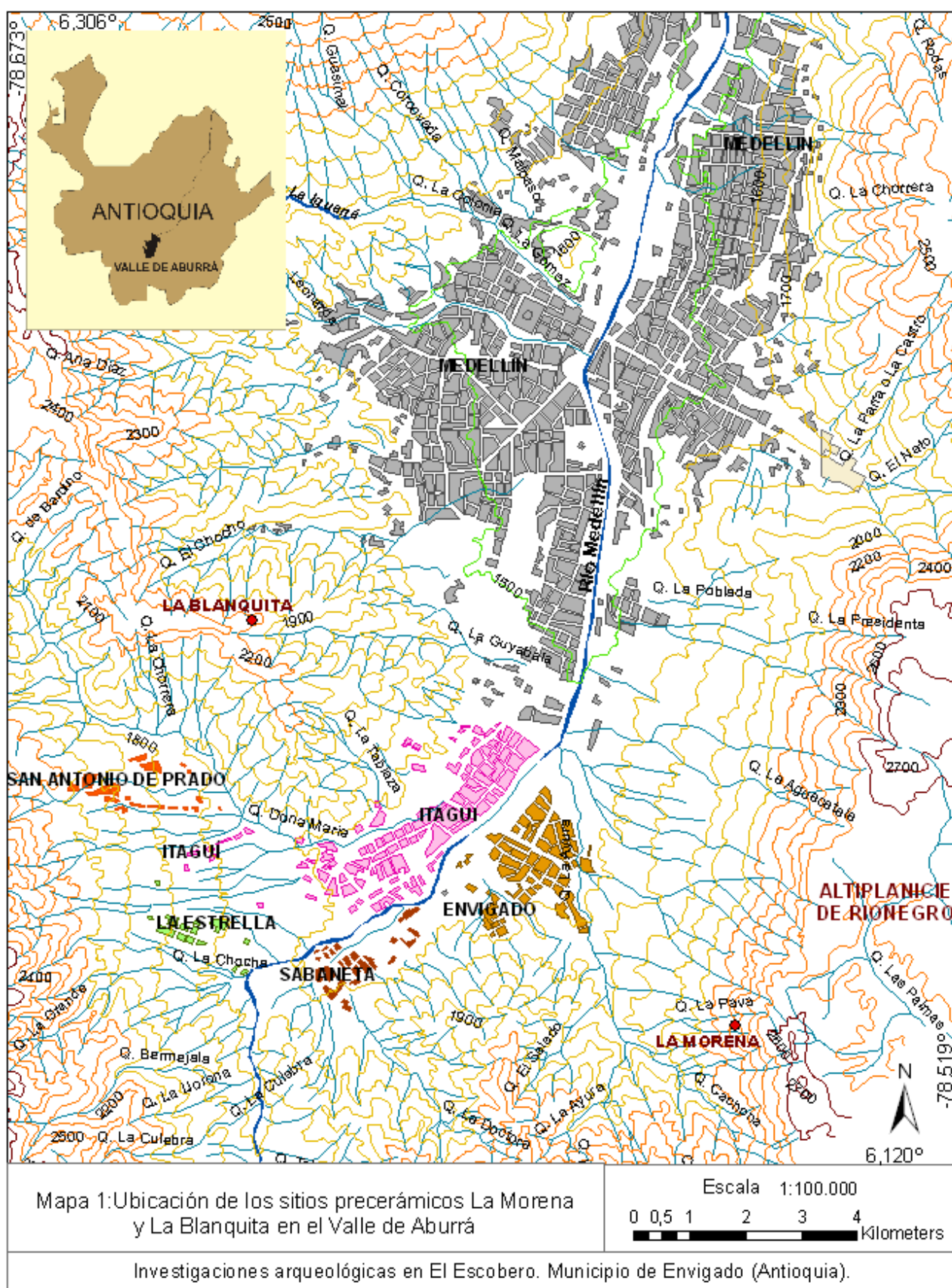
3.1. Características fisiográficas del sitio y su entorno

El sitio La Morena se encuentra en las laderas erosionales que descienden de la Altiplanicie de Rionegro (conocida en esta parte como “Altiplano de las Palmas”) hacia el Valle de Aburrá⁶. El sitio está ubicado al pie del “Escarpe al Altiplano”, a una altura de 2.170 m snm, en las coordenadas -78,556° W - 6,142° N (836.453 m W - 1.171.201 m N), a una distancia aproximada de 2,75 Km del río Medellín y de 0.7 Km del Altiplano de Rionegro (Foto 1; Mapa 1). Esta ubicación altitudinal y geomorfológica hace que el sitio se encuentre en una zona de transición entre el piso templado del Valle de Aburrá caracterizado por una vegetación de Bosque Húmedo Premontano (Bh-PM), y el piso frío de la Altiplanicie de Rionegro caracterizado por una vegetación de Bosque Muy Húmedo Montano Bajo (Bmh-MB) (Espinal 1990; Ortiz 2006).



Foto 1: Paisaje de “laderas erosionales del escarpe del altiplano” y sitio La Morena.

⁶ El Valle de Aburrá, por el cual transcurre el río Medellín (o río Porce en sus cuencas media y baja), se sitúa entre los 1.400 y los 2.000 m snm, encajonado entre dos ramales de la Cordillera Central en Antioquia, que forman las altiplanicies de Rionegro, al suroriente, y Santa Rosa de Osos, al noroccidente, ambas con más de 2.000 m de altura (IGAC 1982a, 1982b y 1992). El Valle se ensancha sus primeros 25 km, dando lugar a una amplia área (de 3 a 8 km de ancho) rodeada de laderas altas, que en la parte de Envigado, al suroriente del valle, alcanzan hasta los 2.550 m de altura.



El yacimiento arqueológico⁷ se localiza en una terraza antrópica, que hace parte de un plano formado por desprendimientos masivos y coluvios (Foto 2), delimitado por dos cursos de agua que forman la quebrada La Pavita. Los coluvios están formados por aportes de materiales provenientes de escurrimientos difusos del escarpe montañoso, y presentan varias facetas en el área del yacimiento (en sentido nororiente-suroeste): una zona donde se depositan inicialmente los materiales, con una pendiente abrupta; una zona cóncava, al lado de la pendiente, donde surgen y corren las aguas subsuperficiales que vienen desde el altiplano; y una zona plano-convexa (o terraza) donde se encuentra el yacimiento. Como puede apreciarse, el yacimiento se encuentra en la parte más alta y menos húmeda (o con mejor drenaje). La terraza termina en un talud muy fuerte que desciende hacia otros coluvios, y en ella se observa un desnivel longitudinal que la atraviesa, y que separa una parte alta, hacia el norte, de una parte baja, hacia el sur. El desnivel es producto de un deslizamiento, anterior a las ocupaciones humanas, y coincide con un surco formado por un antiguo camino de herradura que desciende desde al altiplano. En la planta de la excavación (parte baja de la terraza), se observa una grieta profunda, en el mismo sentido del desnivel, la cual es indicativa de que una sección del depósito arqueológico se está desplomando, y de que antes de las ocupaciones humanas debieron ocurrir otros deslizamientos por sobresaturación de agua.



Foto 2: Sitio La Morena.

⁷ El yacimiento arqueológico es considerado en este estudio como un conjunto estructurado de restos materiales en un contexto espacial y cronológico delimitado, que se reconoce empíricamente como una concentración de restos arqueológicos distribuidos en un área sin discontinuidades marcadas.

3.2. Intervenciones arqueológicas y metodología

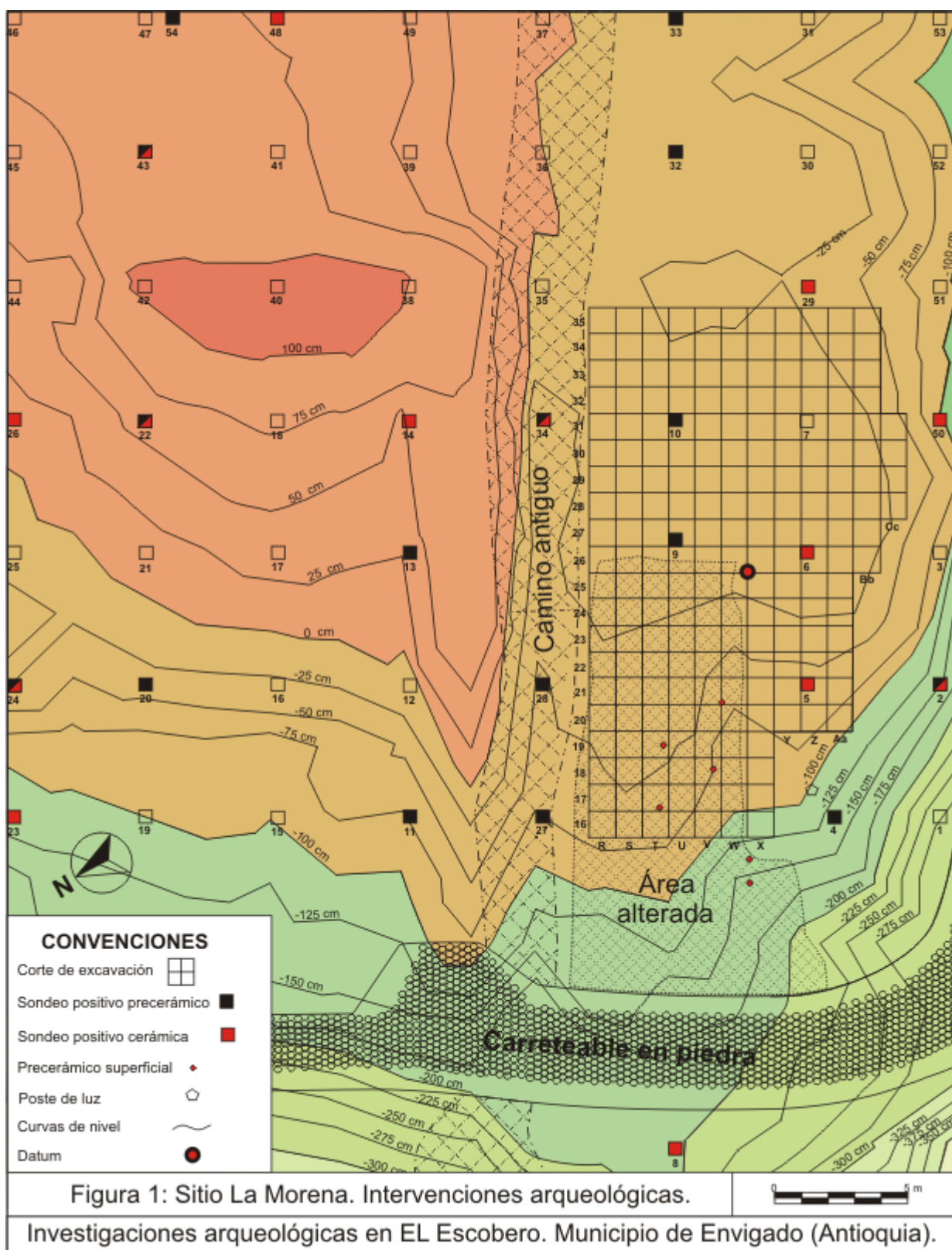
La terraza donde se encuentra el depósito arqueológico, de aproximadamente 850 m², se hallaba cubierta por pastos, y por algunos árboles sembrados recientemente (con alturas de más o menos 1 m). Una parte de la terraza (aproximadamente el 7,7%) se hallaba alterada debido a que allí volteaban los vehículos que subían hasta la casa de los “vivientes” o cuidadores de la reserva ecológica. En esta parte alterada fue donde se recogieron los materiales precerámicos que permitieron registrar originalmente el sitio en el estudio “Áreas de Potencial Arqueológico del Municipio de Envigado” (Otero de Santos 2007).

Inicialmente, se realizó un levantamiento topográfico de la terraza y con base en este se estableció una retícula con cuadrículas de 5 m² con el fin de establecer coordenadas de referencia para las recolecciones superficiales, sondeos y excavaciones (Figura 1). Luego, para delimitar el área del yacimiento y conocer las características de la estratigrafía en el área no alterada del yacimiento se realizaron 53 sondeos de 50x50 cm en forma sistemática, con una intensidad de 5 m, los cuales se excavaron por niveles de 5 cm hasta agotar las capas con material orgánico. Los sondeos, además de delimitar las áreas de los componentes precerámico y cerámico del yacimiento, permitieron también establecer que los materiales arqueológicos se concentraban hacia la parte baja de la terraza; que no existían adecuaciones o pisos en piedra, característicos de los sitios precerámicos de las cuencas media y baja del Porce y del sitio El Pedrero (Altiplanicie de Rionegro); y que los materiales precerámicos mostraban una baja densidad en relación con los sitios de Porce.

Con base en estos resultados de los sondeos, se realizaron “excavaciones en área”, orientadas a abarcar el área de la concentración de materiales arqueológicos, tanto de las ocupaciones precerámicas como de las ocupaciones agrícolas prehispánicas, con el fin de establecer patrones de asociación y distribución de los materiales, y especialmente de recuperar un conjunto representativo de las herramientas y desechos de piedra de las ocupaciones precerámicas. Siguiendo estos criterios, se logró excavar un área 135 m² por unidades de excavación de 1 m² y por niveles de 5 cm (Foto 3).



Foto 3: Excavaciones en área. Sitio La Morena.



En el área alterada del yacimiento, donde afloraban materiales precerámicos, se hizo recolección superficial y se excavaron 66 cuadrículas de 1 m², por estratos u horizontes, con el fin de recuperar información que pudiera asociarse a la información arrojada por las excavaciones de la parte no alterada. La excavación de estas cuadrículas mostró que esta área se encontraba completamente alterada, de tal forma que la capa con materiales precerámicos estaba removida y mezclada con sedimentos recientes. Puede decirse entonces, que el área total excavada fue de 201 m², y se tienen en cuenta los sondeos que quedaron por fuera del área excavada, que el área total intervenida fue de 213.25 m².

Los “rasgos” o interrupciones de la estratigrafía, se excavaron como unidades estratigráficas independientes. En el área no alterada, la excavación de los rasgos mostró que éstos correspondían a huecos de postes de una vivienda asociada a la ocupación agrícola prehispánica, un entierro humano (E1) y un entierro humano “guaqueado” (E2) asociados a la misma ocupación, y varios huecos de función desconocida, algunos de ellos recientes (Figuras 6 y 7). En el área alterada los rasgos correspondían a huecos y remociones recientes.

Durante las excavaciones se recolectaron, además del material lítico y cerámico, carbón y macrorestos de plantas. En una de las cuadrículas (X33), donde se consideró que había un perfil modal de suelos, se hizo una descripción detallada de los horizontes y se tomaron cinco muestras para análisis físico-químicos. En esta misma cuadrícula se tomaron muestras para análisis paleobotánicos (polen, fitolitos y almidones). También se tomaron dos muestras de suelos para análisis físico-químicos en el perfil de un sondeo (número 22) ubicado por fuera del área del yacimiento precerámico, en la parte alta de la terraza, donde se presentaba una estratigrafía diferente.

La presencia de materiales culturales en cada una de las cuadrículas y sondeos se registró en planillas por niveles de excavación, en las cuales se hicieron dibujos de las plantas de cada nivel con la posición de cada uno de los materiales. También se hicieron dibujos de los perfiles de muros testigos dejados para este propósito durante las excavaciones, y se hizo un registro fotográfico de todo el proceso de excavación. Todos los materiales arqueológicos recuperados fueron debidamente empacados y rotulados con la información de su contexto de procedencia (cuadrícula, nivel y horizonte).

Complementariamente a las excavaciones, se hizo un análisis de la geomorfología del sitio y sus alrededores, se analizaron los afloramientos rocosos en el sitio y las quebradas cercanas, y se recolectaron muestras de rocas para identificar el sustrato geológico.

3.3. Estratigrafía del yacimiento

Los estudios edafológicos permitieron establecer que había una estratigrafía diferente en las partes alta y baja de la terraza (Botero 2007). En la parte alta, con suelos más superficiales, se diferenciaron los horizontes A1, A2, A/B y B. En los horizontes A1 y A2 se hallaron algunos fragmentos cerámicos. En la parte baja, donde se concentraban los materiales arqueológicos, los suelos eran más profundos y se diferenciaron los horizontes A1, A2, AB y B (Foto 4; Figura

2; Tabla 1)⁸. En esta parte baja, las ocupaciones precerámicas se relacionan el horizonte AB, porque en este horizonte tiende a concentrarse el material precerámico y porque en este horizonte no se halló cerámica (Gráfico 1). Además, este horizonte no se encuentra en la parta alta donde no hay material precerámico. La ocupación *Ferrería-Marrón Inciso* se relaciona con el horizonte A2 donde se concentra el material cerámico. No obstante, en el horizonte A2 se halló material lítico tallado, debido a la remoción de la parte superior del depósito precerámico (y alfarero temprano) original durante la ocupación *Ferrería-Marrón Inciso*. En el horizonte A1, se encuentran materiales contemporáneos (metal, plástico y vidrio) que son indicativos de su formación reciente, y algunos materiales arqueológicos (herramientas y desechos de piedra, y fragmentos cerámicos), que debieron ser removidos de las capas inferiores por bioturbación (raíces de árboles o madrigueras de animales) o actividades antrópicas recientes (cultivos, siembras de árboles, tránsito de vehículos y huecos de función desconocida).



Foto 4: Perfil modal del yacimiento arqueológico de La Morena.

⁸ Para los análisis fisicoquímicos se diferenciaron la parte superior e inferior de los horizontes A2 y AB. Esta diferenciación se mantuvo para los análisis de radiocarbono y de la distribución estratigráfica de los materiales arqueológicos.

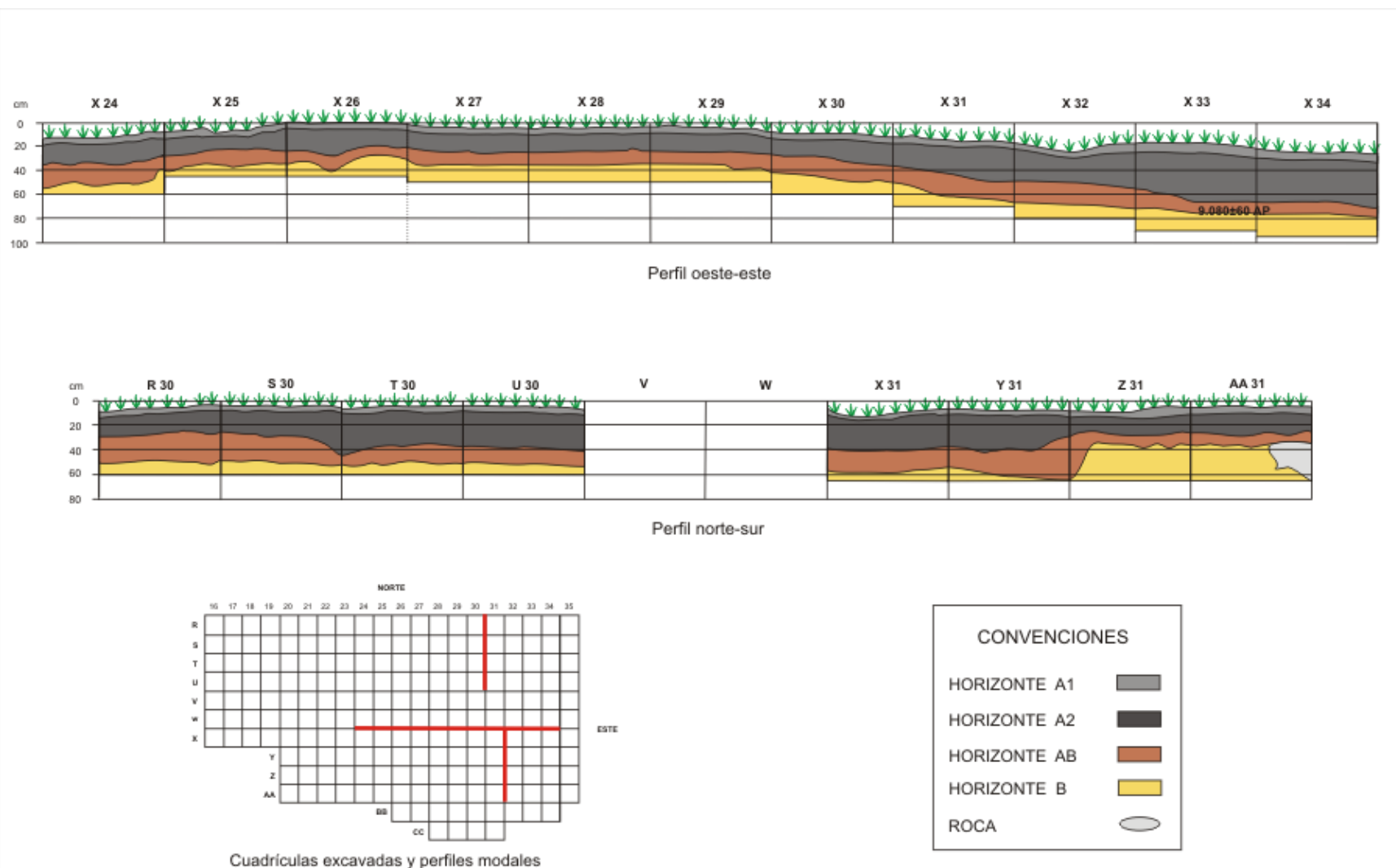
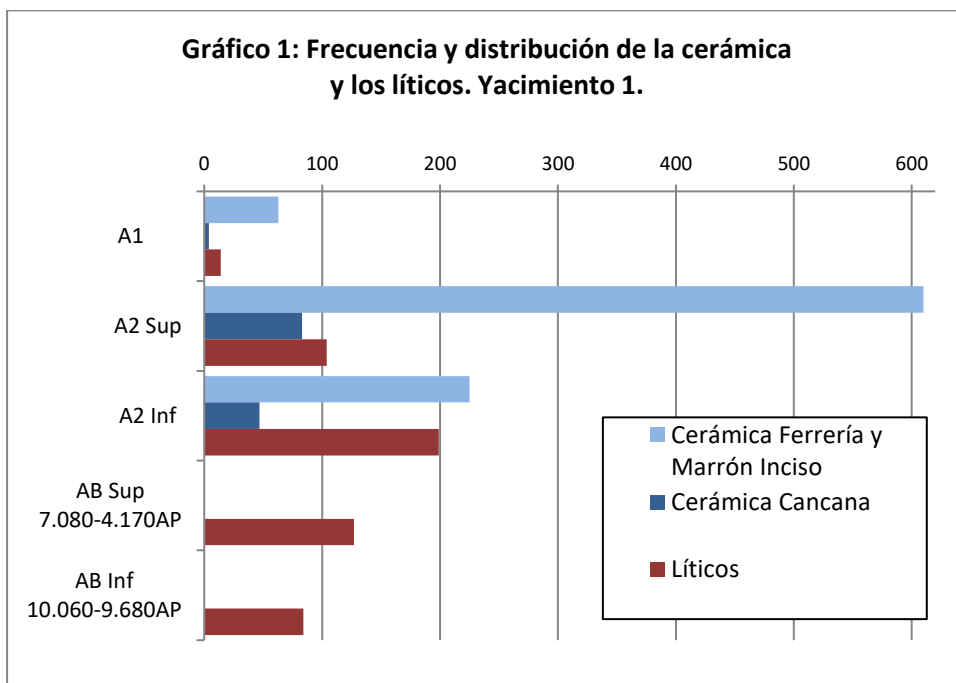


Figura 2: Estratigrafía del sitio La Morena. Perfiles de excavación.

Investigaciones arqueológicas en EL Escobero. Municipio de Envigado (Antioquia).



Puede decirse, entonces, que el proceso de formación de la capa correspondiente al horizonte AB debió ser, de alguna forma, influenciado por las ocupaciones precerámicas. Puede decirse también, que en la parte más alta hubo una fase de erosión que no dejó rastro del horizonte AB, y que posteriormente, durante la ocupación *Ferrería-Marrón Inciso* hubo unas condiciones ambientales distintas, porque se formó un horizonte A2 grueso y rico en materia orgánica. Todo esto indica que las ocupaciones precerámicas debieron ocurrir en un ambiente más árido y más frío, y que la ocupación *Ferrería-Marrón Inciso* debió ocurrir en un ambiente más cálido y más húmedo.

Los resultados de los análisis físico-químicos (Tabla 2) indican que todas las muestras analizadas reaccionaron moderadamente al NaF, lo cual revela que las cenizas volcánicas que formaron parte de éstos suelos no son recientes y que ya están medianamente pedogenizadas. En la parte baja de la terraza, en el horizonte A2 (Superior e Inferior) el contenido de materia orgánica es alto, en el AB (Superior e Inferior) es medio, y en el B es medio a bajo. Esta es una distribución normal, lo cual indica que durante las ocupaciones prehispánicas no se agregaron materiales orgánicos alóctonos al sitio. El fósforo total es muy alto en el horizonte A2, alto en el AB y se podría llamar “normal” o “natural” en el B, indicando que la intensidad de utilización del sitio fue muy alta en el A2 asociado la ocupación *Ferrería-Marrón Inciso*, alta en el AB asociado a las ocupaciones precerámicas y nula en el B. La acidez es muy fuerte y la fertilidad es baja a moderada, aunque se nota que el horizonte AB Inferior recibió mayores aportes de Calcio y Magnesio que el AB Superior, lo cual puede indicar mayor utilización de este último horizonte durante las ocupaciones precerámicas.

Horizonte	Color	pH	Estructura	Textura	Actividad biológica	Límite superior	Observaciones
A1	10YR 2/1	5.5	Casi migajosa	Franco	Muy alta		El horizonte ha liberado mucha cantidad de arcillas al otro nivel. Hay muchísima materia orgánica y abundantes raíces.
A2 Sup	10YR 1.7/1	5.5	Bloques subangulares muy finos y fuertes	Franco a Franco Arcilloso (más pegajosa y arcillosa que la anterior)	Alta	Gradual ondulado	Cantidad de raíces muy alta. Muy similar al anterior.
A2 Inf	10 YR 1.7/1	4	Bloques subangulares finos muy fuertes	Franco (firme, no pegajosa ni plástica)	Alta	Gradual y difuso	Muchas raíces y alta porosidad. Alta presencia de fragmentos de roca angulosa entre 20 y 30%. Alta porosidad.
AB Sup	10 YR 3/1.5	4.5	Bloques finos y fuertes, ligeramente prismáticos y ligeramente compactados	Franco Arcilloso (pegajosa y plástica)	Alta con bioturbaciones	Claro ondulado	Abundantes fragmentos de carbón. Mas trabajado (carbón, superficies aplanadas)
AB Inf	10 YR 3/2 (70%) y 4/3 (30%)	5.0	Bloques subangulares finos a medios moderadamente desarrollados y ligeramente compactados	Franco y Franco Arcilloso (ligeramente pegajoso y plástico)	Moderada (Mediana a Alta)	Gradual ligeramente ondulado	Pequeñísimas manchas de carbón que no alcanzan el 1%. Porosidad media. Se nota uso de la tierra por compactación
B	2.5YR 6/5	5.0	Bloques finos y fuertes, angulares y subangulares	Franco (ni pegajoso ni plástico)	Mediana a Alta Porosidad Alta	Gradual y ligeramente ondulado	Manchas de materia orgánica y carbón negras lineales en 1 o 2% debido a grietas en el suelo y poros de raíces. Cutanes espesos y continuos. Argilanes.

Tabla 1: Descripción de perfil de la parte baja de la terraza del sitio La Morena.

Muestra No.	Prof. (cm)	Horizonte	Textura	C.O. (%)	P disponible (p.p.m.)	P. total (p.p.m.)	pH	Reacción NaF	Al Meq/100g	Complejo de cambio Meg/100 g					
										ccc	BT	Ca	MG	K	Na
1- Parte baja	31-47	A2 Sup	Franco	9.9	2.0	2.955	4.0	Moderada	1.0	42.0	0.9	0.25	0.12	0.45	0.05
2- Parte baja	47-60	A2 Inf	Franco	9.7	0.4	2.715	4.1	Moderada	0.7	38.0	0.8	0.32	0.20	0.27	0.04
3- Parte baja	60-66	AB Sup	Franco	6.7	0.4	1.625	4.1	Moderada	0.3	37.0	0.5	0.30	0.07	0.11	0.03
4- Parte baja	69-76	AB Inf	Franco Arenoso	4.3	1.1	1.073	4.2	Moderada	0.5	32.5	0.6	0.40	0.08	0.11	0.03
5- Parte baja	83-89	B	Franco Arenoso	2.1	2.7	625	4.4	Moderada	0.5	34.0	0.4	0.20	0.04	0.13	0.05
1- Parte alta	05-37	A2	Franco Arenoso	9.7	4.3	2.175	4.7	Moderada	1.0	37.5	1.3	1.0	0.10	0.12	0.05
2- Parte alta	37-54	A/B	Franco Arenoso	4.0	2.0	1.760	4.6	Moderada	0.5	37.0	0.7	0.5	0.07	0.09	0.05

Tabla 2: Análisis granulométricos y químicos de las muestras de suelos del sitio La Morena.

Las fechas radiocarbónicas obtenidas (Tabla 3) muestran que las ocupaciones precerámicas se presentaron entre 10.060 ± 60 y 4.170 ± 50 años AP, y que el sitio fue ocupado a lo largo de de 6.000 años, aunque la baja densidad de materiales y la ausencia de adecuaciones o pisos de piedra (característicos de los sitios precerámicos de las cuencas media y baja del río Medellín-Porce y del sitio El Pedrero en la Altiplanicie de Rionegro) sugieren que se no se trata de un sitio ocupado por períodos largos, sino más bien de un sitio ocupado esporádicamente, posiblemente un sitio de tránsito, si se tiene en cuenta su ubicación estratégica entre la Altiplanicie de Rionegro y el Valle de Aburrá. Aunque no se fechó el horizonte A2 correspondiente a la ocupación (u ocupaciones) *Ferrería-Marrón Inciso*, debido a la mezcla de materiales precerámicos y cerámicos, una muestra de carbón tomada del fondo de una vasija asociada al estilo *Ferrería* de un entierro hallado en las cuadrículas W-X 27-28 arrojó una fecha de 3.180 ± 40 años AP. Otra muestra de carbón tomada de un entierro asociado también a esta ocupación en otro yacimiento adyacente, el yacimiento 2 de la Subárea La Morena, arrojó una fecha de 1.990 ± 70 años AP, por lo que puede decirse que la ocupación agrícola prehispánica de La Morena debió ocurrir entre aproximadamente 3.200 y 2.000 años AP (o básicamente durante el tercer milenio antes del presente).

Código de la muestra	Procedencia	Edad convencional	Edad calibrada	Asociación cultural
Beta-245566	Yacimiento1 AB Inf	10.060 ± 60 AP	10.030-9.360 AC (11.980-11.320 AP)	Precerámico
Beta-245564	Yacimiento1 AB Inf	9.680 ± 60 AP	9.270-9.110 AC (11.220-11.060 AP) 9.080-9.050 AC (11.030-11.000 AP) 9.020-8.840 AC (10.970-10.790 AP)	Precerámico
Beta-260242	Yacimiento 1 AB Sup	7.080 ± 40 AP	6.020-5.890 AC (7.970-7.840 AP)	Precerámico
Beta-245565	Yacimiento 1 AB Sup	4.170 ± 50 AP	2.890-2.580 AC (4.840-4.530 AP)	Precerámico
Beta-245563	Yacimiento 1 Entierro	3.180 ± 40 AP	1.520-1.400 AC (3.470-3.350 AP)	<i>Ferrería</i>
Beta-260244	Yacimiento 2 Entierro 1	1.990 ± 70 AP	170-140 AC (2.120-1.810 AP)	<i>Ferrería</i>

Tabla 3: Cronología del sitio La Morena.

3.4. Los entierros humanos

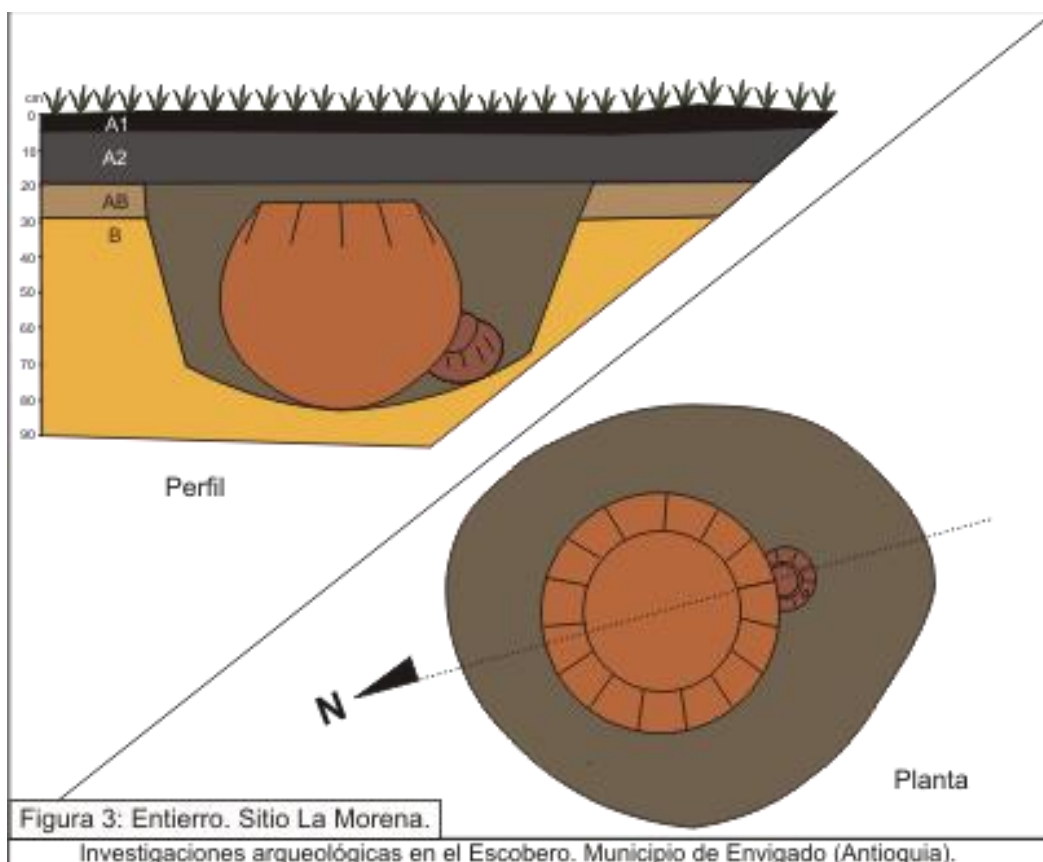
En el sitio La Morena se halló un entierro asociado al estilo cerámico *Ferrería*, y un rasgo que debe corresponder a un entierro guaquéado. También en el yacimiento 2 de la Subárea La Morena se hallaron otros dos entierros, los cuales relacionamos aquí, porque se asocian con las ocupaciones *Ferrería* de una misma Subárea. En el entierro del sitio La Morena (Foto 5), localizado dentro de las cuadrículas V-W/27-28, se halló una vasija globular grande, que debió ser utilizada como urna funeraria, acompañada de una vasija pequeña de cuerpo fitomorfo tapada con un cuenco (Capítulo 5), que hacía parte del ajuar funerario. Las vasijas fueron depositadas en una fosa de forma aproximadamente circular, de 1,40-1,50 m de diámetro en la parte superior y 1 m en su parte inferior, y de 60 cm de profundidad a partir del límite inferior del horizonte A2 Inferior (85 cm de la superficie) (Figura 3).

No se hallaron restos óseos, pero se asume que se trata de un entierro humano por corresponder con una de las pautas funerarias asociadas a este estilo cerámico, consistente en entierros de restos óseos cremados, depositados en vasijas de cerámica en los sitios de vivienda (Santos y Otero de Santos 1996 y 2003). Dentro de la vasija grande se hallaron tres granos de maíz carbonizados y restos de carbón. Este entierro fue fechado a partir de una muestra de carbón tomada del fondo de esta vasija en 3.180 ± 40 años AP. Esta fecha es interesante porque constituye la fecha más antigua para la ocupación *Ferrería* obtenida de un contexto confiable.

Es interesante anotar que en el relleno del entierro se hallaron numerosos fragmentos cerámicos (289 ejemplares), lo cual contrasta con la densidad promedio de cerámica en el área excavada ($1,14/m^2$). También se halló un rasgo localizado en las cuadrículas Z-AA/30-31, que por su forma aproximadamente circular (de 1,10-1,25 m), por su profundidad (85 cm del límite inferior del horizonte A2 Inferior y 1,05 m de la superficie), y por la cantidad de fragmentos cerámicos (133 ejemplares), debe corresponder a un entierro guaquéado, muy posiblemente también de huesos cremados en una urna funeraria. Un fragmento de cerámica contemporánea (que podría corresponder a una matera) hallado en el fondo del relleno apoya la apreciación de que debe tratarse de un entierro guaquéado.



Foto 5: Entierro del sitio La Morena.



En el yacimiento 2 de la Subárea La Morena se hallaron varios entierros. En el entierro 1 (corte1) se hallaron los fragmentos dispersos de una vasija (Capítulo 5) en una fosa rectangular (de aproximadamente 1,10x1,30 m y 80 cm de profundidad a partir de la superficie), con carbón y restos óseos cremados (Foto 6; Figura 4). En el entierro 2 (corte 4) se hallaron cuatro concentraciones de fragmentos cerámicos a diferentes profundidades (entre 50 y 85 cm de la superficie), carbón e igualmente restos óseos cremados⁹ (Foto 7; Figura 5). Los fragmentos corresponden a siete vasijas, pero la primera concentración corresponde a una sola vasija en una fosa circular (de 50 cm de diámetro), y por lo tanto podría constituir un entierro separado. En las otras tres concentraciones, las dos últimas en una fosa rectangular (de 80x60 cm), los fragmentos de las seis vasijas restantes se hallaron mezclados, lo cual indica que se trata de un mismo entierro, y que las vasijas (al igual que la del entierro 1) fueron partidas intencionalmente durante la inhumación. Sólo tres vasijas se hallaron completas (una de la primera concentración y dos de las otras tres concentraciones) (Capítulo 5), las demás vasijas se hallaron incompletas. Es importante anotar que en la base de la fosa del entierro 1 se hallaron seis grandes leños de madera carbonizados, de aproximadamente 15 a 20 cm de espesor (Foto 6; Figura 6), y que en la fosa rectangular del entierro 2 se hallaron también varios leños carbonizados de distintos diámetros, por debajo y por encima de las concentraciones de fragmentos cerámicos (Figura 7). Además, los fragmentos de las vasijas completas del entierro 2 presentan diferentes tonalidades debidas a la quema de los mismos después de la fractura. El entierro 1 fue fechado en 1.990±70 años AP (edad calibrada 170-140 AC – 2.120-1.810 AP) a partir de una muestra de carbón obtenida de uno de los leños carbonizados. En el entierro 2 es notoria la cantidad de fragmentos cerámicos en el relleno (89 ejemplares), al igual que el entierro del sitio La Morena.

⁹ El estado de fragmentación de los restos óseos de estos dos entierros no permitió confirmar que fueran restos humanos. Sin embargo, el entierro de restos óseos claramente identificados como humanos, generalmente cremados, en vasijas o urnas de cerámica, asociados a los estilos *Ferrería* y *Marrón Inciso*, ha sido reportado en varios sitios del Valle de Aburrá y en el sitio La Sorgia en Jericó y constituye una de las pautas funerarias de los grupos asociados a estos estilos cerámicos (Otero de Santos 1992; Santos y Otero de Santos 1996 y 2003; Santos 2006 y 2007).



Foto 6: Entierro 1 del yacimiento 2. Fragmentos de cerámica y leños carbonizados.

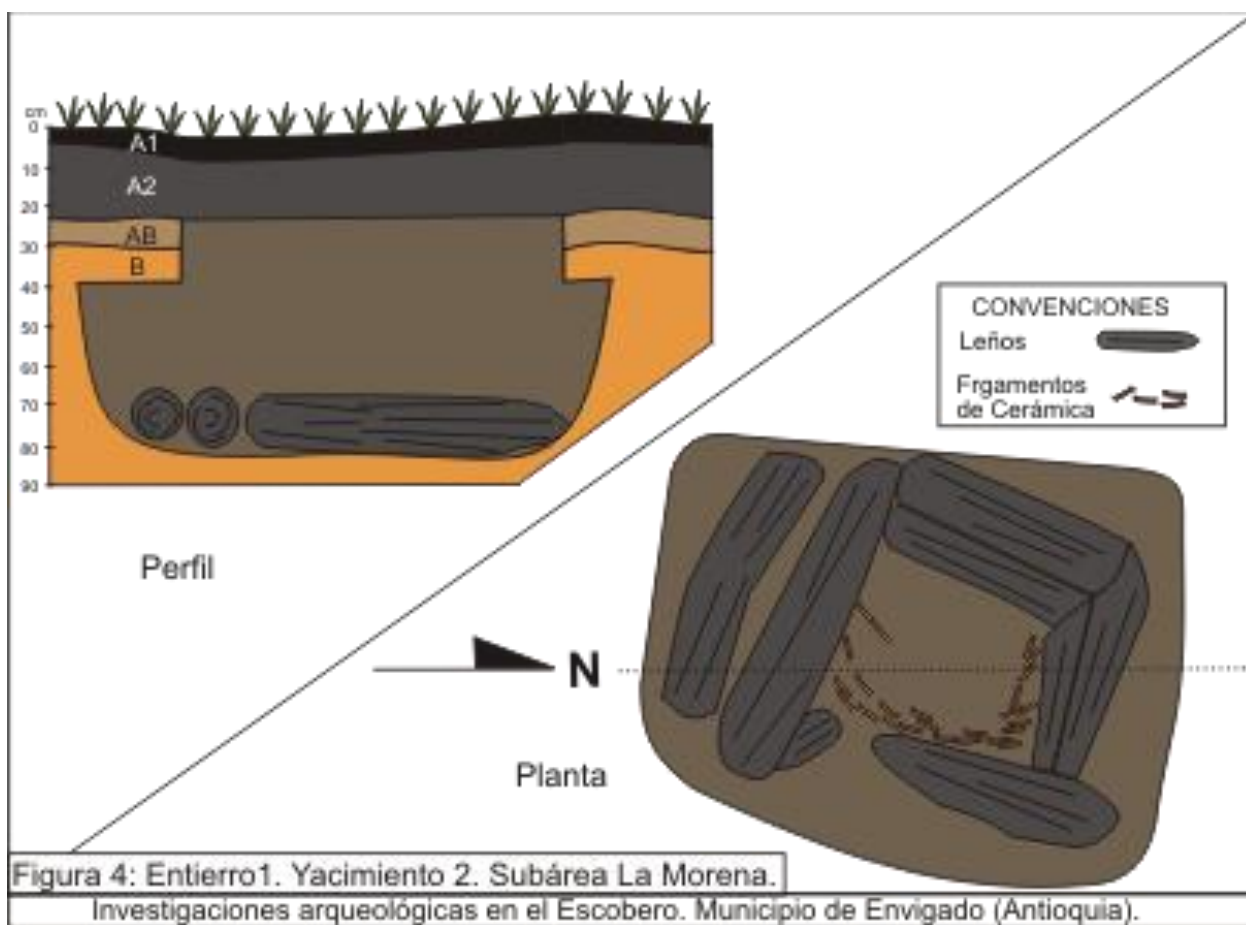
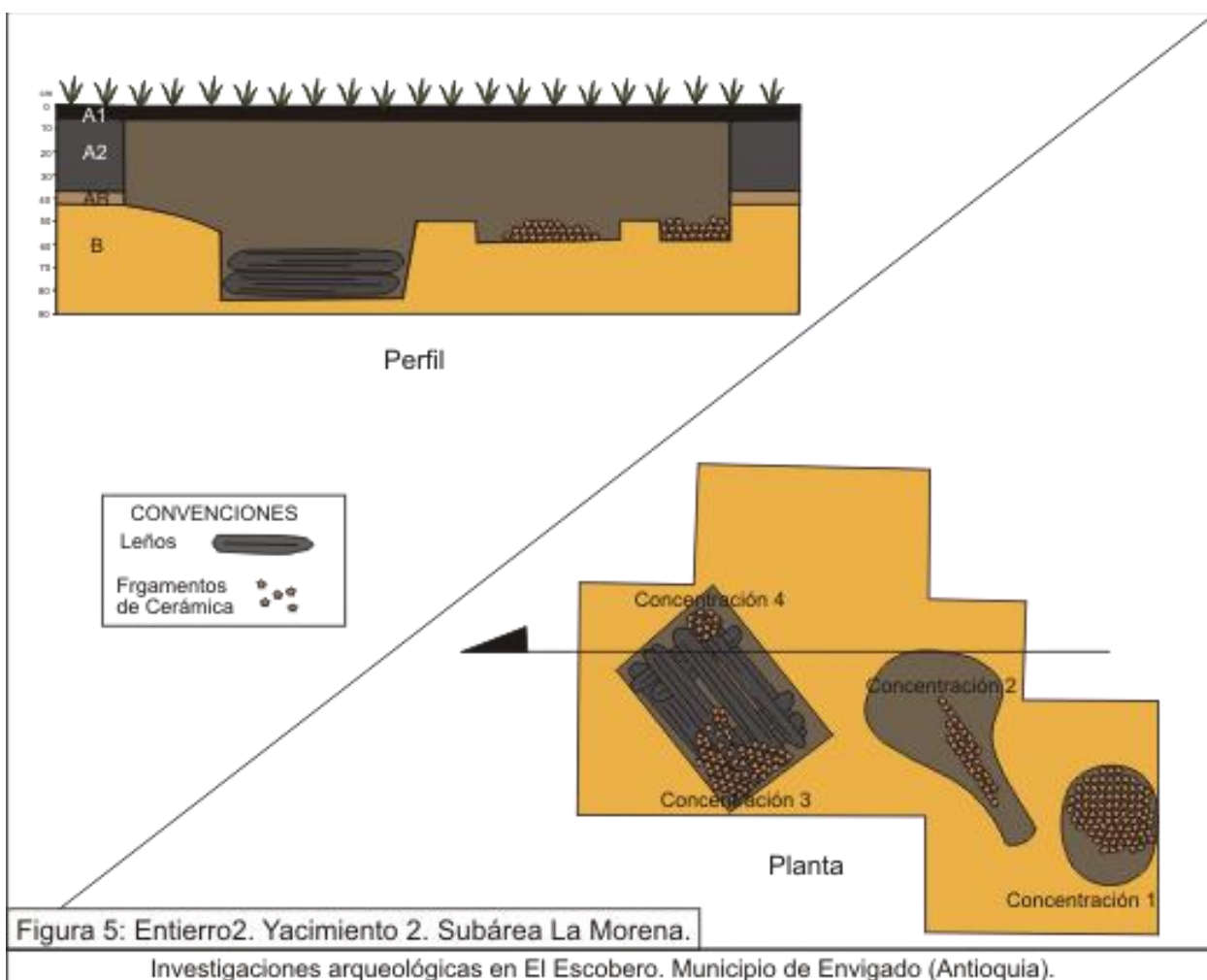




Foto 7: Entierro 2 del yacimiento 2. Concentraciones de cerámica.



3.5. Análisis paleobotánicos

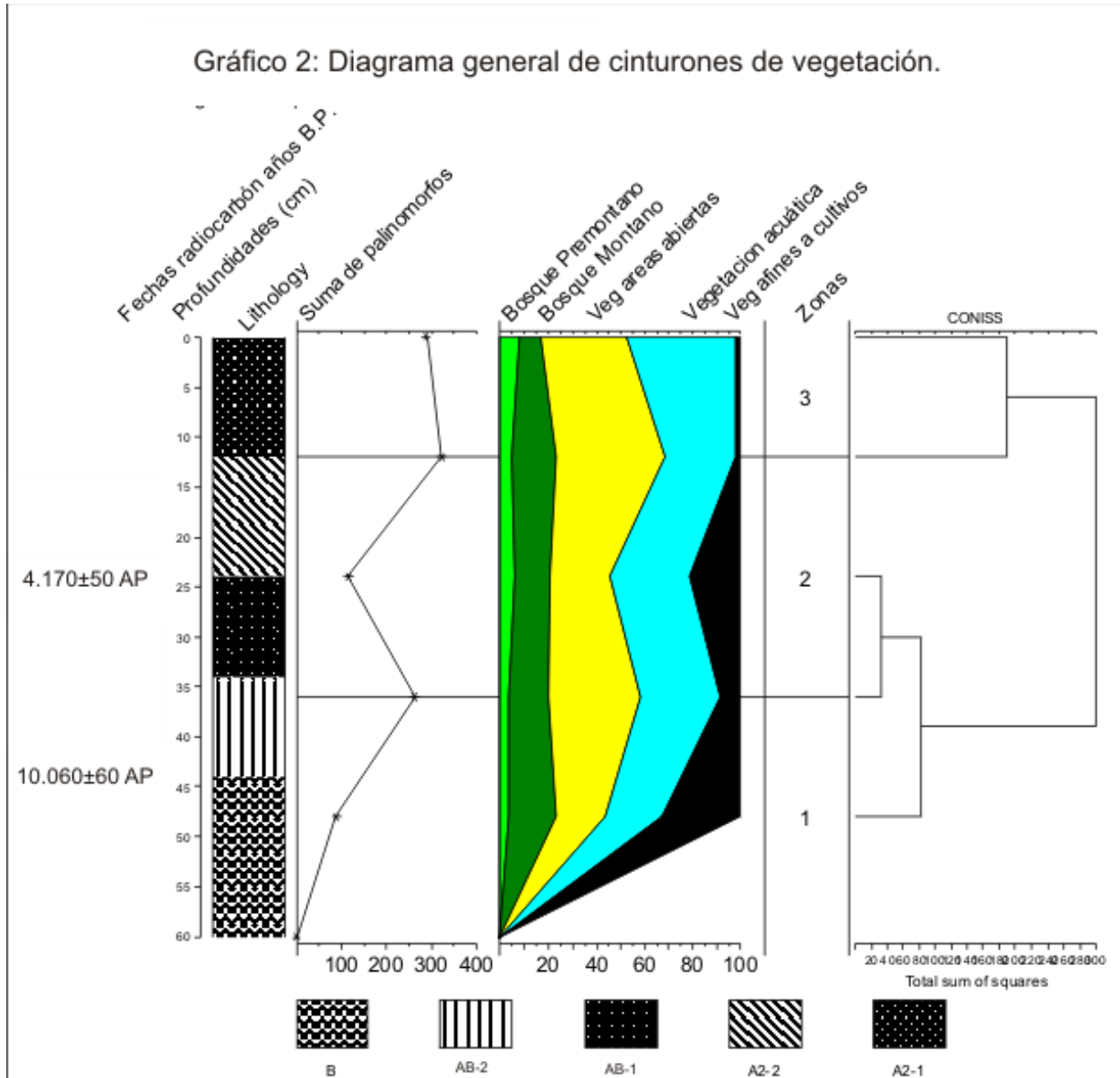
Los estudios paleobotánicos se basaron en el análisis de una columna bioestratigráfica, en el análisis de muestras de sedimentos de las herramientas líticas para el procesamiento de alimentos vegetales (hachas talladas, manos y placas de moler), y en la identificación de macrorestos vegetales (frutos y semillas) hallados en la excavación (Monsalve 2008a; Monsalve 2008b; Monsalve 2009).

Para el análisis de la columna bioestratigráfica se tomaron muestras de los horizontes A2 Superior, A2 Inferior, AB Superior, AB Inferior y B. En el polendiagrama se diferenciaron tres zonas de vida (Gráfico 2) (Monsalve 2008a). La primera corresponde a los horizontes B y AB Inferior. Hacia la base de esta biozona, asociada al final del Pleistoceno e inicios del Holoceno Temprano, así como al inicio de las ocupaciones precerámicas (hace aproximadamente 10.000 años), es importante la presencia de elementos indicadores de perturbación natural o antrópica (restos de fragmentos de almidón y algunos fitolitos típicos de subarbustos de áreas intervenidas) posiblemente mediados por fenómenos de lixiviación o percolación de materiales provenientes de los horizontes superiores. Igualmente, es importante la presencia de indicadores de vegetación típica del bosque Montano o de clima frío, acompañados de vegetación de humedales, similar a fragmentos de bosques relictos y zonas abiertas actuales de algunos cerros del Valle de Aburrá, y de elementos afines a cultivos. Hacia el techo de esta biozona y la base de la biozona 2, asociadas a la parte media de las ocupaciones precerámicas son dominantes la vegetación de áreas abiertas y la vegetación indicadora de humedad; el bosque Montano tiende a disminuir un poco, y la vegetación afín a cultivos presenta una leve disminución. De acuerdo con las proporciones en la vegetación, el ambiente posiblemente estuvo favorecido por condiciones templadas y húmedas.

En la biozona 2, de la base hacia el centro, que se asocia a la terminación de las ocupaciones precerámicas (y posiblemente a la ocupación *Cancana*) y el inicio de la ocupación *Ferrería-Marrón Inciso* (hace aproximadamente 4.000-3.000 años), se mantiene la vegetación de humedad y aumentan los indicadores de cultivos, aunque disminuye la vegetación de áreas abiertas, lo cual podría estar asociado al desarrollo de la agricultura. La matriz del bosque Montano persiste, y existe una tendencia aumentar el bosque Premontano, lo que podría explicar la continuación de las condiciones templadas y húmedas. Hacia el techo de esta biozona e inicio de la biozona 3, asociadas a la parte media de la ocupación *Ferrería-Marrón Inciso*, aumentan la vegetación de áreas abiertas y disminuyen considerablemente los indicadores de cultivos.

En la biozona 3, asociada a la terminación de la ocupación *Ferrería-Marrón Inciso*, se observa un incremento de la vegetación de humedad y del bosque Premontano, mientras que el bosque Montano y en menor proporción la vegetación de áreas abiertas decrece. Se observa una disminución significativa de la vegetación afín a cultivos, aunque permanecen constantes a lo largo de toda la biozona. La anterior situación exhibe características similares a las observadas en el área actual de la reserva La Morena: áreas abiertas, con presencia de plantas de hábitos húmedos, con parches o fragmentos de bosque secundario en su entorno. La disminución del

bosque Montano, y el aumento del bosque Premontano estarían indicando condiciones ambientales cálidas y húmedas.



En general puede decirse que existe una tendencia a un calentamiento del clima, desde las condiciones más frías y secas de la transición Pleistoceno-Holoceno hasta las condiciones más cálidas y húmedas de la época actual, representadas por la disminución del bosque Montano y el aumento del bosque Premontano y de la vegetación de humedad, especialmente hacia el final de la secuencia, como lo sugiere igualmente el estudio edafológico. Puede decirse también, que en el entorno del sitio arqueológico La Morena existieron bosques en buen estado

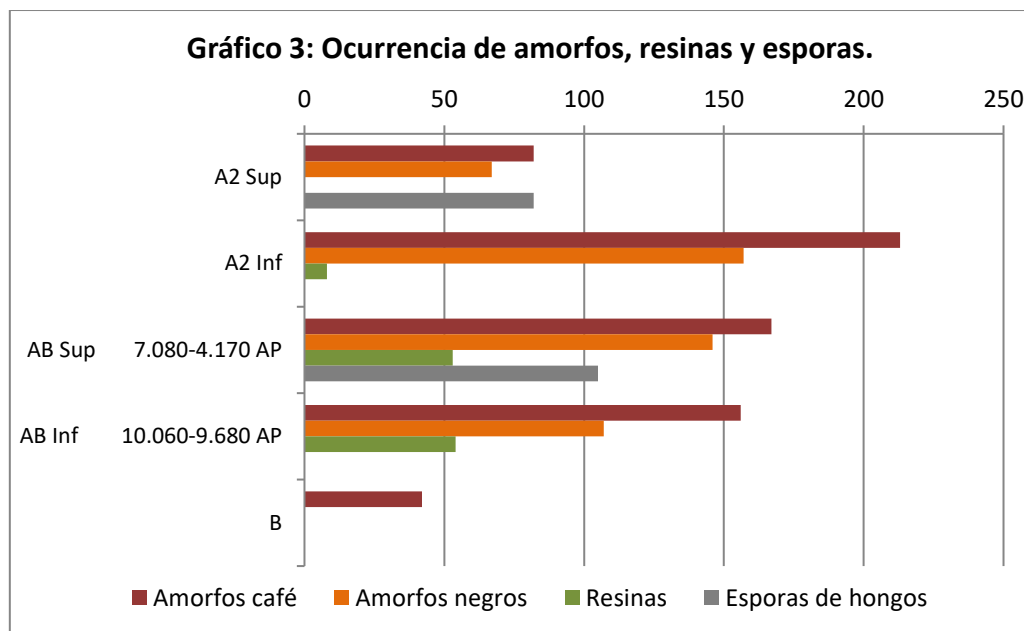
de conservación representados principalmente por *Podocarpus* sp. (chaquiro o pino colombiano), *Alnus* sp. (aliso), *Hedyosmun* sp. (silbo-silbo, granizo) y *Quercus* sp. (roble) (Tabla 4). Sin embargo, como puede observarse a largo de toda la columna bioestratigráfica es notoria la presencia de plantas indicadoras de vegetación abierta (Asteraceae y Poaceae) y de elementos de manipulación o perturbación del bosque representados por vegetación afín a cultivos (abundantes almidones y fitolitos típicos de sub arbustos de áreas intervenidas) que constituyen indicios de intervenciones antrópicas del medio y de cultivos incipientes desde el inicio de la ocupación precerámica. Además, la ocurrencia de porcentajes importantes de fragmentos vegetales constituidos por amorfos café y negros, resinas y esporas de hongos, a lo largo de toda la columna de polen (y especialmente hacia los horizontes AB Superior e Inferior y A2 Inferior) estaría indicando actividades relacionadas con el uso de materiales vegetales con fines energéticos (Gráfico 3). Es interesante anotar que los análisis de diversidad no muestran una relación entre las ocupaciones precerámicas y la diversificación del bosque, porque las mayores diversidades se presentan en los horizontes B y A2 Superior e Inferior, mientras que las mayores dominancias se presentan en los horizontes AB Superior e Inferior (Tabla 5).

Taxa	Horizonte B	Horizonte AB Inf	Horizonte AB Sup	Horizonte A2 Inf	Horizonte A2 Sup
<i>Acalypha</i> sp.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
<i>Alchornea</i> sp.	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
Algas (Zygnemataceae)	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
Almidón Tipo 1	0,4	2,1	2,6	0,1	0,0
Almidón Tipo 2	12,4	0,0	0,0	0,0	0,3
Almidón tipo Porce	0,0	0,4	0,6	0,2	0,4
<i>Alnus</i> sp.	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
Amaranthaceae tipo 1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
Amorfos café	18,6	17,2	23,2	17,9	8,9
Amorfos negros	0,0	11,8	20,3	13,2	6,9
<i>Anthurium</i> sp.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Aquifoliaceae Tipo 1.	0,4	0,0	0,0	0,1	0,0
Araceae	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
Arecaceae	0,0	0,2	0,3	0,0	0,0
Asteraceae	0,4	0,7	0,4	1,6	0,9
Bignoniaceae	0,0	0,0	0,1	0,2	0,4
Bromeliaceae	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Caryophyllaceae	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0
<i>Cecropia</i> sp.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
<i>Clethra</i> sp.	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2
Clusiaceae (Aff. <i>Hypericum</i> sp.)	1,8	0,7	0,1	0,1	0,1
<i>Cyathea</i> sp.1	0,0	1,7	0,0	0,4	0,0

<i>Cyathea</i> sp.2	0,9	0,0	1,3	0,1	0,3
Cyperaceae	7,1	9,5	4,9	5,3	12,3
<i>Dioscorea</i> sp. Tipo 1.	0,4	0,3	0,4	0,1	0,3
Ericaceae	0,9	0,4	0,6	0,1	0,0
Esporas fungy	0,0	0,0	14,6	0,0	8,4
Fitolito tipo Aculeolita	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Fitolito tipo Braquirolita	9,7	3,4	3,2	2,8	11,0
Fitolito tipo Doliolita	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Fitolito tipo Estrobilita	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Fitolito tipo Flabelolita	7,5	4,0	0,3	0,5	8,3
Fitolito tipo Globulolita	0,0	2,1	0,0	0,0	0,2
Fitolito tipo Halteriolita	0,0	0,0	0,0	0,3	0,8
Fitolito tipo Prismatolita	0,0	8,3	0,0	12,3	4,5
Fungiesporas	11,9	10,6	7,6	18,4	9,8
<i>Hedyosmun</i> sp.	0,9	0,0	0,0	0,3	0,3
<i>Hydrocotile</i> sp.	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
<i>Ilex</i> sp.	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2
<i>Isoëtes</i> sp.	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Labiaceae	0,0	0,4	0,1	0,0	0,0
<i>Lycopodium</i> reticulado	0,0	0,0	0,0	0,3	1,8
<i>Lycopodium</i> sp.	0,0	0,0	0,8	2,3	0,0
Melastomataceae	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0
Monolete liso	0,9	2,9	1,1	1,1	3,4
Monolete psilado	5,8	0,4	0,4	0,0	1,3
Monolete rugado	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Monolete striada	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Musgos	1,8	0,0	0,1	1,3	0,6
<i>Myrica</i> sp.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Myrsinaceae	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Myrtaceae	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
<i>Passiflora</i> sp. Tipo 1.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pilea</i> sp.	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0
<i>Plantago</i> sp.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Poaceae	7,9	10,3	3,5	10,9	9,7
<i>Podocarpus</i> sp.	0,4	0,0	0,0	0,4	0,2
<i>Polypodium</i> sp.	1,8	0,1	0,0	0,8	0,6
<i>Psychotria</i> sp.	0,0	0,0	0,4	0,3	0,0
Pteridophyta Indet.	2,7	2,8	1,8	1,3	2,4

<i>Quercus</i> sp.	0,0	0,7	0,8	0,0	0,1
Resinas	0,0	6,0	8,9	0,7	0,7
Rubiaceae	0,4	0,0	0,0	0,3	0,6
Sapindaceae	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Selaginella sp.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
Solanaceae	0,4	0,0	0,0	0,2	0,4
Sterculiaceae	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
<i>Taraxacum</i> sp.	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Trilete liso	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1
Trilete psilado	0,9	0,0	0,0	0,2	0,3
Trilete verrugado	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Urticaceae	0,4	0,0	0,0	0,2	0,8
Vaso de xilema	0,0	0,0	0,6	0,3	0,0
<i>Weinmannia</i> sp.	0,0	1,7	0,1	1,3	0,4
<i>Zanthoxylum</i> sp. (Rubiaceae)	3,1	1,2	0,1	1,6	0,0
<i>Zea</i> sp. (Aff. a maíz)	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0
Zooplankton	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0

Tabla 4: Abundancia relativa de palinomorfos de la columna bioestratigráfica de La Morena (medida volumétrica 40µl).



	Horizonte B	Horizonte AB Inf	Horizonte AB Sup	Horizonte A2 Inf	Horizonte AB Sup
Taxa	14	9	16	24	19
Individuos	100	101	101	102	96
Dominancia	0,151	0,23027	0,25615	0,18762	0,19965
Shannon	2,1987	1,7511	1,8841	2,3712	2,167
Equidad	0,83314	0,70697	0,67956	0,74613	0,73598
Tabla 5: Indicadores de diversidad para la abundancia absoluta (medida volumétrica 40ul).					

Otros indicadores de manipulación y cultivo de plantas durante la ocupación precerámica de La Morena son la presencia de polen de *Dioscorea* sp. (ñame nativo) (Foto 8) a lo largo de toda la secuencia bioestratigráfica, y de *Zea* sp. (afín a maíz) (Foto 9) y Arecaceae (palmas) en los horizontes AB Superior e Inferior (10.060-4.170 años AP)¹⁰ (Monsalve 2008a), así como la presencia de polen de *Phaseolus* sp. (género de los frijoles y habichuelas) y de *Zea* sp. (género del maíz) en una placa de moler asociada al horizonte AB Inferior (10.060 a 7.080 años AP); de polen de *Zea* sp. en los bordes de un hacha tallada asociada a la muestra de carbón que arrojó la fecha de 7.080±40 años AP (horizonte AB Superior); y de polen de *Persea* sp. (género del aguacate) en los bordes de dos hachas talladas asociadas una al horizonte AB inferior y otra al AB Superior (Monsalve 2008b) (Tabla 6). Igualmente, se identificó almidón de Dioscoreaceae (familia del ñame) (Foto 10) en una placa de moler hallada en el horizonte AB Inferior, y de Poaceae cf. *Zea mays* (posible maíz) (Foto 11) en el borde de una hacha tallada hallada en el horizonte AB Superior (7.080 a 4.170 años AP) (Aceituno 2007). Además se hallaron semillas carbonizadas de *Phaseolus* sp. (frijoles y habichuelas) y de palma (no identificada) en el horizonte AB Inferior (Foto 12) (Monsalve 2009).

También durante la ocupación agrícola prehispánica (además del polen de *Dioscorea* que se encuentra en toda la secuencia bioestratigráfica) hay indicadores de manipulación y cultivo de plantas constituidos por polen de *Zea* sp. (afín a maíz) (Monsalve 2008a) y de una semilla carbonizada de *Zea* sp. (género del maíz) en el horizonte A2 Inferior (asociado a la fecha de 3.180 años AP) (Monsalve 2009). También se hallaron tres semillas carbonizadas de *Zea* sp. (género del maíz) (Foto 13) dentro de una de las vasijas del entierro humano asociado a esta ocupación.

Indicios de manipulación y cultivo de plantas se presentan también en las ocupaciones precerámicas de Porce III (8.000-6.850 años AP). En los bordes de varias hachas talladas asociadas a fechas de 7.730±170 y 6.980±40 años AP se hallaron fitolitos de batata (*Ipomea batata*) y de maíz (*Zea mays*), así como almidón de maíz (*Zea mays*) en placas de moler asociadas a la fecha de 7.730±170 años AP. Además, en los estratos asociados a esta misma fecha se hallaron granos de polen de maíz (*Zea mays*) y de un frijol silvestre (*Phaseolus*

¹⁰ Fechas tempranas de maíz han sido reportadas para el lago Tuxpán (México), donde fitolitos de plantas domesticadas de maíz y calabaza procedentes de una columna de sedimentos han sido fechados en 8.860±250 y 10.630±300 años AP (Ranere 2008).

trychocarpus, también *Vigna longifolia*), conocido como “cowpea”, que todavía se utiliza en algunas partes de América como forraje para animales (Otero de Santos y Santos 2006; Santos 2008). La presencia de polen, fitolitos y almidones de maíz, una planta domesticada, es decir que requiere de la intervención humana, permite pensar que debió existir una horticultura desde el octavo milenio AP en la cuenca baja del río Porce, y, si se tiene en cuenta que en La Morena el polen de maíz fue fechado en 7.080 años AP y entre 10.060 y 7.080 años AP, que esta horticultura debió extenderse a lo largo de toda la cuenca del río Medellín-Porce durante el Holoceno Temprano.

	Ñame		Maíz			Frijol		Palmas		Aguacate
	<i>Dioscorea</i> sp.. polen	<i>Diocoreaceae</i> almidón	<i>Zea</i> sp.. polen	<i>Zea</i> sp.. semilla	Poaceae Cf. <i>Zea mays</i> almidón	<i>Phaseolus</i> sp.. polen	<i>Phaseolus</i> sp.. semilla	<i>Arecaceae</i> polen	<i>Arecaceae</i> semilla	<i>Persea</i> sp.. polen
A2 Sup	X (suelo)									
A2 Inf	XXX (suelo)		XX (suelo)	X (suelo)						
AB Sup 7.080- 4.170 AP	X (suelo)		X (suelo) XX (hacha)		XX (hacha)			XX (suelo)		XX (hacha)
AB Inf 10.060-9.680 AP	XXX (suelo)	XXXXXX (placa)	XXXXXX (placa)			XXXXX (placa)	X (suelo)	XX (suelo)	X (suelo)	XXX (hacha)
B	X (suelo)									
Entierro Ferrería 3.180 AP				XXX (vasija)						

Tabla 6: Distribución estratigráfica de restos de plantas comestibles.

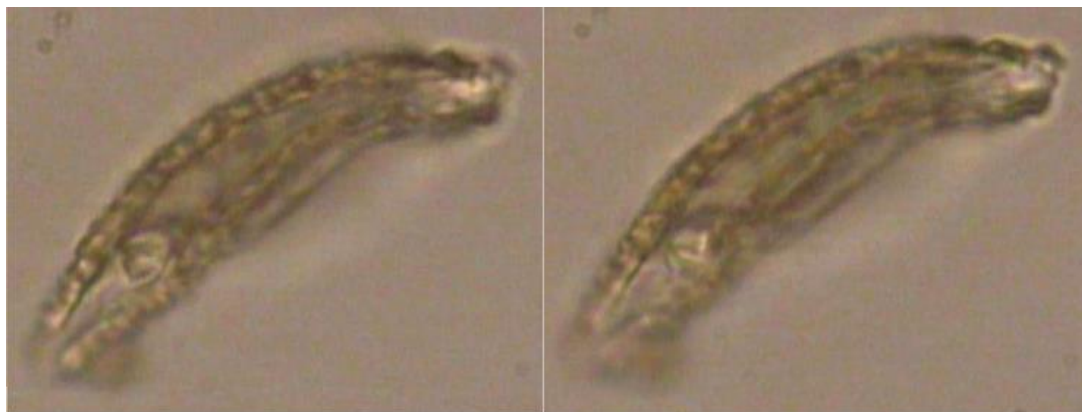


Foto 8: Granos de polen de *Dioscorea* sp. 100X (Monsalve 2008a).



Foto 9: Granos de polen de *Zea* sp. (Aff. a maíz). 100X (Monsalve 2008a).



Foto 10: Granos de almidón de Dioscoreaceae (Aceituno 2007).

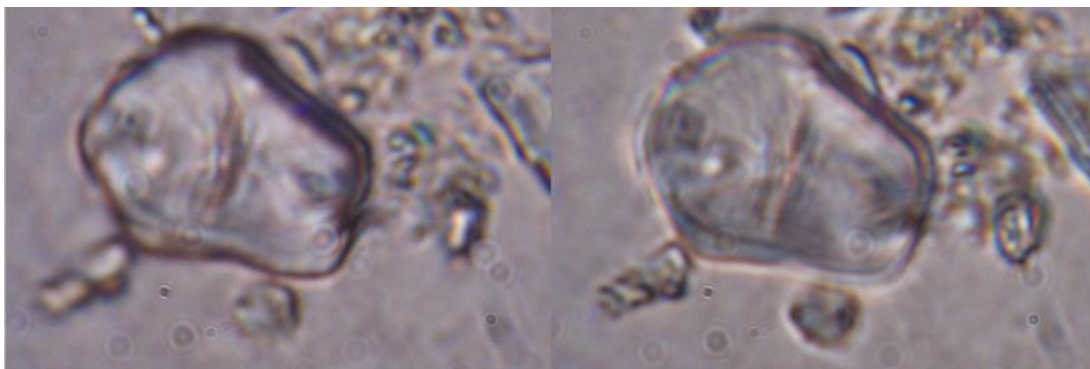


Foto 11: Grano de almidón de Poaceae cf. *Zea mays* (Aceituno 2007).



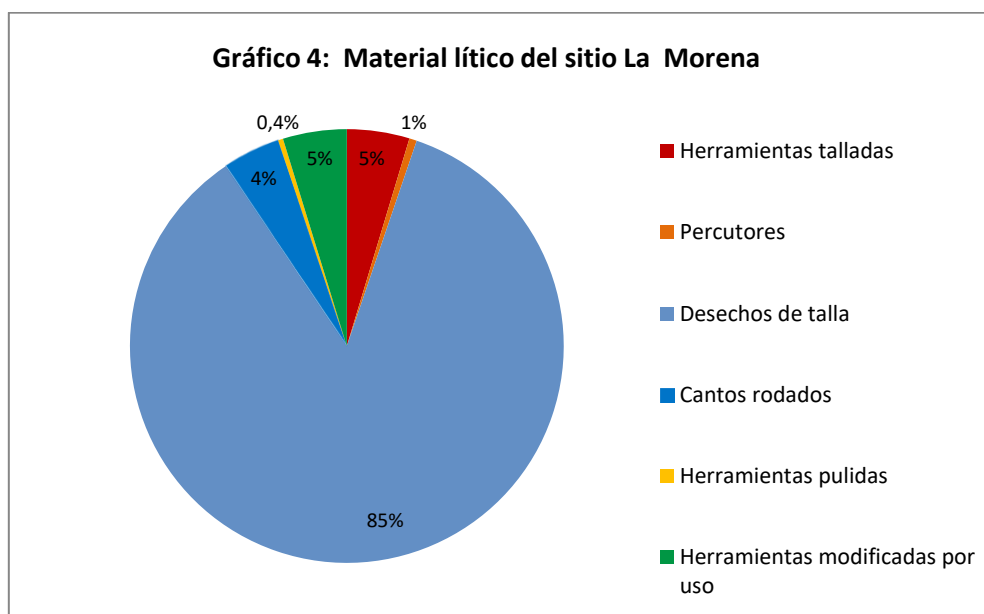
Foto 12: Semillas carbonizadas de *Phaseolus* sp. y de palma (Arecaceae). 15X (Monsalve 2009).



Foto 13: Semilla carbonizada de maíz (*Zea* sp.). 15X (Monsalve 2009).

4. EL MATERIAL LÍTICO

El material lítico del sitio La Morena está constituido por 1.072 elementos, que corresponden a 50 herramientas talladas, seis percutores, cuatro herramientas pulidas, 51 herramientas modificadas por uso, 46 cantos rodados, y 915 desechos de talla (Gráfico 4). El material lítico se halló tanto en la capa de sedimentos que no contenía cerámica, como en la capa con cerámica, donde se encontró mezclado con cerámica *Cancana*, *Ferrería* y *Marrón Inciso*. Sin embargo, por sus características morfológicas y tecnológicas, y por las particularidades de la materia prima, se asocia a las ocupaciones precerámicas y alfareras tempranas del sitio, fechadas entre 10.060±60 y 4.170±50 años AP, y entre 4.170±50 y 3.180±40 años AP, respectivamente, con excepción del material tallado en cuarzo, el cual puede pertenecer tanto a las ocupaciones tempranas como a las ocupaciones agrícolas prehispánicas. En la “Prospección de los Alrededores de la Urbanización Álamos del Escobero” (ver Segunda Parte) se hallaron algunos materiales líticos que se asocian tecnológicamente con las ocupaciones precerámicas del sitio de La Morena¹¹. La mayoría del material lítico (91,2%) fue recuperado en las excavaciones del área no alterada del depósito arqueológico. El resto fue obtenido en la recolección superficial y en las excavaciones del área alterada.



¹¹ Se trata de tres hachas talladas, 2 de ellas recuperadas en el monitoreo la Subárea Álamos del Escobero, y la otra hallada en recolección superficial en la Subárea La Novena.

4.1. Metodología de análisis

Para el análisis del material lítico precerámico se retomó la metodología empleada en el análisis de los materiales líticos de las ocupaciones tempranas de Porce III (Otero de Santos y Santos 2006), la cual se basa en el modelo de la “Organización Tecnológica”¹², que busca inferir comportamiento humano a partir de las herramientas de piedra (Shott 1986; Nelson 1991; Hayden, Franco y Spafford 1996), complementado con las propuestas de Dobres y Hoffman (1994), quienes retoman los planteamientos de Letchman y Lemonier sobre la dimensión simbólica de la tecnología, y de Giddens y Bordieau sobre la mediación de lo social en la tecnología y en la cultura material en general. Con base en este enfoque metodológico se analizaron las “estrategias tecnológicas” y las “consideraciones de diseño”, teniendo en cuenta los requerimientos de las materias primas y de las tareas específicas (inferidas de la experimentación y de la información paleobotánica), y las implicaciones de aspectos de orden social, como la movilidad, la territorialidad y la comunicación de información sobre identidad y jerarquía.

Las “estrategias tecnológicas” o estrategias de reducción y reafilamiento están representadas por herramientas que exhiben la misma procura de materiales, reducción, aplicación a tareas específicas y vida útil. Como “consideraciones de diseño” o variables de diseño que afectan las estrategias tecnológicas se tuvieron en cuenta criterios como “transportabilidad” o viabilidad de transporte con base en el tamaño y el peso; “curatividad”, en el sentido de tecnologías especializadas que involucran herramientas con un potencial de reafilamiento y por lo tanto de longevidad o vida útil; “expeditividad”, en el sentido de tecnologías simples para el aprovechamiento de bordes de núcleos y lascas o herramientas elaboradas para satisfacer necesidades inmediatas, que son desechadas después del uso; “multifuncionalidad”, incluyendo “versatilidad”, o empleo en distintas tareas, y “flexibilidad”, o capacidad de transformación de la herramienta para asumir otras funciones.

Las herramientas modificadas por uso, que no fueron elaboradas, sino que implican un aprovechamiento de las formas naturales de cantos rodados y bloques, se incluyen dentro del modelo de “Organización Tecnológica”¹³, en la medida en que hacen parte del inventario tecnológico, suponen una selección de formas y tamaños, y requieren una estrategia de procura de materiales afectada por restricciones derivadas de su disponibilidad y de sus características estructurales y texturales, así como por restricciones derivadas de las formas de movilidad adoptadas y de la aplicación de las herramientas a tareas específicas. Por esto, en cierto sentido, estas herramientas representan también una estrategia tecnológica, que implica

¹² Entendida como la selección e integración de estrategias para fabricar, usar, transportar y descartar herramientas y materiales necesarios para su fabricación y mantenimiento (Nelson 1991).

¹³ “Una ventaja de este modelo de análisis, es que permite incluir otros elementos de la organización tecnológica, como las herramientas de piedra que no requieren ser elaboradas o herramientas modificadas por uso, las herramientas de piedra pulida, e incluso la cerámica, en la medida en que esta hace parte de la tecnología para el procesamiento de alimentos, aunque se reconoce que no todos los componentes de una organización tecnológica están presentes en el registro arqueológico (por ejemplo, redes, trampas, cestos y herramientas de otros materiales perecederos de madera o hueso)” (Otero de Santos y Santos 2006).

diseño, desplazamientos, selección de materiales adecuados y transporte a los sitios de vivienda o trabajo.

Para la identificación de las estrategias tecnológicas, así como de las tareas específicas en que fueron utilizadas las herramientas, se recurrió a análisis morfológicos y tecnológicos de las herramientas y los desechos, y en el caso de las herramientas talladas en rocas ígneas, que constituyen la mayoría, se recurrió también a la experimentación (realizada tanto en los estudios de Porce III como en este estudio), la cual consistió básicamente en la replicación de las herramientas arqueológicas y en el uso de las réplicas. Para el análisis de los aspectos morfotecnológicos de los materiales tallados se emplearon los criterios, conceptos y términos convencionales, desarrollados por autores como Cabtree (1972) y Whitakker (1994). Complementariamente, para una aproximación al uso de las herramientas se hicieron análisis paleobotánicos (polen, fitolitos y almidones) de sedimentos obtenidos de los bordes o superficies de las herramientas.

Aparte de las variables sobre la identificación y la procedencia de cada pieza (yacimiento, corte cuadrícula, nivel y horizonte), para el análisis morfotecnológico y funcional de las herramientas se definió un conjunto de variables que se consideraron significativas, tanto de las estrategias de reducción implícitas, como del uso de las herramientas. Estas variables fueron estado de la pieza, materia prima; peso, largo, ancho, espesor, ángulos de extremos y lados, estrategia de talla, estrategia de retoque, pulimento de superficie, pulimento de borde, y presencia de talón en herramientas; y ancho, largo espesor, ancho de talón, y presencia y largo del bulbo de percusión en las lascas. La información obtenida a partir de estas variables se consignó en una base datos para facilitar los análisis estadísticos y las relaciones entre ellas.

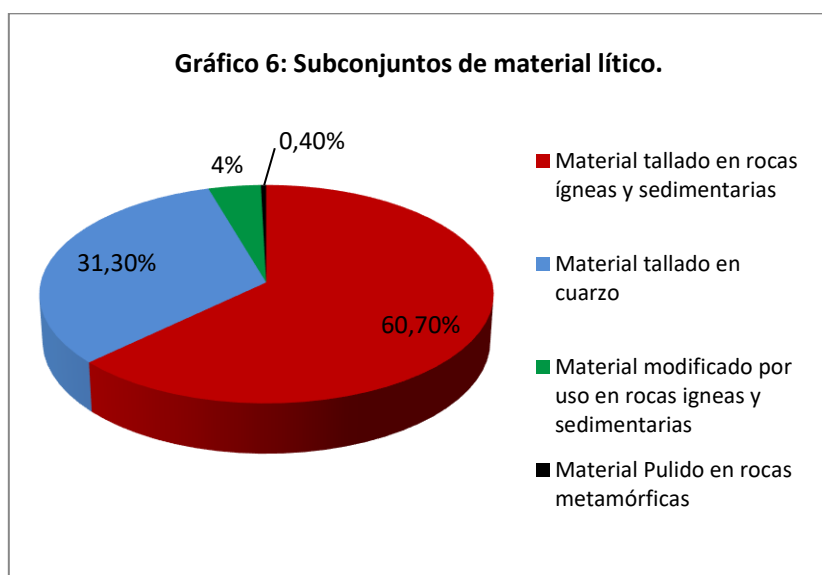
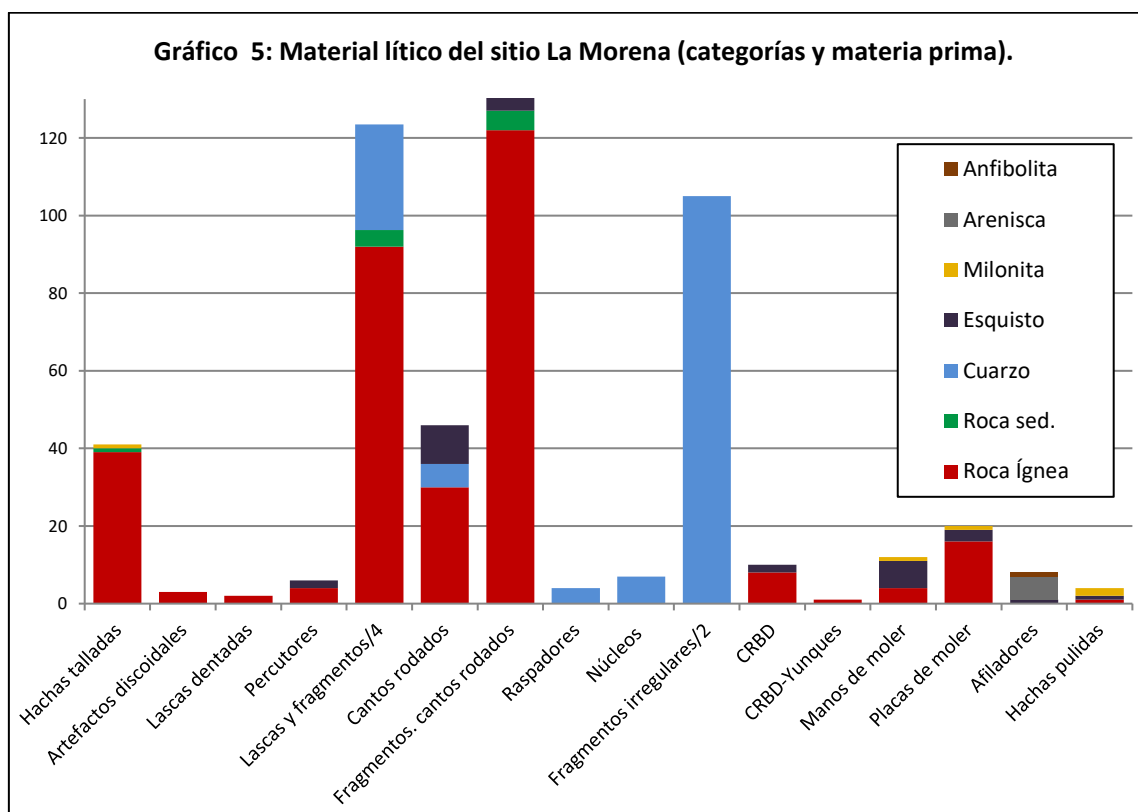
4.2. Análisis y clasificación del material lítico

Dentro del conjunto del material lítico (Tabla 7; Gráfico 5) se diferenciaron varios subconjuntos (Gráfico 6). El primero está constituido por el material tallado principalmente en rocas ígneas (58,6%), aunque también en roca sedimentaria (2,1%), entre el que se encuentran básicamente hachas talladas, y adicionalmente percutores, desechos de talla (lascas y fragmentos de cantos rodados) y cantos rodados o materia prima. El segundo está compuesto por el material tallado en cuarzo (31,3%), en el que se encuentran raspadores, varios núcleos y lascas, numerosos fragmentos irregulares, y algunos cantos rodados. El tercero está integrado por materiales modificados por uso en rocas ígneas y metamórficas (esquistos y milonita), que fueron empleados para herramientas de molienda (4%), entre las que se encuentran manos y placas de moler, y “cantos rodados con bordes desgastados” (CRBD), algunos con evidencias de haber sido utilizados también como yunques (CRBD-Yunque). El cuarto está formado por el material pulido en rocas metamórficas (esquisto y milonita) (0,4%), en el que se encuentran un hacha y tres fragmentos de cantos rodados con superficies pulidas (correspondientes muy posiblemente a hachas pulidas). Adicionalmente, se diferenciaron algunas areniscas y una anfibolita de grano fino que fueron utilizadas como afiladores. Excepcionalmente se halló una lasca en chert. Además, en otros yacimientos del área prospectada en El Escobero se hallaron algunos materiales líticos, que corresponden a las ocupaciones tempranas del sitio La Morena (en los casos de los yacimientos 2 y 3 de la Subárea La Morena) o se relacionan con estas (en

los casos de la terraza 11 de la Subárea Álamos del Escobero y del sitio del Liceo Cervantes) (Tabla 8). Herramientas y desechos con características similares, asociadas a ocupaciones de cazadores-recolectores y horticultores o de horticultores y alfareros tempranos, habían sido ya registradas en los sitios tempranos de Porce II y Porce III (cuencas media y baja del río Medellín-Porce), fechados entre aproximadamente 8.000 y 3.000 años AP (Castillo *et al.* 2000; Otero de Santos y Santos 2006).

	Roca Ígnea	Roca sedimentaria	Cuarzo	Esquisto	Milonita	Arenisca	Anfibolita	Chert	Total
Hachas talladas	39	1			1				41
Artefactos discoidales	3								3
Lascas dentadas	2								2
Percutores	4			2					6
Lascas	303	10	80					1	394
Fragmentos de lascas	130	7	29						166
Cantos rodados	30		6	10					46
Fragmentos de canto rodados	117	5		16					138
Raspadores			4						4
Núcleos			7						7
Fragmentos irregulares			210						210
CRBD	8			2					10
CRBD- Yunques	1								1
Manos de moler	4			7	1				12
Placas de moler	16			3	1				20
Hachas pulidas	1			1	2				4
Afiladores	1					6	1		8
Total	659	23	336	41	5	6	1	1	1.072

Tabla 7: Material lítico del sitio La Morena (categorías y materia prima).



	Roca Ígnea	Roca Sed.	Cuarzo	Esquisto	Pegmatita	Chert	Total
Yacimiento 2 Subárea La Morena							
CRBD-Yunques	1						1
Fragmentos de cantos rodado	1						1
Lascas	1						1
Yacimiento 3 Subárea La Morena							
Placas de moler	1		1		1		3
Canto rodado	4			2			6
Fragmentos de cantos rodado	2	1		1			4
Lascas	2					1	3
Yacimiento 9 Subárea Álamos del Escobero							
Hachas talladas	2						2
Liceo Cervantes Subárea El CES							
Hachas talladas	1						1
Total	15	1	1	3	1	1	22
Tabla 8: Material lítico hallado en la “Prospección de los Alrededores de la Urbanización Álamos del Escobero”.							

4.2.1. Subconjunto de material tallado en rocas ígneas

Las herramientas talladas en rocas ígneas y ocasionalmente en rocas sedimentarias corresponden a 41 hachas, elaboradas a partir de cantos rodados¹⁴; también se identificaron tres artefactos discoidales elaborados mediante reciclaje de hachas talladas y dos lascas con bordes dentados (Tabla 9; Gráfico 7). Asociados a estas herramientas se encuentran numerosos desechos de talla, constituidos por lascas y fragmentos de cantos rodados, algunos percutores y varios cantos rodados. Entre los desechos se halló un conjunto de lascas de adelgazamiento de un mismo canto rodado agrupadas en un mismo punto que suponen la elaboración de algún artefacto desconocido hasta el momento. De acuerdo con los análisis petrográficos, el material preferentemente utilizado fue la roca ígnea de colores verdes a grises (96,3%), principalmente tobas lapilli (81,8%), o rocas formadas por acumulación de materiales piroclásticos de pequeño tamaño (entre 2 y 64 mm). Secundariamente, se emplearon otras rocas, como pórfidos andesíticos y anfibólicos (11,90%), basaltos (4,6%), granitoides (1,4%) y diorita (0,17%) (Weber y Echeverri 2010). El lugar más cercano donde se encuentran estos cantos rodados es el río Medellín, especialmente en las desembocaduras de las quebradas Grande (Municipio de La Estrella)

¹⁴ Excepcionalmente, una de las hachas fue elaborada en milonita (roca metamórfica).

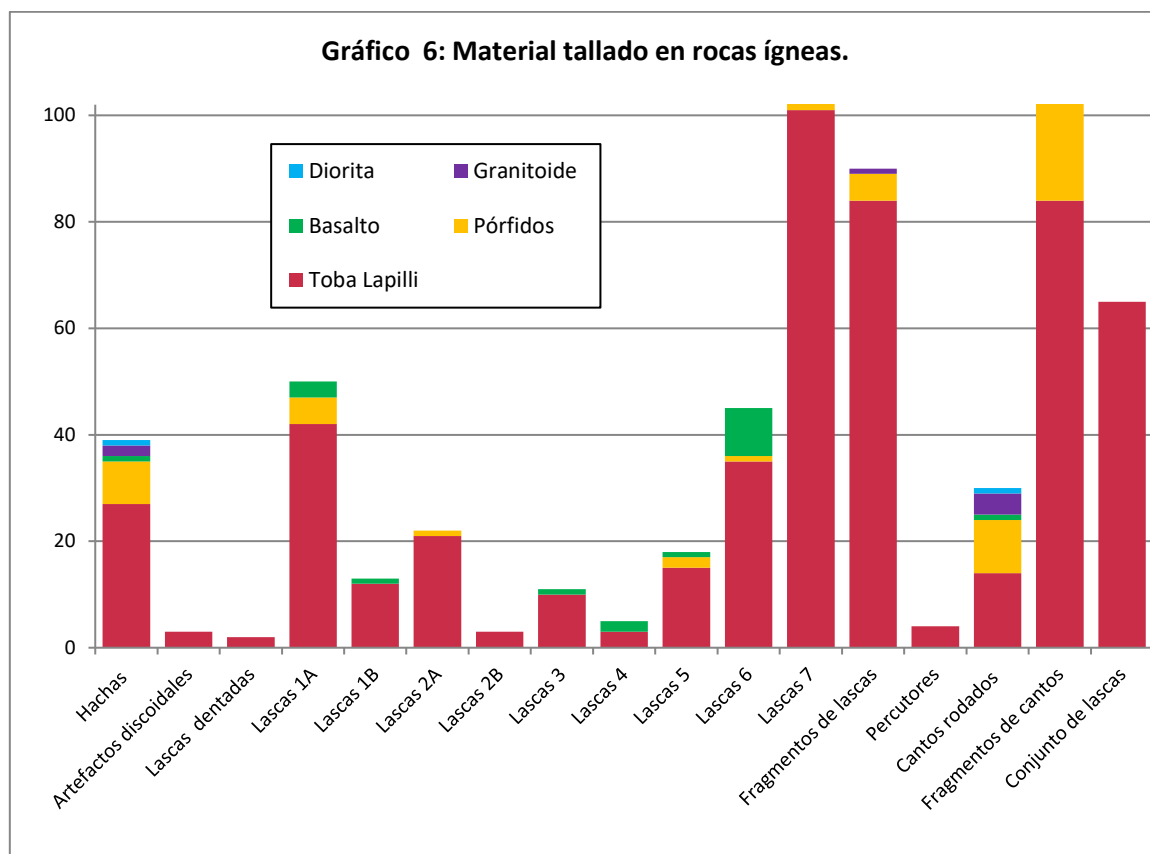
y Doña María (Municipio de Itagüí), las cuales cortan la formación geológica “Quebradagrande”¹⁵, por lo que puede decirse que estos materiales fueron transportados desde el río hasta el sitio La Morena, aproximadamente unos tres kilómetros¹⁶. Sólo en muy baja proporción (3,9%) se utilizaron rocas sedimentarias que provienen del miembro sedimentario de la formación “Quebradagrande”. La preferencia por las rocas ígneas se debe a que tienen una estructura masiva, microgranuda o microcristalina, que permite que sean talladas para obtener formas deseadas, y que proporciona resistencia a los bordes de las hachas para un uso confiable y sostenible.

	Toba Lapilli	Pórfidos	Basalto	Granitoide	Diorita	Total
Hachas	27	8	1	2	1	39
Artefactos discoidales	3					3
Lascas dentadas	2					2
Lasca 1A	42	5	3			50
Lasca 1B	12		1			13
Lasca 2A	21	1				22
Lasca 2B	3					3
Lasca 3	10		1			11
Lasca 4	3		2			5
Lasca 5	15	2	1			18
Lasca 6	35	1	9			45
Lasca 7	101	9	1			111
Fragmentos de lascas	84	5		1		90
Percutores	4					4
Cantos rodados	14	10	1	4	1	30
Fragmentos de cantos rodados	84	26	6	1		117
Conjunto de lascas	65					65
Total	525	67	26	8	1	628

Tabla 9: Material tallado en rocas ígneas.

¹⁵ La Formación “Quebradagrande” fue definida inicialmente por Botero (1963) con base en una sección que aflora a lo largo de la quebrada Grande al sur de La Estrella. Sin embargo esta formación va desde el Occidente de Medellín, pasando por Manizales, hasta el suroriente de Armenia. Otros estudios señalan que esta formación es más bien un complejo que se divide en dos miembros: uno sedimentario y otro volcánico (Botero y González 1983). El primero comprende en general a brechas, conglomerados y areniscas. El segundo comprende rocas lávicas y piroclásticas de composición basáltica a andesítica (Weber y Echeverri 2010).

¹⁶ Las hachas talladas de La Banquita (Valle de Aburrá) y El Pedrero (Altiplanicie de Rionegro) fueron elaboradas también en toba lapilli, material que debió ser obtenido en el río Medellín u otras quebradas al sur del Valle de Aburrá que alcanzan a cortar la formación “Quebradagrande”.



4.2.1.1. Hachas talladas

El término “hachas talladas” se definió en los estudios de material lítico de los sitios tempranos de Porce III, asociados a ocupaciones precerámicas y alfareras tempranas, donde fueron fechadas entre 8.000 y 3.000 años AP (Otero de Santos y Santos 2006; Santos 2008). Este es un término convencional, porque se trata de herramientas de forma elipsoidal, generalmente con más de un borde preparado para ser utilizado que pueden ser utilizados en distintas tareas (Foto 14). En los estudios de Porce III se planteó, con base en sus características morfotecnológicas, en su frecuencia y distribución en los contextos arqueológicos, en la experimentación (elaboración y uso de réplicas), y en los restos microbotánicos asociados, que las hachas talladas debieron ser empleadas como hachas de mano, básicamente para el procesamiento de alimentos vegetales, y especialmente para partir y descortezar tubérculos. En algunos casos, las hachas presentan además un borde relativamente romo (no afilado) que pudo ser empleado para machacar, lo cual las convierte en herramientas versátiles o multifuncionales. Además, algunos ejemplares muy pequeños pudieron ser empleados para cortar y raspar distintos materiales. Hachas talladas con características similares han sido registradas también en Antioquia, en los sitios precerámicos La Blanquita (Municipio de La Estrella) localizado en el Valle de Aburrá, fechado en 7.720±50 años AP (Botero y Martínez 2002; Botero 2008), y El Pedrero (Municipio de Carmen de Viboral) localizado en la Altiplanicie de Rionegro, fechado en 6.600±100 y 4.510±80 años AP (Botero y Salazar 1998).



Foto 14: Hachas talladas de La Morena (caras con cortex y sin cortex).

En el sitio de La Morena se recuperaron 41 hachas talladas elaboradas en rocas ígneas como tobas lapilli (68,3%), pórfidos micáceos y cuarzosos (19,5%), basaltos (2,4%), granitoides (4,8%) y diorita (2,4%); en roca sedimentaria (2,4%); y excepcionalmente en roca metamórfica (milonita) (2,4%). El análisis de las hachas talladas y sus desechos muestra que la mayoría de ellas (83,3%) fue elaborada mediante la estrategia tecnológica de “talla bipolar (de cantos rodados) y retoque (unifacial o bifacial) de los bordes” (Otero de Santos y Santos 2006; Santos 2008), la cual consiste en golpear un canto rodado redondeado apoyado en un bloque para partirlo en dos mitades y luego retocar los bordes de una de las mitades por una o ambas caras hasta convertirla en un hacha (Foto 15)¹⁷. Algunas hachas (16,6%), se elaboraron mediante la estrategia de “desbastamiento de cantos rodados”, la cual consiste en golpear los bordes de un canto rodado relativamente aplanado por uno o ambos lados para obtener un filo. Estas estrategias de talla fueron definidas en los estudios de los sitios tempranos de Porce III, donde también es dominante la estrategia de talla bipolar y retoque de bordes (Otero de Santos y Santos 2006; Santos 2008)¹⁸. Adicionalmente, 15 hachas (36,5%) presentan un borde pulido en uno de sus extremos. Este pulimento, presente también en las hachas de Porce III (aunque sólo en un 20%), supone una estrategia complementaria para facilitar el reafilamiento sin deterioro del borde o pérdida de masa, es decir, para prolongar la vida útil de la herramienta (Foto 16). Tres hachas halladas en la “Prospección de los Alrededores de la Urbanización Álamos del Escobero” fueron también elaboradas en toba lapilli mediante talla bipolar y retoque de bordes, y todas presentan bordes pulidos (Foto 17).

¹⁷ En algunos casos se aprovecharon lascas de talla bipolar, especialmente para las hachas pequeñas.

¹⁸ En Porce II, de acuerdo con la información sobre las herramientas talladas en rocas ígneas (Castillo *et al.* 2000), sería dominante la estrategia de “desbastamiento de cantos rodados”. Esto podría deberse a diferencias de orden cultural, o a que la ubicación de los sitios cerca de cauces de agua facilitaba el aprovechamiento de cantos rodados con caras planas.



Foto 15: Estrategia tecnológica de “talla bipolar y retoque de bordes (percusión y pulimento)”.



Foto 16: Hachas talladas con bordes pulidos de La Morena.



Foto 17: Hachas Talladas halladas en la “Prospección de los alrededores de la Urbanización Álamos del Escobero” (caras con cortex y sin cortex).

Dentro del conjunto de hachas de La Morena, cinco de ellas se diferencian por ser relativamente gruesas, pesadas, menos elaboradas y con un extremo agudo pronunciado (Foto 18). Estas hachas presentan un parecido con los “choppers” o tajadores del Magdalena Medio (Otero de Santos y Santos 2002), pero se diferencian principalmente por presentar los bordes modificados más perimetralmente. Este tipo de hachas se encuentran también en Porce III y representan una variante de las hachas talladas, que debió emplearse sobre materiales más duros o más gruesos.



Foto 18: Hachas talladas gruesas de La Morena.

El análisis de los materiales líticos de los sitios precerámicos La Blanquita y El Pedrero, los cuales se encuentran en las Colecciones de Referencia del Museo Universitario de la Universidad de Antioquia, mostró que en estos sitios las hachas fueron elaboradas mediante la estrategia tecnológica de “talla bipolar y retoque de bordes”, a partir de cantos rodados de toba lapilli de la formación “Quebradagrande”. Excepcionalmente dos hachas de El Pedrero fueron

elaboradas en esquisto. En el material lítico de La Blanquita se identificaron 18 hachas (seis completas, una incompleta y 12 fragmentadas), tres de ellas con bordes pulidos (Foto 19). En el material lítico de El Pedrero se identificaron 10 hachas (cuatro completas y seis fragmentadas), cinco de ellas con bordes pulidos (Foto 20).



Foto 19: Hachas talladas de La Blanquita.



Foto 20: Hachas talladas de El Pedrero.

En contraste con las hachas de Porce III, algunas hachas de La Morena, al igual que en Porce II, La Blanquita y el Pedrero, presentan escotaduras¹⁹ (Foto 21), lo cual muestra una relación tecnológica y estilística con las llamadas “hachas con cintura”, “azadas” o “útiles para enmangar” del Suroccidente del país y del Cauca Medio (Cardale *et al.* 1989 y 1992; Salgado 1989 y 1995; Gnecco y Salgado 1989).

¹⁹ Sólo se hallaron tres ejemplares, uno entero y dos fragmentados. Excepcionalmente, uno de los fragmentos presenta superficies pulidas.



Foto 21: Hachas talladas con escotaduras de La Morena (ambas caras).

De las 41 hachas talladas recuperadas en la Morena sólo 15 se hallaron completas. La mayoría de ellas (86,6%) pesa entre 70 y 480 gr, con un promedio de 292 gr, aunque tres son relativamente grandes con pesos de 700, 930 y 1.050 gr. Es interesante anotar que en Porce III, las 187 hachas halladas completas presentan un comportamiento similar: la mayoría pesa entre 75 y 425 gr, con un promedio 245 gr; tres son relativamente grandes, con pesos de 700, 850 y 910 gr; y nueve son relativamente pequeñas, con pesos inferiores a 0,75 gr. Otras relaciones pueden observarse en la Tabla 10.

	Largo (cm)		Ancho (cm)		Espesor (cm)		Ángulos de los extremos (°)		Ángulos de los lados (°)	
	Porce III	La Morena	Porce III	La Morena	Porce III	La Morena	Porce III	La Morena	Porce III	La Morena
N	223	15	223	23	223	23	648	34	771	40
Mínimo	5,6	7,3	3,7	5	1,1	1,1	18	21	12	26
Máximo	17,6	19,5	10,8	8,8	5,5	5,7	107	85	96	95
Promedio	9,1	11,70	6,6	6,9	2,6	2,8	57,5	49,6	61,6	60,1
Desviación Típica	2,07	3,13	1,13	1,06	0,77	1,26	16,7	13,3	14,2	16,56

Tabla 10: Dimensiones y ángulos de los bordes de las hachas de Porce III y La Morena.

También se presentan similitudes morfotecnológicas con las hachas de La Blanquita y El Pedrero. Seis hachas completas de La Blanquita pesan entre 68 y 431 gr con un promedio de 217 gr, y una relativamente grande pesa 607 gr. Tres hachas completas de El Pedrero pesan 81, 193 y 356 gr, y una relativamente grande con sólo los extremos tallados y afilados pesa 1.135 gr. Otras relaciones pueden observarse en la Tabla 11.

	Largo (cm)		Ancho (cm)		Espesor (cm)		Ángulos de los extremos (°)		Ángulos de los lados (°)	
	La Blanquita	El Pedrero	La Blanquita	El Pedrero	La Blanquita	El Pedrero	La Blanquita	El Pedrero	La Blanquita	El Pedrero
N	12	4	10	5	11	10	21	34	22	40
Mínimo	7	7,1	4,9	4,4	1,1	1,2	30	52	35	60
Máximo	14,6	16,9	9	8,3	4,1	4,2	110	90	85	85
Promedio	10,3	11,1	6,7	6,3	2,6	2,0	47,6	75,6	61,9	67,7
Desviación típica	2,88	4,27	1,37	1,72	0,85	0,84	21,58	10,97	14,7	16,7

Tabla 11: Dimensiones y ángulos de los bordes de las hachas de La Blanquita y El Pedrero.

Todas estas similitudes formales y tecnológicas entre las hachas talladas de los sitios tempranos de Antioquia indican la existencia de estrategias particulares de diseño y elaboración de herramientas para el procesamiento de alimentos vegetales, que se extendieron en a lo largo de la cuenca del río Medellín-Porce durante el Holoceno Temprano y Medio, asociadas a ocupaciones precerámicas y alfareras tempranas. En el Valle de Aburrá hachas talladas asociadas a una ocupación alfarera temprana (con cerámica *Cancana*) fueron registradas en el sitio Casablanca en Medellín (área del Plan Parcial Pajarito), donde fueron fechadas en 1.970±60 años AP (Nieto *et al.* 2003)²⁰.

4.2.1.2. Artefactos discoidales

Los artefactos discoidales corresponden a herramientas elaboradas por reciclaje de fragmentos de hachas o de desechos de talla bipolar, mediante lascados unificiales y bifaciales en todo el perímetro que originan bordes dentados (Foto 22). Sólo se hallaron tres ejemplares. Sus dimensiones pueden observarse en la Tabla 12. Artefactos similares fueron hallados en las ocupaciones tempranas de Porce III (Otero de Santos y Santos 2006; Santos 2008).

Código del ejemplar	Peso (gr)	Largo (cm)	Ancho (cm)	Espesor (cm)	Ángulos (°)
625	126	6,9	6,4	2,4	49-50-58
145	160	7,1	6	2,7	61-76-80
602	105	7	5	2,6	45-52-62-67

Tabla 12: Dimensiones y ángulos de los bordes de los artefactos discoidales de La Morena.

²⁰ En el sitio Casablanca, dentro del área del Plan Parcial Pajarito en la ciudad de Medellín, se hallaron 23 hachas talladas (llamadas “cantos y bloques desbastados”), asociadas a una ocupación con cerámica *Cancana* (llamada “grupo cerámico Casablanca Amarillo Exfoliado”) (Nieto *et al.* 2003).



Foto 22: Artefactos discoidales.

4.2.1.3. Lascas dentadas

Se trata de dos lascas grandes resultado de talla bipolar, con un borde dentado retocado mediante lascado unifacial (Foto 23). Un ejemplar mide 8 cm de largo, 10,1 cm de ancho y 2,1 cm de espesor. El otro ejemplar se halló fragmentado. Es posible que estas lascas fueran utilizadas en las mismas tareas que las hachas talladas. Sin embargo, se trata de dos herramientas inusuales, porque generalmente las lascas que resultan de la talla bipolar no presentan modificaciones.



Foto 23: Lasca dentada (ambas caras).

4.2.1.4. Desechos de talla

Los desechos de talla están constituidos por las lascas y los fragmentos de cantos rodados. Las lascas corresponden a los desechos de talla de las estrategias tecnológicas empleadas para la elaboración de hachas, “talla bipolar y retoque (unifacial y bifacial) de bordes” y “desbastamiento (unifacial y bifacial) de cantos rodados”, de los cuales se hallaron 369 lascas y 126 fragmentos de lascas. Para su diferenciación se siguieron los criterios y categorías

definidas en los estudios de Porce III (Otero de Santos y Santos 2006)²¹. Las más comunes son las lascas 7, o lascas sin cortex, resultado de retoques o desbastamientos bifaciales, seguidas de las lascas 1A, o grandes lascas resultado de talla bipolar, y de las lascas 6, resultado del retoque de medios cantos para producir los bordes biconvexos de las hachas. Es considerable la cantidad de lascas indicativas de la estrategia tecnológica de “talla bipolar y retoque (unifacial o bifacial) de bordes” (35,7%), lo cual muestra un comportamiento similar a Porce III donde el 43,9 % de los desechos de talla (lascas y fragmentos de cantos rodados) se asocian a esta estrategia tecnológica.

Los fragmentos de cantos rodados, de los cuales se hallaron 38, deben ser el resultado del colapso de la estructura interna de cantos rodados durante la percusión. Varios de ellos muestran caras de fracturas de talla bipolar.

4.2.1.5. Conjunto de lascas

Se trata de un conjunto de lascas que fue hallado concentrado en un solo punto (cuadrícula U33) hacia la parte media del horizonte A2. Está constituido por 25 lascas y 40 fragmentos de las lascas de toba lapilli. Entre las lascas se diferencian 12 de segundo orden (con cortex parcial en su cara externa) y 13 de tercer orden (sin cortex). Este conjunto de lascas supone un caso especial, porque la mayoría de las lascas de tercer orden (10 de ellas) tienden a ser delgadas, con espesores entre 3 y 5 mm, planas y sin talón, es decir se trata de lascas de adelgazamiento, lo cual indica que corresponden a los desechos de la elaboración de algún artefacto u objeto de una forma muy definida, distinto a las hachas, no identificado hasta el momento. Los fragmentos de lascas corresponden a la fractura de las lascas (o de sus partes) más delgadas, muchos de ellos con espesores entre 1 y 2 mm.

4.2.1.6. Cantos rodados

En total se hallaron 30 cantos rodados sin huellas de uso, los cuales por su tamaño, demasiado pequeños, no pueden ser considerados como materia prima para la elaboración de las hachas talladas. Es posible que algunos hubieran sido empleados como manos de moler o machacar sobre superficies blandas (Tabla 13).

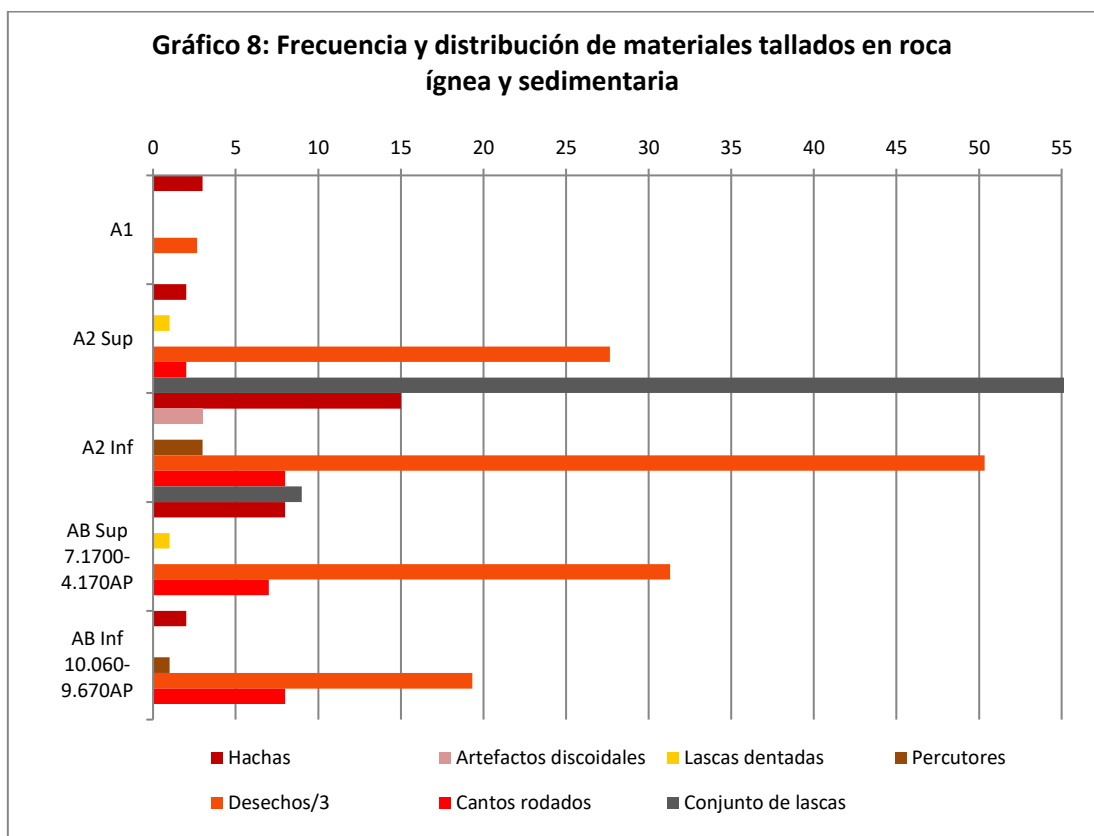
²¹ En primer lugar, se diferencian las derivadas de la estrategia de talla bipolar y retoque de bordes, entre las que se encuentran, por un lado, las lascas 1A y 2A, o grandes lascas que resultan de accidentes o fracturas no deseadas en la talla bipolar, y que se caracterizan por la ausencia de talón, por tener una cara interna relativamente plana, y por presentar cortex en toda la cara externa (lasca 1A) o cortex y una cicatriz de un lascado anterior (lasca 2A); y por otro lado, las lascas 6, que resultan de la modificación o retoque unifacial, por la cara con cortex, del borde de medio canto producido por talla bipolar, y que se caracterizan por presentar cortex en el talón. En segundo lugar, se diferencian las lascas 1B y 2B, resultado del desbastamiento de cantos, las cuales, a diferencia de las primeras (lascas 1A y 2A), son más pequeñas y presentan una cara interna más curva. Por último, se diferencian las lascas 3, 4, 5, y 7, que pueden resultar tanto del retoque de medios cantos como del desbastamiento de cantos. Las lascas 3, resultan de retoque o desbastamiento por la cara con cortex para reducir salientes del borde y se caracteriza por tener, además del cortex en el talón, una sección transversal triangular; las lascas 4, 5 y 7, resultan del retoque o desbastamiento bifacial, por la cara sin cortex, y se caracterizan por la ausencia de cortex en el talón, y por presentar cortex en la cara externa (lasca 4), o cortex y una cicatriz de un lascado anterior (lasca 5), o ausencia de cortex (lasca 7).

	Peso (gr)	Largo (cm)	Ancho (cm)	Espesor (cm)
N	21	27	29	30
Mínimo	8	1,3	1,8	1
Máximo	705	14	8,7	6
Promedio	243,3	7,6	5,4	3,4
Desviación Típica	162,83	2,23	1,49	1,25

Tabla 13: Dimensiones de los cantos rodados.

4.2.1.7. Frecuencia y distribución estratigráfica del material tallado en rocas ígneas y sedimentarias

Dentro de este subconjunto de material, las hachas y los desechos de talla se distribuyen por todos los horizontes, aunque muestran un incremento progresivo desde el AB Inferior hasta el A2 Inferior, donde aparecen mezclados con cerámica, y luego decrecen en los horizontes A2 Superior y A1, lo cual es indicativo de una intensificación gradual de las ocupaciones de los grupos precerámicos y alfareros tempranos (Gráfico 8), a pesar de que la parte superior del depósito con materiales tallados en rocas ígneas haya sido removida durante la ocupación agrícola prehispánica. La presencia de algunas hachas y de desechos de talla en horizonte A1 debe ser resultado de remociones producidas por bioturbación y por actividades antrópicas recientes.

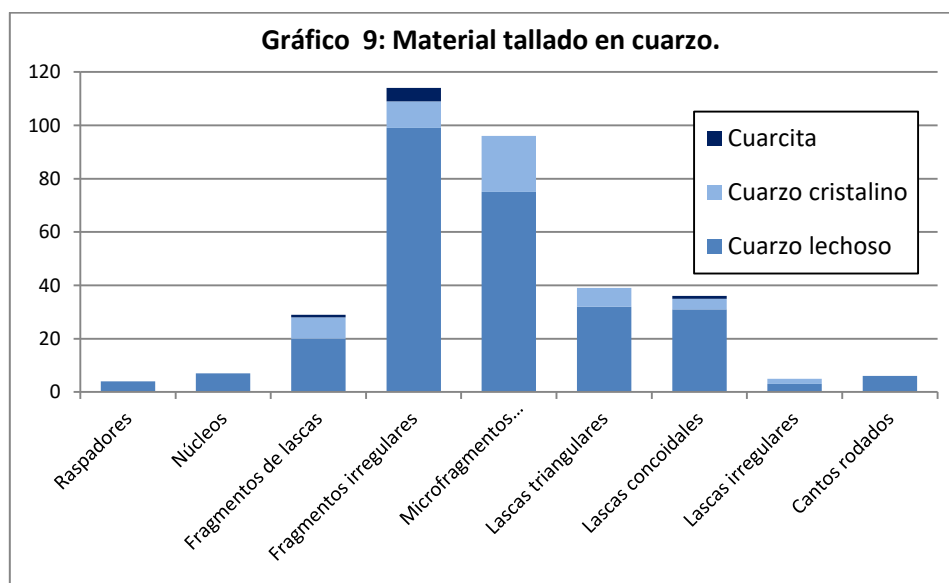


4.2.2. Subconjunto del material tallado en cuarzo

El material tallado en cuarzo corresponde principalmente a lascas, y a fragmentos y microfragmentos (menos de 2 mm) de forma irregular, que fueron fragmentados intencionalmente como lo indica su extraordinaria frecuencia y su dispersión en el yacimiento (Tabla 14; Gráfico 9). También se hallaron cuatro raspadores, y varios núcleos y cantos rodados. Los raspadores tienen como soportes núcleos de forma irregular y presentan bordes modificados por percusión con ángulos propicios para raspar. Las dimensiones de tres de ellos que se hallaron completos pueden observarse en la Tabla 15. Es muy posible que los bordes de lascas y fragmentos hubieran sido empleados para cortar y raspar aunque no se evidencian desgastes. Estos materiales son también comunes en los sitios con ocupaciones tempranas de Porce III (Otero de Santos y Santos 2006).

	Cuarzo lechoso	Cuarzo cristalino	Cuarcita	Total
Raspadores	4			4
Núcleos	7			7
Fragmentos de lasca	20	8	1	29
Fragmentos irregulares	99	10	5	114
Microfragmentos irregulares	75	21		96
Lascas triangulares	32	7		39
Lascas concoidales	31	4	1	36
Lascas irregulares	3	2		5
Cantos rodados	6			6
Total	277	52	7	336

Tabla 14: Material tallado en cuarzo.

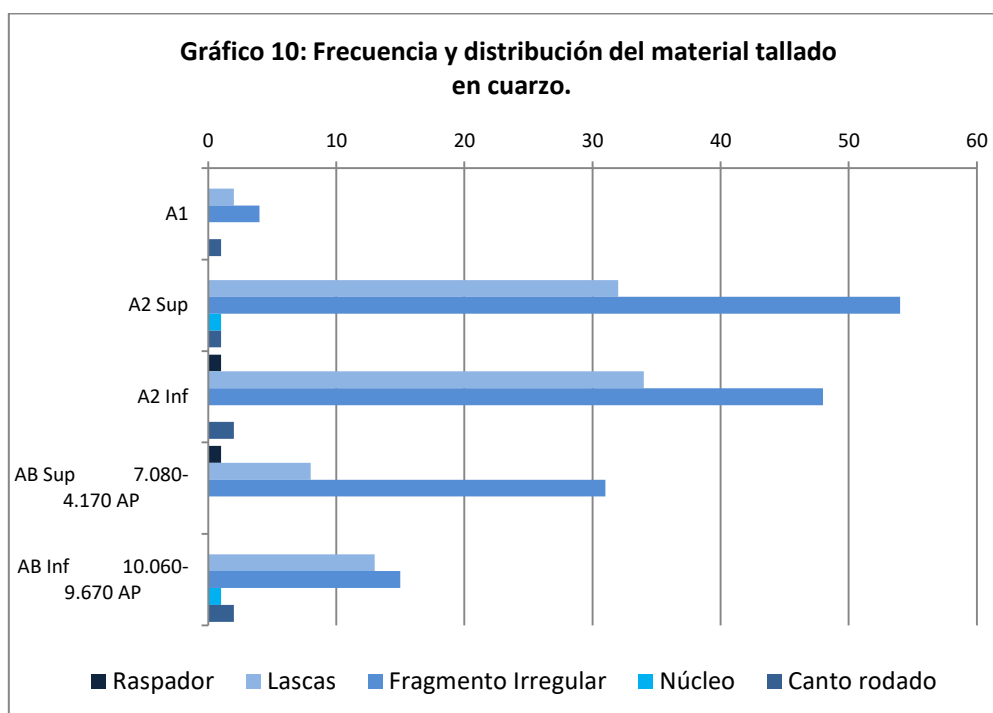


Código del ejemplar	Largo (cm)	Ancho (cm)	Espesor (cm)
629	10,2	6	3,7
8203	8,9	3,4	2,2
8014	6,2	4,4	2,1

Tabla 15: Dimensiones de los raspadores en cuarzo.

4.2.2.1. Frecuencia y distribución estratigráfica del material tallado en cuarzo

El subconjunto del material tallado en cuarzo se distribuye por todos los horizontes, pero a diferencia del material tallado en rocas ígneas, muestra un incremento progresivo hasta el horizonte A2 Superior y un aumento notorio en todo el horizonte A2, lo cual indica que los artefactos de cuarzo se siguieron empleando durante la ocupación agrícola prehispánica (Gráfico 10).



4.2.3. Subconjunto de materiales modificados por uso en rocas metamórficas e ígneas

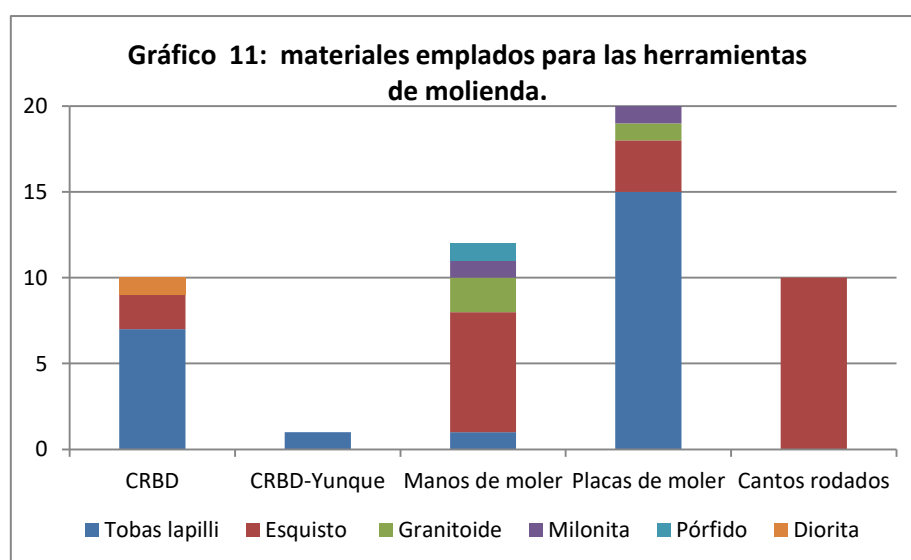
El subconjunto de materiales modificados por uso en rocas metamórficas e ígneas corresponde a herramientas de molienda, a fragmentos de hachas pulidas y a afiladores de bordes hachas talladas.

4.2.3.1. Herramientas de molienda

Las herramientas de molienda, aunque no fueron elaboradas, suponen una estrategia de obtención porque implican una selección de materiales, con base en las características formales de las rocas y en las características de la materia prima, y suponen el transporte al sitio, con el fin de ser empleadas en tareas de procesamiento de alimentos vegetales. Entre ellas se encuentran manos y placas de moler; y “cantos rodados con bordes desgastados” (CRBD), algunos de ellos con evidencias de haber sido también utilizados como yunques o como plataformas para golpear con otro canto rodado (CRBD-Yunque) (Tabla 16; Gráfico 11). Para las manos y placas de moler se aprovecharon variados materiales metamórficos e ígneos como neises de los alrededores²², pórfidos, tobas lapilli, granitoides, milonitas y pegmatitas. Para los cantos rodados con bordes desgastados se emplearon principalmente tobas lapilli, aunque también esquistos cuarzosos. Así mismo se incluyeron dentro de las herramientas de molienda varios cantos rodados de esquistos, los cuales, por su textura foliada no son adecuados para tallar sino para ser utilizados como manos de moler, aunque no presentan evidencias de uso.

	Toba lapilli	Esquisto	Granitoide	Milonita	Pórfido	Diorita	Total
CRBD	7	2				1	10
CRBD-Yunques	1						1
Manos de moler	1	7	2	1	1		12
Placas de moler	15	3	1	1			20
Cantos rodados		10					10
Total	24	22	3	2	1	1	53

Tabla 16: Herramientas de molienda.



²² Los neises cuarzofeldespáticos micáceos son rocas metamórficas de la unidad geológica “Migmatitas de Puente Peláez”, la cual aflora en la vía al Escobero (Weber y Echeverri 2010).

4.2.3.2. Manos de moler

Son cantos rodados ligeramente aplanados con superficies desgastadas en sus caras y lados, que debieron ser empleadas para moler y triturar alimentos vegetales (Foto 24). Al igual que las manos de los sitios tempranos de Porce III, generalmente presentan desgaste en toda la periferia y tienden a ser redondas. Esto las diferencia de las típicas manos de metates para la molienda de maíz de las sociedades agrícolas prehispánicas, las cuales presentan generalmente dos caras convexas producidas por desgaste. El material aprovechado fue primariamente esquistos, y secundariamente granitoides, tobas lapilli y pórfidos. Sus dimensiones pueden observarse en la Tabla 17.



Foto 24: Manos de moler.

	Peso (gr)	Largo (cm)	Ancho (cm)	Espesor (cm)
N	5	5	6	6
Mínimo	310	7,6	5,6	3,4
Máximo	1.220	14	11	7
Promedio	767	10,4	8,3	5,1
Desviación Típica	410,39	2,50	1,87	1,32
Tabla 17: Dimensiones de las manos de moler.				

4.2.3.3. Placas de moler

Son grandes cantos rodados más o menos aplanados o bloques de roca que presentan una o ambas caras planas con evidencias de desgaste que sugieren su empleo como bases para la molienda y trituración de alimentos vegetales (Foto 25). El material preferido fue la toba lapilli, es decir, un material duro para facilitar la trituración, en contraste con los metates para la molienda de maíz de las sociedades agrícolas prehispánicas de la Cordillera Central en

Antioquia, los cuales son de rocas grano grueso, generalmente granodiorita o cuarzodiorita del Batolito Antioqueño. Sus dimensiones pueden observarse en la Tabla 18.



Foto 25: Placas de moler.

	Peso (gr)	Largo (cm)	Ancho (cm)	Espesor (cm)
N	7	8	10	14
Mínimo	1.430	11,4	11	5
Máximo	9.000	30	25	8
Promedio	6.347,1	24,2	18,8	6,5
Desviación Típica	2.739,87	6,46	3,68	0,93

Tabla 18: Dimensiones de las placas de moler.

4.2.3.4. Cantos rodados con bordes desgastados (CRBD) y yunques

Los CRBD son cantos rodados ligeramente aplanados con desgaste por abrasión o percusión en sus lados, que debieron ser empleados para la trituration de alimentos vegetales (Foto 26). El material aprovechado fue primariamente toba lapilli y secundariamente diorita y esquisto. Sus dimensiones pueden observarse en la Tabla 19.

	Peso (gr)	Largo (cm)	Ancho (cm)	Espesor (cm)
N	7	7	7	7
Mínimo	100	6,6	3,7	1,9
Máximo	1.190	13,6	10	5,6
Promedio	582,8	10,8	7,4	4,1
Desviación Típica	405,49	2,52	2,33	1,24

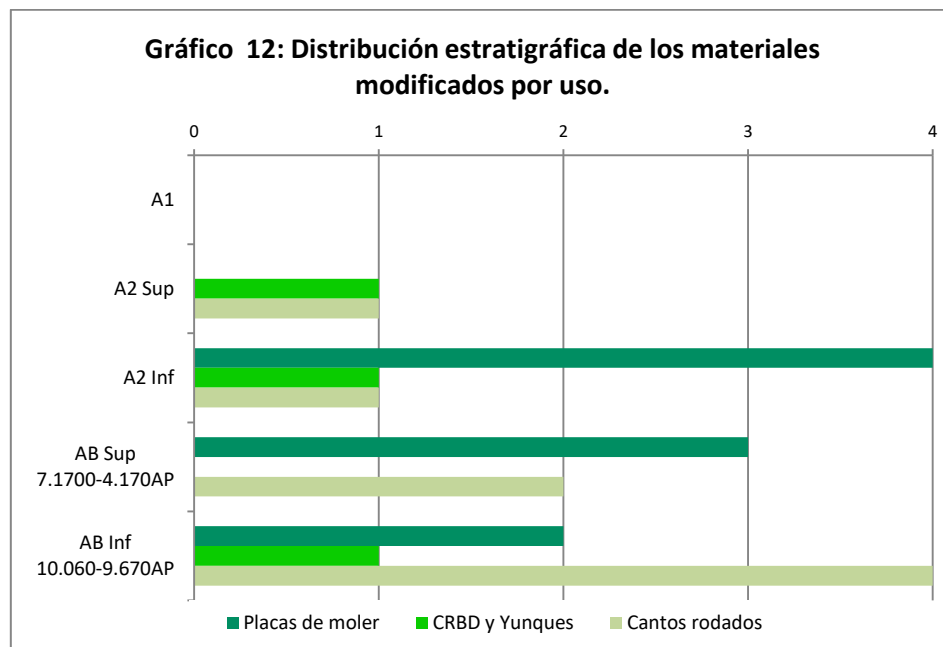
Tabla 19: Dimensiones de los CRBD.



Foto 26: CRBD y CRBD-Yunque.

4.2.3.5. Frecuencia y distribución de los materiales modificados por uso

El subconjunto del material modificado por uso, aunque muestra una densidad es baja, se distribuye especialmente en los horizontes AB y A2 inferior y es relativamente escaso, especialmente las placas de moler, en el horizonte A2 asociado a una mayor intensidad de la ocupación agrícola prehispánica (de acuerdo con el comportamiento de la cerámica), lo cual apoya la apreciación de que se trata de herramientas asociadas a las ocupaciones precerámicas (Gráfico 12).



4.2.4. Subconjunto de material pulido en rocas metamórficas

De este subconjunto de material se hallaron la mitad de un hacha pulida en toba lapilli y tres fragmentos, uno de esquisto y dos de milonita. El primero presenta no sólo el extremo, sino también los lados afilados. Los demás presentan superficies pulidas. Todos estos materiales deben corresponder a fragmentos de hachas pulidas, y por su presencia exclusiva en el horizonte AB se asocian con las ocupaciones precerámicas.

4.2.5. Afiladores en arenisca y anfibolita

Como afiladores se denominaron seis fragmentos angulares de areniscas de grano fino con superficies pulidas por desgaste, muy posiblemente producido por el pulimento de los bordes de hachas (Foto 27). Las areniscas provienen del miembro sedimentario de la formación del “Quebradagrande”. También se hallaron otros dos fragmentos con superficies desgastadas, uno de pórfido y otro de anfibolita, que debieron ser utilizados también como afiladores. Se distribuyen tanto por el horizonte AB como por el A2.



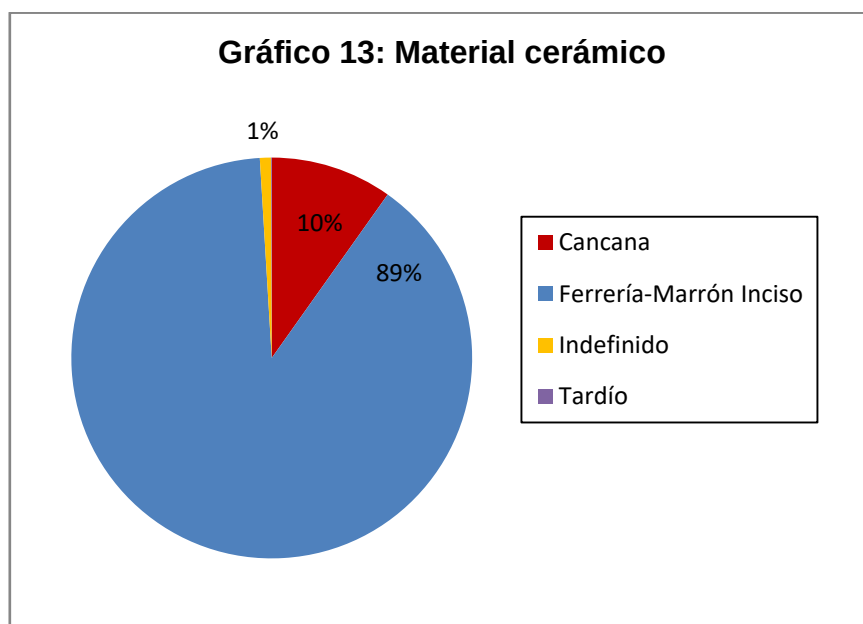
Foto 27: Fragmentos de afiladores.

4.2.6. El material tallado en chert

Sólo se halló una la lasca de chert (jaspe) en el sitio La Morena, aunque se halló otra lasca en el yacimiento 2 de la prospección de la Subárea La Morena. La primera lasca es de forma concoidal y orden primario (con cortex en su cara externa). La segunda lasca es de sección triangular y de orden terciario (sin cortex). Aunque este material al ser tallado produce bordes adecuados para cortar y raspar su aprovechamiento fue excepcional en la Morena. El chert debe provenir de la formación “Amagá” (Weber y Echeverri 2010). Cantos rodados de chert asociados a esta formación, que alcanzan tamaños hasta de 10 cm, afloran cerca de la población de Santa Fe de Antioquia en la cuenca del Cauca.

5. EL MATERIAL CERÁMICO

El material cerámico está constituido por 1.578 fragmentos de vasijas, recuperados básicamente en las excavaciones y asociados a una sola capa, el horizonte A2. Dentro de este conjunto de fragmentos, 155 fragmentos (9,82%) se asocian al estilo *Cancana*, correspondiente a una ocupación de grupos horticultores y alfareros tempranos, que debió ocurrir entre 4.170 y 3.180 años AP; 1.411 fragmentos (89,4%) se asocian a los estilos *Ferrería* y *Marrón Inciso*, correspondiente a una ocupación agrícola prehispánica fechada en 3.180 años AP; 10 fragmentos (0,6%) no pudieron ser asociados a ningún estilo, aunque deben corresponder a ocupaciones de sociedades agrícolas prehispánicas; y un fragmento de cerámica *Reciente* (o Postconquista) que debe corresponder a una ocupación *Reciente* de otro yacimiento aledaño (yacimiento 3 de la Subárea La Morena) (Gráfico 13). También se halló un fragmento de cerámica contemporánea en un rasgo (posiblemente de una matera). El estilo *Cancana* se presenta a lo largo de la cuenca del río Medellín-Porce entre 5.000 y 2.900 años AP (Castillo *et al.* 2000; Nieto *et al.* 2003; Otero de Santos y Santos 2006; Santos 2006 y 2008; Cardona *et al.* 2009). Los estilos cerámicos *Ferrería* y *Marrón Inciso* se presentan en el Valle de Aburrá, entre los siglos V AC y VII DC, aunque *Ferrería* es más temprano, entre los siglos V-II AC y IV DC, mientras que *Marrón Inciso* es más tardío, entre los siglos I AC-I DC y VI-VII DC (Santos y Otero de Santos 2003; Santos 2006, 2007 y 2009). También se recuperaron dos vasijas de un entierro humano asociado a la ocupación *Ferrería*²³.



²³ Incluimos aquí otras vasijas igualmente asociadas al estilo *Ferrería*, que fueron recuperadas en dos entierros hallados en el yacimiento 2 de la Subárea La Morena.

5.1. METODOLOGÍA

Para el análisis del material cerámico prehispánico se diferenciaron, en primer lugar, los fragmentos correspondientes al estilo *Cancana*, los cuales no sólo corresponden a una época específica sino que presentan características muy particulares en relación con los de los demás estilos cerámicos de Antioquia. Los fragmentos distintos a *Cancana* se asociaron a los estilos *Ferrería* y *Marrón Inciso*. Ante la imposibilidad de diferenciar los fragmentos no diagnósticos de cada uno de estos estilos, todos los fragmentos de estas ocupaciones fueron tratados como pertenecientes a un mismo subconjunto, sin dejar de tener en cuenta las diferencias observables en los fragmentos diagnósticos. Posteriormente, se analizaron los rasgos tecnológicos, observables en las pastas y superficies, y los rasgos estilísticos, implícitos en las formas y decoraciones, con el fin de describir las características de los estilos y de analizar las diferencias o afinidades entre ellos, las cuales son indicativas de comportamientos alfareros. Para los análisis tecnológicos y estilísticos se tuvieron en cuenta criterios y términos convencionales (Rice 1987 y Orton *et al.* 1997)²⁴. Por último se analizaron los comportamientos alfareros en relación con la función o el papel de las vasijas en los contextos económicos y sociales específicos, es decir su valor utilitario y su valor como medio de transmisión de información cultural, social y cosmológica (Rice 1999). En este sentido, se ha señalado que aún desde sus orígenes la cerámica ha sido tanto un artículo utilitario como de prestigio (Rice 1999)

La coexistencia de los estilos *Ferrería* y *Marrón Inciso* durante varios siglos en el Valle de Aburrá y en toda la cuenca del río Medellín-Porce, ha dado lugar a distintas interpretaciones. Hay quienes plantean que se trata de dos grupos culturalmente distintos y hay quienes plantean que se trata de un mismo grupo con dos estilos cerámicos. También, hay quienes plantean que en la época agrícola sólo hay una ocupación que cambia sus estilos en el tiempo. Otros, para evitar estos dilemas, plantean que sólo hay que mirar la cerámica en términos de su producción, distribución y consumo. De todas maneras, no se puede desconocer que la cerámica, como otros elementos de la cultura material, es un medio para comunicar información sobre afinidades y diferencias sociales y culturales, jerarquización social y concepciones cosmológicas (Wobst 1977). Puede asumirse, entonces, que los estilos cerámicos son emblemáticos, es decir, hacen referencia a grupos sociales concretos, y que son intencional y estratégicamente establecidos para facilitar relaciones sociales (Wiessner 1983), independientemente de si se trata de cambios en el tiempo de una misma ocupación. En consecuencia, en este estudio nos referiremos a los estilos cerámicos como indicadores de ocupaciones de grupos sociales intencional y estratégicamente diferenciados.

5.2. LA CERAMICA CANCANA

La cerámica *Cancana*, una de las más antiguas de América, ha sido registrada en las cuencas media y baja del río Medellín-Porce (Porce II y Porce III), donde fue fechada entre 5.000 y 2.900 años AP (Castillo *et al.* 2000; Otero de Santos y Santos 2006; Santos 2006 y 2008; Cardona *et al.* 2009). Esta cerámica ha sido registrada También el Valle de Aburrá, o cuenca alta del río Medellín-Porce, en el sitio de Casablanca, Sector Pajarito (Nieto *et al.* 2003), y en el sitio de

²⁴ También se tuvieron en cuenta las experiencias logradas en un curso-taller sobre la alfarería prehispánica que se realizó a lo largo del año 2.010, bajo la dirección del alfarero Jorge Hernán Prieto.

Álamos del Escobero (yacimiento 1), Municipio de Envigado (Santos 2006). En el primero de estos sitios fue fechada en 1.970 ± 60 años AP. Sin embargo, esta fecha es demasiado tardía para esta cerámica, y es probable que esta inconsistencia se deba a la remoción de suelos producida por una ocupación *Ferrería* del mismo sitio.

Básicamente esta cerámica se caracteriza por formas sencillas, comúnmente cuencos o “tecomates”, aunque también se presentan vasijas globulares o jarras y platos (Otero de Santos y Santos 2006). Aunque los bordes de los cuencos son generalmente muy delgados la base de los mismos es contrastantemente gruesa, por lo que puede decirse que no necesariamente la cerámica *Cancana* se caracteriza por pastas delgadas. Los fragmentos de la cerámica *Cancana* se diferencian fácilmente de las de la cerámica de las sociedades agrícolas prehispánicas de Antioquia, por presentar desgrasantes finos y pastas compactas (aunque en Porce III se presentan también desgrasantes relativamente gruesos) y colores café claros o habanos. La decoración, presente en algunos cuencos, elaborada a base de incisiones, es de motivos geométricos, que recuerdan los motivos característicos de la cerámica temprana de la costa Caribe colombiana, la cual se caracteriza también por “tecomates” y se presenta entre 6.000 y 3.000 años AP, durante el mal llamado período *Formativo Temprano*²⁵. No obstante, las características de la cerámica *Cancana* muestran que se trata de un desarrollo regional de la alfarería en Antioquia, contemporáneo al de la costa Caribe.

En el sitio La Morena se hallaron 155 fragmentos, todos correspondientes a cuencos semiesféricos de bordes rectos (60,6%) e invertidos (39,4%) (Foto 28). En los fragmentos se observan pastas muy compactas, con predominio de matrices arcillosas y con desgrasantes constituidos por partículas de cuarzo, feldespatos, óxidos de hierro y moscovita, la mayoría (69,7%) de tamaños muy finos (<0,5 mm). La forma en que fracturaron algunos fragmentos de un cuenco muestra que estas vasijas fueron elaboradas mediante rollos que se unieron en forma de espiral (Foto 29). Las pastas son generalmente de colores café claro (40,6%), café (34,2%) y café rojizo (16,1%), y los núcleos gris oscuro (23,2%), negro (23,2%) y café (20%). Los colores de las pastas y la presencia de núcleo en la mayoría de los fragmentos (93,5%) es indicativa de cocción incompleta (menos de 800° C) en atmósfera oxidante o cocción al aire libre.

²⁵ Este nombre es derivado del esquema evolucionista plantado por Reichel-Dolmatoff (1997) para la época prehispánica en Colombia (Paleoindio-Formativo-Desarrollos Regionales-Cacicazgos-Estados Incipientes).



Foto 28: Cerámica *Cancana*.

Foto 29: Cerámica *Cancana*. Técnica de elaboración por rollos en espiral.

La mayoría de los fragmentos de bordes (66,6%) presentan diámetros de la boca entre 18 y 20 cm. El espesor de los bordes es generalmente de 4 mm (65,6%), mientras que el espesor de los cuerpos puede alcanzar hasta 1,4 cm. La textura de la superficie externa es predominantemente alisada, aunque aproximadamente la mitad de los fragmentos presentan erosión. Por el contrario, en la superficie interna es común tanto el pulimento como el alisado. El engobe de colores rojo, café y marrón se presenta sólo en 13 fragmentos (8,4%), la mayoría de ellos pertenecientes a un mismo cuenco. Algunos fragmentos de bordes presentan una decoración de líneas sinuosas paralelas formadas por incisión. La persistencia de una única forma relativamente sencilla sugiere que se trata de cerámica doméstica, sin desconocer su posible empleo en eventos ceremoniales. La presencia de costras carbonizadas y de hollín en varios fragmentos (6,5% y 9,7% respectivamente) es indicativa de que los cuencos no sólo se utilizaron para servir sino también fueron puestos sobre fogones, muy posiblemente para cocinar alimentos. En cuanto al proceso productivo, puede decirse que esta cerámica no requirió de especialistas para su elaboración.

5.3. LA CERÁMICA *FERRERÍA* Y *MARRÓN INCISO*

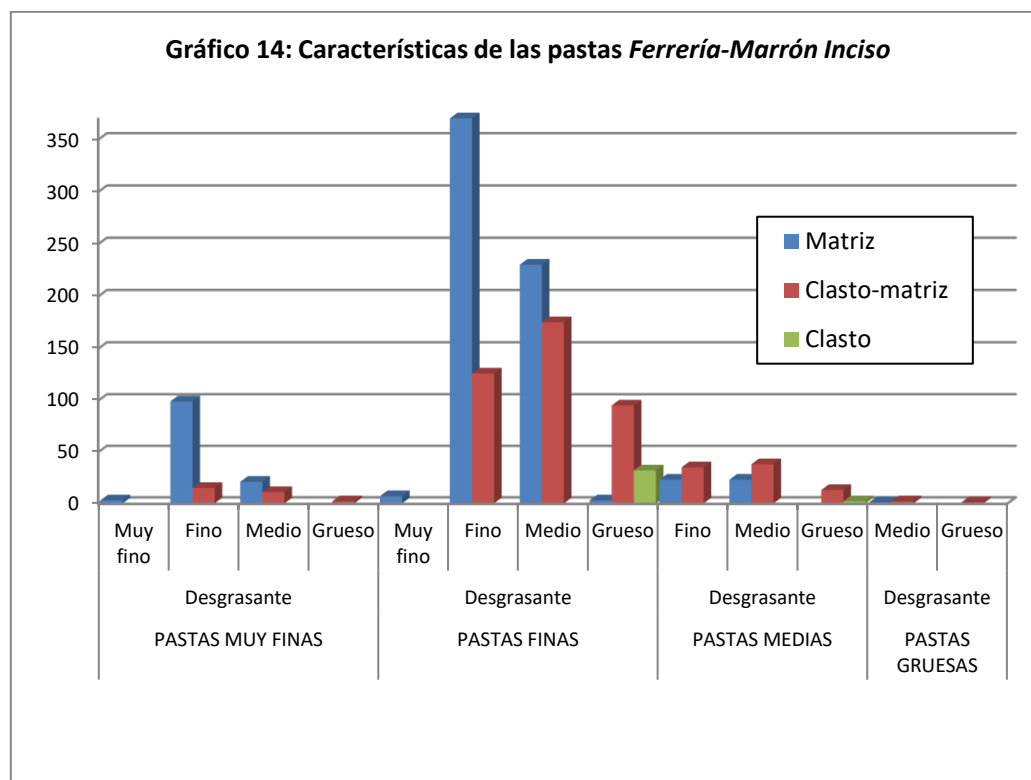
El estilo cerámico *Ferrería* se presenta en la Cordillera Central de Antioquia entre los siglos V-II AC y IV DC (Santos y Otero de Santos 2003; Otero de Santos y Santos 2006). Básicamente se caracteriza por vasijas globulares y subglobulares con bordes fuertemente evertidos, generalmente con asas verticales, y con una decoración de hileras de líneas cortas o puntos sobre el borde. La cerámica *Marrón Inciso* se presenta a lo largo de toda la cuenca montañosa del Cauca (ente el norte del Departamento del Valle y el Norte del Departamento de Antioquia. En Antioquia ha sido fechada entre los siglos I AC-I DC y VI-VIII DC (Santos y Otero de Santos

2003; Otero de Santos y Santos 2006). Esta cerámica ha sido caracterizada por las urnas funerarias de forma cilíndrica, a veces con representaciones antropomorfas y fitomorfas, y generalmente con engobe marrón e incisiones finas. No obstante, puede decirse que también se caracteriza por una diversidad de formas y decoraciones, entre las que se incluyen vasijas globulares, subglobulares, cuencos y platos, formas aquilladas y lobuladas, pintura policroma y variados motivos incisos y estampados. Hacia el centro de Antioquia son comunes vasijas con bordes biselados y decoración de hileras de puntos dentado-estampados sobre el borde, y hacia el suroeste vasijas con bordes evertidos y una banda de engobe crema sobre el borde, generalmente con líneas incisas verticales en el cuello o el hombro.

En el sitio La Morena se hallaron 1.411 fragmentos asociados a estos dos estilos cerámicos. En general, estos fragmentos presentan pastas y desgrasantes más gruesos que la cerámica *Cancana*. La mayoría de los fragmentos (78,2%) tienen pastas finas (0,5-1 cm de espesor), y los desgrasantes son generalmente finos (entre 0,5 y 1 mm) y medios (entre 1 y 2 mm) (49,4% y 38,6% respectivamente); aunque en las pastas predominan las matrices arcillosas (58,7%), especialmente en las pasas finas, es notoria la frecuencia de fragmentos donde la proporción de matriz y de partículas de desgrasante o clastos es equivalente (38,6%), especialmente en los fragmentos de pastas finas y medias, así como la relación entre desgrasantes gruesos y pastas donde la proporción de clastos es mayor (Tabla 20; Gráfico 14).

ESPESOR	DESGRASANTE	SOPORTE						GRAN TOTAL	
		MATRIZ		CLASTO-MATRIZ		CLASTO		n	% ↓
		n	% ↓	n	% ↓	n	% ↓		
MUY FINO (<0,5 cm)	MUY FINO (<0,5 mm)	3	2,4					3	1,9
	FINO (0,5-1 cm)	99	80,4	15	53,5			114	75,4
	MEDIO (1-2 cm)	21	17	11	39,2			32	21,1
	GRUESO (>2 Cm)			2	7,1			2	1,32
TOTAL	(% →)	123	81,4	28	18,5			151	100
FINO (0,5-1 cm)	MUY FINO	7	1,1					7	0,6
	FINO	370	60,6	126	31,8			498	47,8
	MEDIO	230	37,6	175	44			405	38,9
	GRUESO	3	0,4	95	23,9	32	100	130	12,5
TOTAL	(% →)	610	58,7	396	38,1	32	3	1.038	100
MEDIO (1-1,5 cm)	FINO	23	50	35	40,2			58	42,9
	MEDIO	23	50	38	43,6			61	45,1
	GRUESO			13	15,1	2	100	16	11,85
TOTAL	(% →)	46	34,2	86	64,1	2	1,5	134	100
GRUESO (1,5-1,8 cm)	FINO	1	100	2	66,6			3	66,6
	GRUESO		0	1	33,3			1	33,3
TOTAL	(% →)	1	25	3	75			4	100
GRAN TOTAL	(% →)	780	58,7	513	38,6	34	2,5	1.327	100

Tabla 20: Características de las pastas de Ferrería-Marrón Inciso.

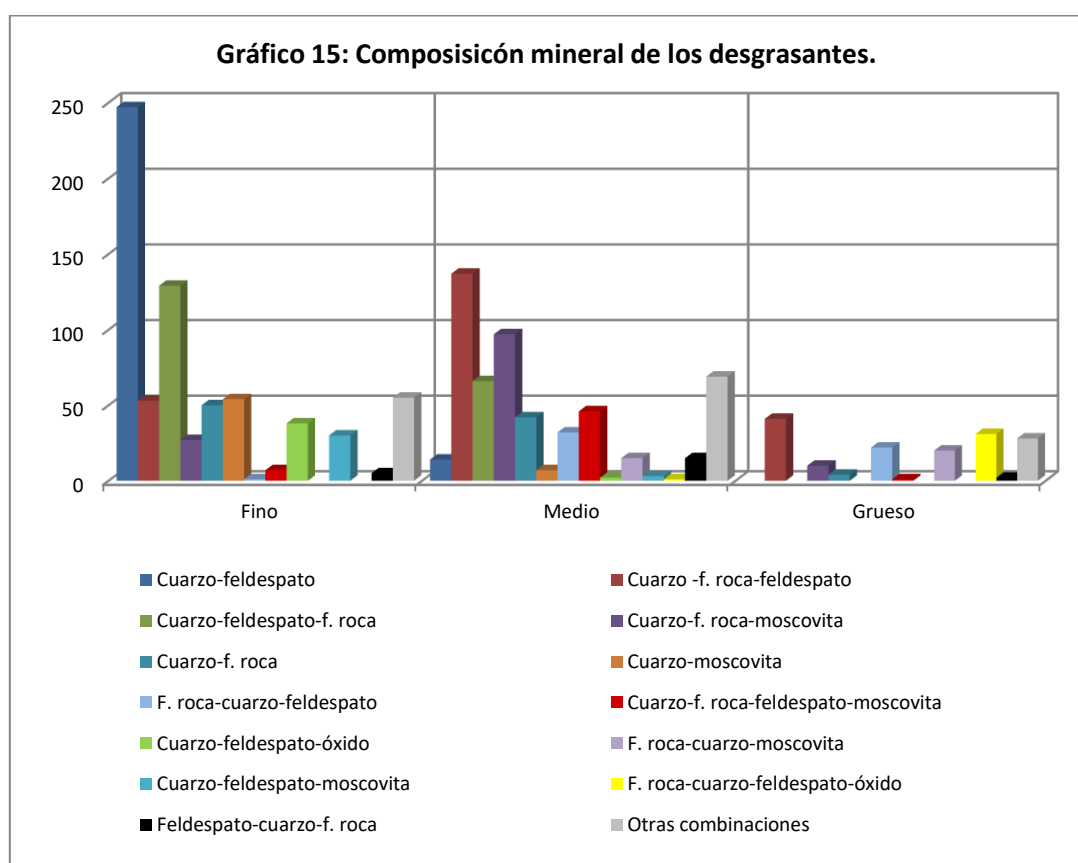


Los desgrasantes, que debieron estar incluidos en las arcillas, muestran variadas composiciones minerales, pero básicamente corresponden a distintas proporciones de partículas de cuarzo, feldespato y fragmentos de roca (partículas con varios minerales), que pueden estar asociadas a mica (moscovita) y óxidos ferruginosos (Tabla 21; Gráfico 15). La composición mineral más común es la de “cuarzo-feldespato”, la cual tiene una alta frecuencia en los desgrasantes de grano fino (35,1%) y alguna frecuencia en los de grano medio. Secundariamente, se presentan las composiciones de “cuarzo-fragmentos de roca-feldespato”, la cual tiene una considerable frecuencia en los desgrasantes de grano medio (29,9%), y de “cuarzo-feldespato-fragmentos de roca”, la cual tiene una alta frecuencia en los desgrasantes de grano fino (18,5%) y alguna frecuencia en los de grano medio. En los desgrasantes de grano grueso es notoria la presencia de fragmentos de roca en las distintas composiciones.

MINERALES	TAMAÑO DESGRASANTE				TOTAL	%
	Muy fino	Fino	Medio	Grueso		
Cuarzo-feldespato	7	247	14		268	18,8
Cuarzo -fragmentos de roca-feldespato		55	137	41	231	16,3
Cuarzo-feldespato-fragmento de roca		130	66		195	13,7
Cuarzo-fragmento de roca-moscovita		27	97	10	134	9,4
Cuarzo-fragmento de roca		50	42	4	96	6,7
Cuarzo-moscovita		54	7		61	4,2

Fragmento de roca-cuarzo-feldespató		1	32	22	55	3,8
Cuarzo-fragmento de roca-feldespató-moscovita		7	46	1	54	3,7
Cuarzo-feldespató-óxido	3	38	2		43	3,0
Fragmento de roca-cuarzo-moscovita			15	20	35	2,4
Cuarzo-feldespató-moscovita		30	3		33	2,3
Fragmento de roca-cuarzo-feldespató-óxido			1	31	32	2,2
Feldespató-cuarzo-fragmento de roca		6	15	2	22	1,6
Otras combinaciones		58	72	30	160	11,2
TOTAL	10	703	549	161	1.411	

Tabla 21: Composición mineral de los desgrasantes de la cerámica *Ferrería-Marrón Inciso*.



El color de la pasta es predominantemente café rojizo (34,9%), café (26,5%) y café claro (20,2%), y los núcleos, presentes en un 41,7% de los fragmentos, tienden a mostrar colores café (55,3%) y negro (22,5%), lo cual es indicativo de cocción en atmósfera oxidante y a temperaturas inferiores a 800° C (Tabla 22). Las superficies son generalmente alisadas, aunque la mayoría de los fragmentos presentan erosión (69,6% de las superficies externas y 64,9% de las internas). Sólo cinco fragmentos presentan superficies externas pulidas, uno de ellos presenta superficie interna pulida y otro una superficie interna bruñida. Algunos fragmentos

presentan hollín (12 en la superficie externa y 4 en la interna) o costras carbonizadas (16 en la superficie externa y 10 en la interna).

Color pasta	Posición núcleo	Color del núcleo					Total	%
		Negro	Gris	Café	Rojizo	Crema		
Café	Interno	10	2	9			21	
	Externo	3			3		6	
	Centro	45	12	55	13		125	
	Subtotal						152	26,5
Café oscuro	Interno				1		1	
	Centro	1	2	9	2		14	
	Subtotal						15	2,6
Café claro	Interno	9	1	4			14	
	Centro	10	16	69	5	2	102	
	Subtotal						116	20,2
Café rojizo	Interno	4	1	17			22	
	Externo		1	1	1		3	
	Centro	36	7	110	21	1	175	
	Subtotal						200	34,9
Rojizo	Interno	1	3	8	2		14	
	Centro	5	5	28	23	1	62	
	Subtotal						76	13,2
Crema	Centro	4		1			5	
	Subtotal						6	1,04
Negro	Externo			1			1	
	Centro			2	1		3	
	Subtotal						4	0,69
Gris	Centro	1	1	3			6	
	Subtotal						6	1,04
Total		129	51	317	72	4	573	

Tabla 22: Colores de las pastas y núcleos de la cerámica *Ferrería-Marrón Inciso*.

En cuanto a las formas de las vasijas sólo 94 (6,6%) fragmentos son diagnósticos, 54 de formas *Ferrería* y 40 de formas *Marrón Inciso* (Tablas 23, 24 y 25). Las formas *Ferrería* corresponden a vasijas globulares y subglobulares con los característicos bordes fuertemente evertidos²⁶, generalmente engrosados pero con labios adelgazados, con diámetros de la boca entre 20 y 38 cm, frecuentemente con asas verticales que van desde el hombro hasta el borde; y a cuencos aquillados de cuello corto y borde sencillo, dos de ellos con 32 cm de diámetro de la boca (Foto 30; Gráfico 16). Sobre el borde evertido es frecuente una decoración de hileras de líneas cortas impresas o incisas. También se presentan líneas cortas y triángulos impresos sobre los hombros de las vasijas.

²⁶ Aunque en el estilo *Ferrería* se diferencian bordes incurvados hacia afuera y bordes doblados hacia afuera (o evertidos horizontalmente), debido al pequeño tamaño de la mayoría de los fragmentos estos dos tipos de bordes se incluyeron dentro de la categoría “evertidos”.

Las formas de *Marrón Inciso* corresponden a vasijas globulares y subglobulares con bordes biselados, con diámetros de la boca entre 20 y 30 cm, ocasionalmente con una decoración sobre el borde de triángulos impresos; y a cuencos aquillados con engobe marrón externo e interno, dos de ellos con un diámetro de la boca de 22 cm, generalmente con una o dos bandas horizontales aplicadas sobre el cuello (Foto 31; Gráfico 17). Uno de estos cuencos presenta una decoración de líneas incisas horizontales y oblicuas. Esta forma de cuencos había sido asociada al estilo *Marrón Inciso* en estudios realizados en Los Salados de El Retiro (Santos 1986) y en el Cerro El Volador (Santos y Otero de Santos 1996). También se diferenció un cuenco aquillado con borde biselado y un cuenco aquillado con cuello corto, los cuales no presentan engobe ni decoración. Por asociación estilística, varios fragmentos con líneas incisas en forma de zigzag y con líneas incisas finas paralelas se incluyeron dentro de la cerámica *Marrón Inciso*.

En cuanto a los procesos productivos puede decirse, que aunque en la cerámica *Marrón Inciso* existen vasijas de formas y acabados complejos que suponen existencia de especialistas, las formas y la decoraciones sencillas de la cerámica *Ferrería* y *Marrón Inciso* hallada en el sitio de La Morena sugieren que se trata de vasijas de uso doméstico que debieron ser elaboradas en las unidades familiares.

Asociación cultural	Formas					Total
	Vasijas globulares y subglobulares borde evertido		Cuencos	Vasijas globulares y subglobulares borde biselado	Cuencos aquillados	
	Borde	Asa			Con engobe	Sin Engobe
<i>Ferrería</i>	36	14	4			
<i>Marrón Inciso</i>				15	23	2
Total	50		4	15		

54

40

94

Tabla 23: Formas de la cerámica *Ferrería* y *Marrón Inciso*.

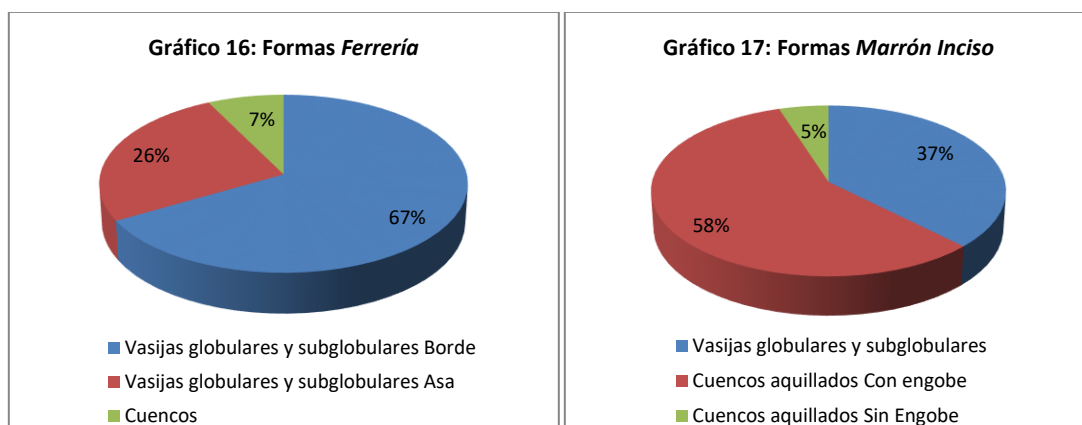




Foto 30: Cerámica Ferrería.



Foto 31: Cerámica Marrón Inciso.

	Hileras de líneas cortas	Triángulos impresos	Total
Bordes evertidos	7		7
Cuerpos	3	2	5
Total	10	2	12

Tabla 24: Decoración de la cerámica Ferrería.

	Bandas Modeladas horizontales	Líneas incisas horizontales y oblicuas	Hileras de triángulos impresos	Línea incisas zigzag	Líneas incisas paralelas	Total
Cuencos aquillados	5	3				8
Bordes biselados			3			3
Cuerpos				15	16	31
Total	5	3	3	15	16	42

Tabla 25: Decoración de la cerámica Marrón Inciso.

5.4. LA CERÁMICA NO ASOCIADA ESTILÍSTICAMENTE

Esta cerámica corresponde a 10 fragmentos que por sus características especiales no pudieron ser asociados a estilos cerámicos conocidos. Entre ellos se encuentran un asa y un fragmento con una aplicación, que deben corresponder a una misma vasija, dos fragmentos de un plato con el borde recortado, una asa atípica con acanaladuras, un fragmento de una vasija aquillada con bandas (aplicadas) con muescas, y un fragmento de un cuenco con una falsa asa atravesada por un agujero y que se hallaron en el relleno del entierro guaquéado. Las pastas son muy burdas y presentan desgrasante grueso, con partículas minerales de hasta 4 mm, y superficies sinuosas. Curiosamente, cinco de estos fragmentos se hallaron en el relleno del entierro y dos en el relleno del entierro guaquéado. Los otros tres fragmentos, se hallaron en el horizonte asociados al horizonte A2.

5.5. LAS VASIJAS DE ENTIERROS

En el entierro humano se hallaron dos vasijas, una vasija grande y una pequeña con un cuenco que le servía de tapa, las cuales por sus características fueron asociadas al estilo *Ferrería*. La vasija grande debió ser utilizada como urna funeraria, y es de forma subglobular con el borde recortado (Foto 32a). Sus dimensiones son 58 cm de altura, 69 cm diámetro máximo del cuerpo y 42-44 cm de diámetro interno de la boca. El espesor de las paredes varía entre 1,3 cm hacia el borde y 2,5 cm hacia la base. Presenta una superficie alisada y una decoración de líneas incisas anchas (2 a 3 mm) verticales en el hombro, intercaladas cada 10-12 cm. Fue en esta vasija donde se hallaron los tres granos carbonizados de maíz, y donde se obtuvo una muestra de carbón que fue fechada en 3.180 ± 40 años AP (edad calibrada 1.520-1.400 AC - 3.470-3.350 AP).

La vasija pequeña debió ser utilizada como ajuar funerario, es de forma globular, con borde sencillo ligeramente evertido y con cuerpo fitomorfo formado por lóbulos en el hombro de aproximadamente 5 cm de ancho separados por depresiones de 5-7 mm (Foto 32b). Sus dimensiones son 15 cm de altura, 17,2 cm de diámetro máximo del cuerpo, 10,7 cm de diámetro interno de la boca y 0,6 cm de espesor en las paredes. Presenta una superficie externa pulida con un engobe café oscuro, dos pequeñas asas horizontales sobre el hombro, y una decoración de líneas de pintura negra en forma de “espina de pescado” sobre el cuello²⁷. La tapa es un cuenco sencillo de forma aquillada, cuello corto y superficie alisada sin decoración. Sus dimensiones son 6 cm de altura, 11,8 cm de diámetro máximo del cuerpo, 10,5 de diámetro interno de la boca y 0,4 cm de espesor en las paredes.

²⁷ Aunque esta vasija presenta algunos rasgos característicos del estilo *Marrón Inciso*, como la representación fitomorfa del cuerpo y el motivo “espina de pescado”, por su cuello estrecho, borde evertido y asas (aunque horizontales) se asocia más bien al estilo *Ferrería*.



Foto 32: Vasijas del entierro humano.

En el yacimiento 2 de la Subárea La Morena se excavaron dos entierros que contenían vasijas, las cuales describimos aquí porque se asocian a la ocupación agrícola prehispánica de La Subárea La Morena. En el entierro 1 se halló una vasija, completamente fragmentada de forma subglobular, con un borde sencillo ligeramente evertido, característico del estilo *Ferrería*, 36 cm de diámetro interno de la boca y 0,7-0,8 cm de espesor. Su superficie es alisada, con partes erosionadas y no presenta decoración. Al lado de esta vasija se hallaron los restos de la base de una vasija relativamente delgada (0,3-0,5 cm).

En el entierro 2 se hallaron siete vasijas fragmentadas asociadas al estilo *Ferrería*, aunque no todas presentan los rasgos característicos del estilo. De este conjunto de vasijas sólo tres se hallaron completas. Una de ellas es una vasija subglobular con un borde sencillo evertido y dos protuberancias laterales o falsas asas, y una decoración en el hombro de líneas incisas paralelas que forman campos alternos de líneas diagonales (Foto 33a). Sus dimensiones son 21,8 cm de altura, 24,5 cm de diámetro máximo, 19 cm de diámetro interno de la boca y 0,6 cm de espesor en las paredes. Otra es una vasija de forma semiglobular con el borde recortado y sin decoración (Foto 33b). Sus dimensiones son 7 cm de alto, 31 cm de diámetro interno de la boca (y de diámetro máximo) y 0,5 cm de espesor en las paredes. La última es un cuenco pequeño con borde evertido, dos asas verticales, y una decoración de líneas incisas paralelas formando rombos en el hombro y de puntos incisos sobre borde (Foto 34). Sus dimensiones son 7,3 cm de alto, 12,5 cm de diámetro máximo, 6,5 cm de diámetro interno de la boca y 0,4 cm de espesor en las paredes. Las superficies de esas tres vasijas son alisadas y poco erosionadas. Los fragmentos de las otras cuatro vasijas tienen superficies alisadas muy erosionadas, son friables y ninguna presenta decoración. Una de las vasijas ellas debió ser de forma subglobular con borde sencillo evertido, con 26 cm de diámetro interno de la boca y paredes relativamente delgadas (0,5 cm, aunque en los bordes y base alcanzan los 0,7 cm). Otra vasija debió ser globular con cuello recto y borde ligeramente evertido, con 13 cm de diámetro interno de la boca y paredes también relativamente delgadas (0,5 cm). Otra vasija debió ser subglobular con el borde engrosado y evertido (típico del estilo *Ferrería*, con 27 cm de diámetro interno de la boca

y paredes de espesor medio (0,7 cm, aunque con 1 cm en el borde y 1,5 cm hacia la base). Los fragmentos de la última de estas vasijas se hallaron muy erosionados y muy friables, a pesar de ser relativamente gruesas (0,8 1 cm), y no se hallaron fragmentos del borde (posiblemente tenía el borde recortado). La primera y la última de estas vasijas muestran evidencias de que fueron elaboradas por rollos.



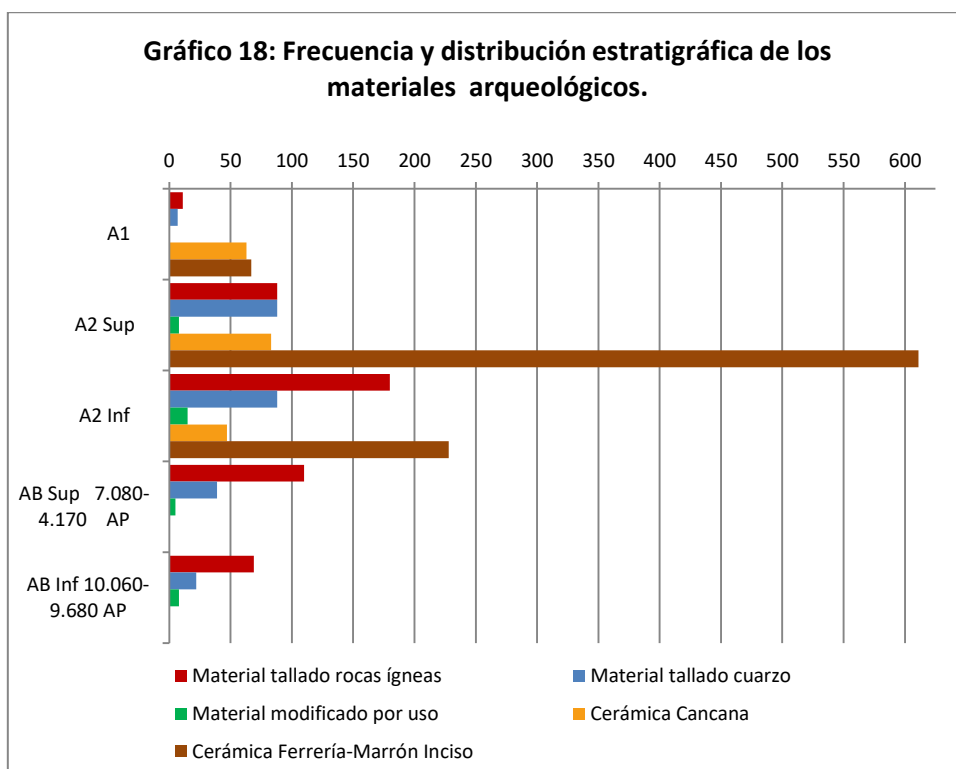
Foto 33: Vasijas del entierro 2 del yacimiento 2 de la Subárea La Morena.



Foto 34: Cuenco del entierro 2 del yacimiento 2 de la Subárea La Morena.

6. FRECUENCIA, DISTRIBUCIÓN Y ASOCIACIÓN DE LOS MATERIALES ARQUEOLÓGICOS

En cuanto a la distribución estratigráfica, puede decirse que el material lítico tallado en rocas ígneas y el modificado por uso se presenta exclusivamente en el horizonte AB, correspondiente a las ocupaciones precerámicas, aunque estos materiales se encuentran mezclados con material cerámico de la ocupación *Cancana* (o alfarera temprana) y de la ocupación *Ferrería-Marrón Inciso* en el horizonte A2, esta última correspondiente a la ocupación agrícola prehispánica (Gráfico 18). El subconjunto del material tallado en rocas ígneas (hachas talladas y desechos de talla) muestra un incremento desde el horizonte AB hasta el horizonte A2 Inferior, lo cual indica un aumento progresivo desde las ocupaciones precerámicas hasta las alfareras tempranas. El subconjunto del material tallado en cuarzo muestra un comportamiento diferente, y su presencia en estos dos horizontes indica que puede estar asociado tanto a las ocupaciones precerámicas y a las alfareras tempranas, como a las ocupaciones agrícolas, como lo corrobora su considerable presencia en el horizonte A2 Superior. El subconjunto del material modificado por uso se mantiene en bajas cantidades en todos los horizontes asociados a ocupaciones prehispánicas.

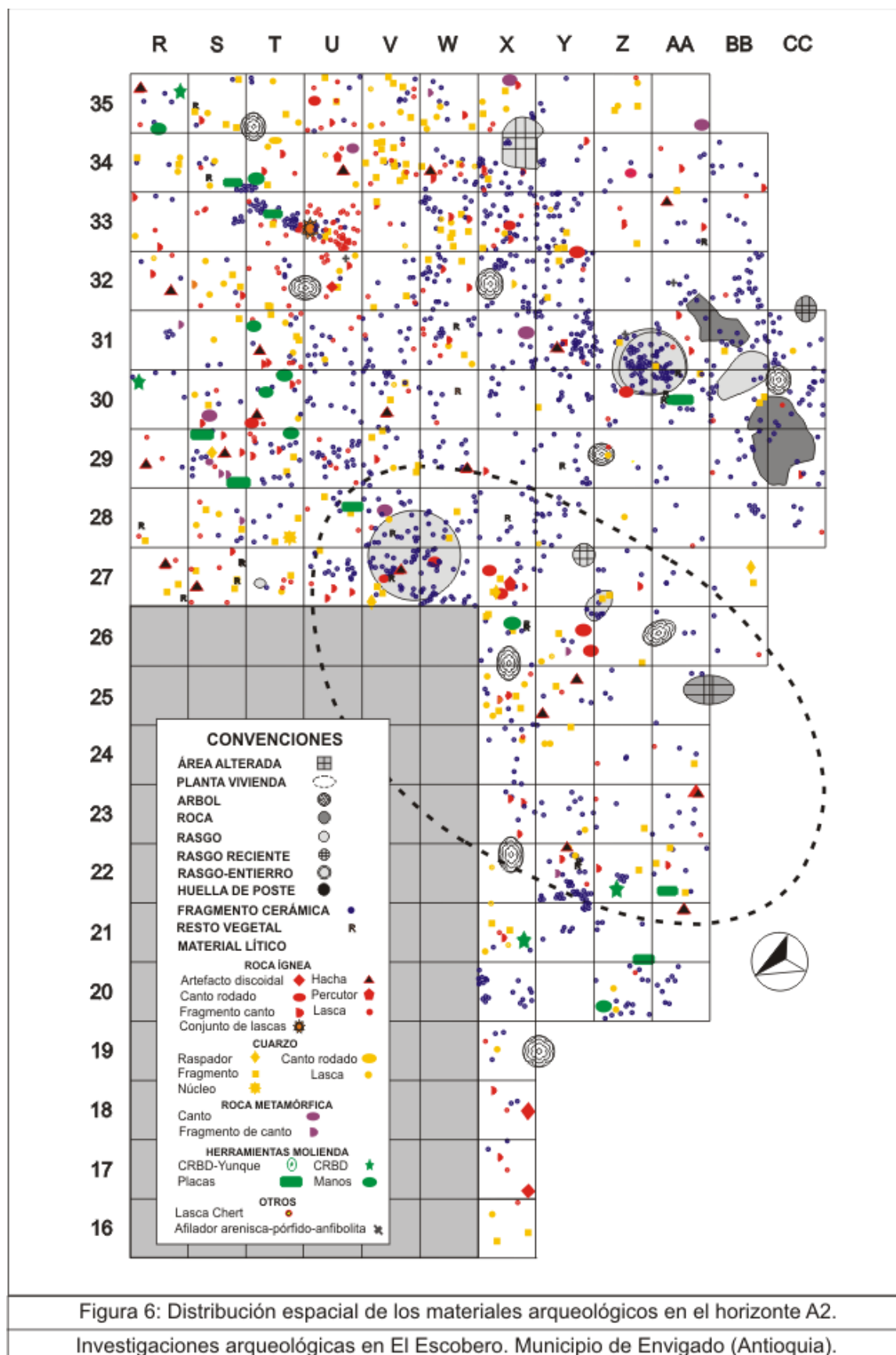


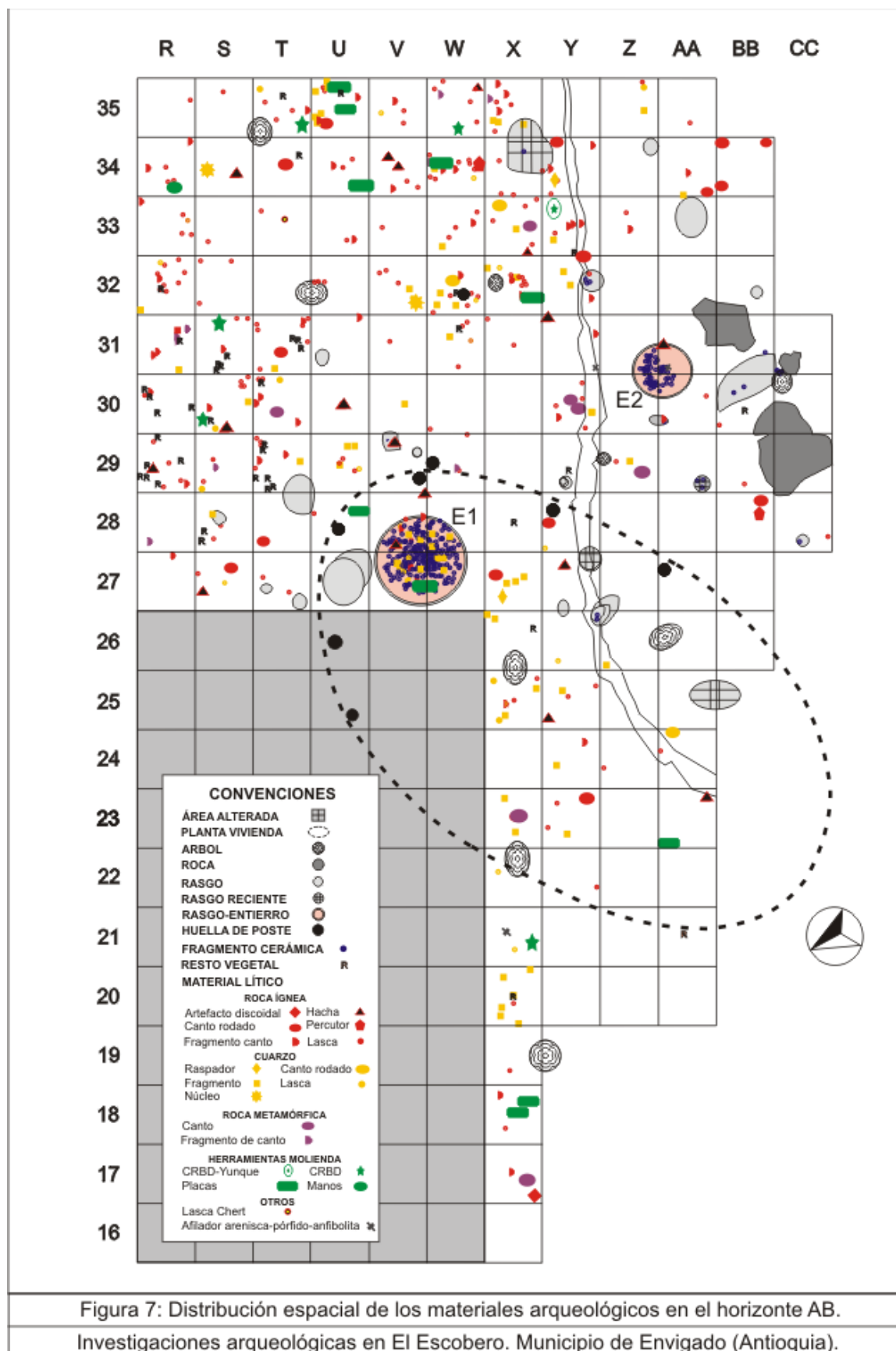
El material cerámico (tanto *Cancana* como *Ferrería-Marrón Inciso*) se presenta en el horizonte A2 y se concentra en la parte superior de este horizonte. Este comportamiento es indicativo de que la parte inferior del horizonte A2, donde proliferan los materiales líticos tallados en rocas ígneas y los modificados por uso, es resultado del contacto entre la ocupación agrícola prehispánica y el final de las ocupaciones tempranas (precerámicas y alfareras tempranas). La presencia de materiales arqueológicos en el horizonte A1 se debe, como ya se anotó, a bioturbación y a remociones antrópicas recientes.

En cuanto a la distribución espacial, en los dibujos de la distribución de los distintos materiales por horizontes, se observa que los distintos materiales se concentran hacia el Este y el Norte del área excavada (Figuras 6 y 7), es decir, hacia la parte posterior de la terraza (o parte hacia el “escarpe del altiplano”), y hacia una parte más baja (hacia el Este de la terraza), especialmente durante la ocupación precerámica (correspondiente al horizonte AB), de acuerdo con la topografía y la estratigrafía del yacimiento (Figuras 1 y 2). Esto sugiere, que la parte más alta y menos húmeda de la terraza debió ser aprovechada como área de vivienda, tanto durante las ocupaciones tempranas como durante la ocupación agrícola prehispánica.

Aparte de estas concentraciones, en las que la asociación de herramientas y deshechos líticos sugieren áreas de trabajo durante la ocupación precerámica, es notoria la existencia de una concentración de placas de moler y de cantos rodados con bordes desgastados (CRBD) en el horizonte AB hacia el Este de la corte excavado (Figura 4), y de tres concentraciones de placas de moler, manos de moler y CRBD, dos hacia el Noreste y una hacia el Suroeste del corte, en el horizonte AB (Figura 3). Estas concentraciones son indicativas de la asociación contextual de estas herramientas y apoyan la apreciación de que en conjunto estas herramientas constituyen un equipo de trabajo para el procesamiento de alimentos vegetales.

En el horizonte AB se presentan varias huellas de postes con una distribución semicircular hacia la parte alta de la terraza, que sugieren la existencia de una planta de vivienda de forma elipsoidal durante la ocupación agrícola prehispánica (horizonte A2). Es notoria la baja densidad de materiales dentro del área de lo que sería la vivienda, así como la concentración de basuras (fragmentos cerámicos) hacia lo que debió ser la parte posterior de la vivienda. Igualmente, es notoria la concentración de fragmentos cerámicos en los rasgos correspondientes al entierro humano y al entierro humano guaqueado (ya comentadas en el Capítulo 3). Además, estos entierros se ubican dentro y alrededor de la vivienda, siguiendo la costumbre funeraria de las ocupaciones asociadas a la cerámica *Ferrería* y *Marrón Inciso* (Santos y Otero de Santos 2003).





7. LAS OCUPACIONES PREHISPÁNICAS DE LA MORENA

7.1. LA OCUPACIÓN PRECERÁMICA (10.060-4.170 años AP)

La información arqueológica y paleobotánica recuperada en La Morena permitió registrar una ocupación precerámica correspondiente a grupos con una tecnología lítica orientada al procesamiento de alimentos vegetales, los cuales, desde la transición Pleistoceno-Holoceno, hace unos 10.000 años, y hasta finales del Holoceno Medio, hace unos 4.000 años, habitaron Envigado y el Valle de Aburrá, y en un contexto más amplio toda la cuenca del río Medellín-Porce, como lo señala la asociación tecnológica de estos grupos con los de las ocupaciones precerámicas de Porce II y Porce III (cuencas media y baja del Porce), fechadas entre 8.000 y 5.000 años AP (Castillo *et al.* 2.000; Otero de Santos y Santos 2006; Cardona *et al.* 2007; Santos 2008) y asociadas a grupos cazadores-recolectores y horticultores (Otero de Santos y Santos 2006; Santos 2008). Si bien, estos grupos debieron practicar la caza y la pesca, el equipo de herramientas de piedra para cortar, moler y triturar alimentos vegetales, indican que desde el Holoceno Temprano las plantas jugaron un papel importante en su dieta alimenticia, y que su aprovechamiento debió implicar una intensa manipulación de especies silvestres y el desarrollo de una horticultura, como lo corrobora su asociación con restos botánicos de *Disocorea* sp. (ñame), *Phaseolus* sp. (género del frijoles y habichuelas), *Zea* sp. (género del maíz), *Persea* sp. (género del aguacate) y *Arecaceae* (palmas) en el sitio La Morena, y de *Zea mays* (maíz), *Ipomea batata* (batata) y *Phaseolus trychocarpus* ("cowpea" o frijol silvestre) en Porce III (cuenca baja del Porce).

Es interesante anotar que las fechas tempranas asociadas a grupos horticultores en el sitio La Morena son coherentes con los planteamientos de varios investigadores en el sentido de que en Suramérica, desde finales del Pleistoceno, e incluso desde el mismo poblamiento del continente, se presenta, en contraste con Norteamérica, una diversidad tecnológica y cultural, que sería indicativa de una economía de forrajeo generalizado para el aprovechamiento de recursos regionales, y por consiguiente de una restricción a la movilidad de los grupos cazadores (Ardila y Politis 1989; Bryan 1999; Gnecco 2000; Dillehay 2003). Esta situación pondría en marcha una serie de procesos económicos y sociales que llevarían en el Holoceno Temprano a la aparición de nuevas tecnologías, entre ellas las orientadas al procesamiento de alimentos vegetales, el aumento de la población, el surgimiento de amplias redes de intercambio y de la complejización social, la territorialidad derivada del control de los hábitats más favorables, y en algunos casos a la horticultura (Dillehay 2003).

7.1.1. Las herramientas de piedra

Las herramientas de piedra de la ocupación precerámica de La Morena están constituidas por hachas talladas en rocas ígneas, e implementos de molienda en diversos tipos de rocas, como cantos rodados con bordes desgastados" (CRBD)²⁸, algunos de ellos utilizados como yunques, y manos y placas de moler. Junto con estas herramientas se hallaron numerosos desechos de

²⁸ Los "cantos rodados con bordes desgastados" debido a su empleo para moler y triturar se encuentran en los sitios de los trópicos húmedos durante el Holoceno Temprano y Medio, y son las herramientas de piedra más típicas para el procesamiento de plantas (Piperno y Pearsall 1998).

talla de rocas ígneas, así como cantos rodados que no muestran evidencias de uso, pero que pueden corresponder a materia prima para la elaboración de las hachas o a manos para moler o triturar materiales blandos. Además, se hallaron algunos artefactos tallados y abundantes fragmentos de formas irregulares de cuarzo, que debieron ser empleados para raspar y cortar, posiblemente en el faenado de animales y en la elaboración de objetos de madera (como los artefactos para la caza y la pesca).

Este conjunto de herramientas es similar a los registrados en las ocupaciones tempranas (precerámicas y alfareras tempranas) de las cuencas media y baja del río Medellín-Porce, o Porce II y III, fechadas entre 8.000 y 3.000 años AP (Castillo *et al.* 2000; Otero de Santos y Santos 2006; Cardona *et al.* 2007; Santos 2008), y con base en la revisión de colecciones de referencia del Museo Universitario de la Universidad de Antioquia, pudo establecerse que las hachas talladas y las manos de moler fueron también las herramientas básicas de la ocupaciones precerámicas de los sitios La Blanquita en el Valle de Aburrá, donde se obtuvo una fecha de 7.720 ± 50 años AP (Botero y Martínez 2002; Botero 2008), y El Pedrero en la Altiplanicie de Rionegro, donde se obtuvieron fechas de 6.600 ± 100 y 4.510 ± 80 años AP (Botero y Salazar 1998). Estas similitudes formales y tecnológicas sugieren una afinidad cultural derivada de la interacción entre los grupos que habitaban la cuenca del río Medellín-Porce y la Altiplanicie de Rionegro durante el Holoceno Temprano y Medio (10.000 a 3.000 años AP).

En los estudios de Porce III se planteó, con base en las características morfológicas y tecnológicas de las hachas talladas, en el desgaste de los bordes, en la experimentación (replicación y uso de las réplicas) y en los restos microbotánicos asociados, que estas herramientas debieron ser empleadas como hachas de mano para partir materiales relativamente blandos, como alimentos vegetales, y especialmente para partir y descortezar tubérculos (Otero de Santos y Santos 2006; Santos 2008). No obstante, las hachas talladas pueden ser consideradas como herramientas multifuncionales, porque los bordes no afilados pudieron ser empleados en otras actividades como machacar o triturar, y algunos ejemplares muy pequeños para cortar y raspar distintos materiales.

Para aportar a la comprensión de la función de estas herramientas precerámicas, en este estudio se elaboraron réplicas de hachas de distintos tamaños mediante la estrategia de “talla bipolar y retoque de bordes”, y luego se emplearon para partir y descortezar tubérculos de *Xanthosoma sagittifolium*, conocida como malanga o yautía, existente actualmente en el sitio La Morena. Los trozos de tubérculos resultantes fueron triturados con réplicas de manos y placas hasta obtener una masa, que podría ser consumida en forma de “bollo” o ser deshidratada para convertirla en harina y facilitar su almacenamiento y conservación (Foto 35). Como resultado de esta experimentación, puede plantearse que el equipo compuesto por las hachas talladas, y por las manos y placas de moler, es eficaz para el procesamiento de tubérculos, tanto para la reducción de los mismos a pedazos manejables, como para la obtención de harinas.

Algunas de las hachas talladas de La Morena presentan escotaduras, lo cual muestra una relación tecnológica y estilística con las llamadas “hachas con cintura”, “azadas” o “útiles para

enmangar” del Suroccidente del país y del Cauca Medio²⁹, las cuales por su forma han sido asociadas a la remoción de suelos. Sin embargo, las azadas sólo se diferencian morfológicamente de las hachas talladas por la presencia de escotaduras, y como ya se mencionó, las hachas talladas de Antioquia debieron ser utilizadas como herramientas para el procesamiento de alimentos vegetales. Es posible entonces, que las “azadas” del Suroccidente, así como las del Cauca Medio, donde también son comunes hachas talladas similares a las de Antioquia (sin escotaduras), hubieran sido utilizadas igualmente para el procesamiento de alimentos vegetales, aunque hubieran sido enmangadas.



Foto 35: Experimentación con réplicas de herramientas en procesamiento de tubérculos.

7.1.2. Aprovechamiento de recursos vegetales y horticultura

Es importante señalar que el equipo de herramientas para el procesamiento de alimentos vegetales hallado en la cuenca del río Medellín-Porce (“azadas” o hachas talladas, cantos rodados con bordes desgastados, y manos y placas de moler) se encuentra en todos los sitios del Holoceno Temprano ubicados en bosques tropicales de montaña y de tierras bajas que se han reportado en el país, especialmente en los pisos templados de las Cordillera Central y

²⁹ En Porce III las hachas con escotaduras son pulidas y se presentan sólo en las ocupaciones alfareras tempranas (5.000 a 3.000 años AP). Sin embargo, en La Morena una de las hachas con escotaduras, es pulida, y se presenta en el horizonte AB inferior asociado a la ocupación precerámica (10.000 a 4.000 años AP). Igualmente, en el sitio La Blanquita se halló un hacha tallada con escotaduras asociada a la ocupación precerámica. Esto muestra que las hachas talladas con escotaduras, pulidas o no, se presentan también en las ocupaciones precerámicas de Antioquia, aunque no son comunes como en el Suroccidente y en el Cauca Medio. Estas relaciones estilísticas y tecnológicas sugieren relaciones sociales y culturales entre los grupos que habitaron las Cordilleras Central y Occidental durante el Holoceno Temprano y Medio.

Occidental, a pesar de las particularidades de los artefactos tallados asociados y de las materias primas locales³⁰. También en Panamá, en el abrigo Carabalí (Pacífico Central), en capas fechadas entre 8.000 y 7000 años AP, y en Ecuador, en el sitio de Las Vegas (en la Costa Pacífica), con ocupaciones fechadas entre 9.800 y 6.600 años AP, se han hallados herramientas de molienda similares (cantos rodados con bordes desgastados, manos y placas), aunque no se presentan las “azadas” o hachas talladas (Piperno y Pearsall 1998; Stother 1985 y 1989; Ranere 2008). Esta amplia distribución de herramientas para el procesamiento de alimentos vegetales sugiere la existencia de un amplio horizonte tecnológico en Colombia y en el norte de Suramérica (incluyendo Panamá), el cual, asociado a evidencias paleobotánicas³¹, supone una manipulación intensiva de plantas silvestres y el desarrollo de una horticultura o cultivos incipientes durante el Holoceno Temprano. La información arqueológica y paleobotánica de La Morena y de la cuenca del río Medellín-Porce es, por tanto, congruente con este escenario cultural y ambiental de Colombia y el norte de Suramérica durante el Holoceno Temprano.

Durante el Holoceno Medio se afianza la horticultura y se presentan nuevos cambios importantes como el surgimiento y desarrollo de la alfarería hace aproximadamente 6.000 años, y el desarrollo de la agricultura, la vida aldeana y la complejización social hace aproximadamente 3.000 años (Piperno y Pearsall 1998; Otero de Santos y Santos 2006; Santos 2008). En la cuenca del río Medellín-Porce el equipo de herramientas para el procesamiento de alimentos vegetales y los indicadores paleobotánicos de horticultura se mantienen hasta el Holoceno Medio, al igual que en Porce III (Otero de Santos y Santos 2006; Santos 2008)³², período en el cual surge la alfarería conocida como *Cancana*, hace unos 5.000 años, de acuerdo con las cronologías obtenidas en los estudios de la cuenca del Porce (Castillo *et al.* 2000; Otero de Santos y Santos 2006; Cardona *et al.* 2007).

³⁰ Estos sitios son: San Isidro en el Altiplano de Popayán (Gnecco 2000), fechado entre 10.050 y 9.530 AP; Peña Roja en el curso medio del río Caquetá, en la selva amazónica, fechado entre 9.250 y 9.125 AP (Cavalier *et al.* 1995); Sauzalito y El Recreo en el Alto Calima, en la Cordillera Occidental, fechados entre 9.670 y 9.300 AP, y entre 8.750 y 7.830 AP respectivamente (Cardale *et al.* 1989 y 1992); El Pital, en el Medio Calima, fechado en 7.310 AP (Salgado 1989 y 1995); El Prodigio, en la vertiente oriental de la Cordillera Central, en el Municipio de Chaparral, fechado en 7.370 AP (Rodríguez 1991 y 1995); y varios sitios del Cauca Medio, como El Jazmín, fechado en 9.020±60 y 7.599±90 AP, Guayabito, fechado en 7.990±100 AP, y Campoalegre, fechado 7.600±90 AP (Aceituno 2003).

³¹ La información paleobotánica, obtenida a partir de microrestos botánicos, del sitio de Las Vegas en Ecuador, de varios sitios de Panamá, y de los sitios de San Isidro y Peña Roja en Colombia sugieren el desarrollo de cultivos tempranos, entre 10.000 y 7.000 años AP, de plantas como sagú (*Maranta arundinacea*), lerén (*Calathea allouia*), zapallo (*Cucurbita* sp.), calabaza (*Lagenaria siceraria*) y maíz (*Zea mays*), y en algunos casos de batata (*Ipomea*), yuca (*Manihot*), malanga (*Xanthosoma*) y ñame (*Dioscorea trifida*) (Cavalier *et al.* 1995; Piperno y Pearsall 1998; Gnecco y Aceituno 2004; Aceituno y Loaiza 2007; Ranere 2008). También los restos macrobotánicos indican el uso de plantas que incluyen varias especies de palmas, de aguacate (*Persea americana*), de nance (*Byrsonima crassifolia*), algarrobo (*Hymenaea courbaril* e *Inga* sp.), jobo (*Spondias* sp.) y especies de la familia Sapotaceae (cf. *Pouteria* o *Manilkara* spp.) (Cavalier *et al.* 1995; Gnecco 2000; Ranere 2008).

³² También en otros sitios del país como El Pital (Medio Calima) y El Prodigio (Departamento del Tolima) estas herramientas se asocian con fechas que muestran su permanencia hasta el Holoceno Medio (Salgado 1989 y 1995; Rodríguez 1991 y 1995).

Puede decirse entonces, que las hachas talladas recuperadas en los yacimientos tempranos de la cuenca del río Medellín-Porce, junto con los cantos con bordes desgastados y las placas y manos de moler conforman un equipo de herramientas que es indicativo de una “organización tecnológica” propia de grupos cazadores-recolectores³³ con un considerable grado de sedentarismo para el procesamiento de plantas silvestres y domesticadas, o en otras palabras, que los alimentos vegetales fueron un complemento importante de los alimentos obtenidos mediante la caza y la pesca³⁴. Además la presencia de plantas domesticadas como el maíz, el ñame y posiblemente frijoles, suponen el desarrollo de una agricultura incipiente o de una horticultura.

El análisis de una columna de polen de toda la secuencia estratigráfica del sitio de La Morena, muestra que en los alrededores existieron bosques en buen estado de conservación natural, representados principalmente por *Quercus* sp. (roble), *Podocarpus* sp. (chaquiro o pino Colombiano), *Hedyosmum* sp. (silba-silba) y *Alnus* sp. (aliso). Sin embargo, es notoria en la secuencia la presencia de plantas indicadoras de vegetación abierta (Asteraceae y Poaceae) y de elementos de manipulación o perturbación del bosque representados por vegetación afín a cultivos (abundantes almidones y fitolitos típicos de sub arbustos de áreas intervenidas), que constituyen indicios de intervenciones antrópicas del medio y de cultivos incipientes desde el inicio de la ocupación precerámica. En este sentido se ha planteado que, desde el final y durante el Holoceno temprano, los bosques andinos del neotrópico fueron perturbados por los grupos de cazadores-recolectores para estimular el crecimiento de plantas alimenticias, mediante el desmonte o quema para la apertura de claros, lo cual generó cambios en la distribución de las especies vegetales y animales, y permitió la creación de entornos favorables para el cultivo y la domesticación de plantas, de manera que la agricultura es el resultado de un largo proceso de interacción entre los humanos y el medio ambiente (Gnecco 2000; Gnecco y Aceituno 2004; Aceituno y Loaiza 2007). Además, en La Morena la ocurrencia de porcentajes importantes de fragmentos vegetales constituidos por amorfos café y negros, resinas y esporas de hongos a lo largo de toda la columna de polen estarían indicando actividades relacionadas con el uso de materiales vegetales con fines energéticos. No obstante, las intervenciones antrópicas del bosque durante las ocupaciones precerámicas no parecen haber generado una mayor diversidad de especies vegetales, porque las mayores diversidades se presentan durante las ocupaciones agrícolas prehispánicas, mientras que las mayores dominancias se presentan durante las ocupaciones precerámicas.

³³ El término “cazadores-recolectores” se emplea en forma convencional, en la medida en que, como se ha señalado, los pobladores del continente suramericano durante el Holoceno Temprano y Medio desarrollaron la horticultura o agricultura incipiente (como lo indican las evidencias paleobotánicas de plantas domesticadas).

³⁴ Desafortunadamente en La Morena, como en Porce III, no se hallaron restos óseos de la alimentación debido a que la acidez de los suelos (con un pH de 4.0 a 4.4) no permitió su conservación. Sin embargo, en uno de los sitios de Porce II se halló un conjunto de restos óseos de animales, fechado entre 7.000 y 6.000 años AP, la mayoría perteneciente a armadillo (*Dasypus novemcinctus*), oso perezoso (*Choloepus hoffmanni* y *didactylus*), guagua (*Agouti paca*), ñeque (*Dasyprocta fuliginosa*), puerco espín (*Coendou prehensilis*), y en menor cuantía a venado (*Mazama americana*) y a restos no identificados de primates, carnívoros, aves, peces y reptiles (Castillo et al. 2000; Aceituno y Loaiza 2007), lo cual es indicativo de la importancia de la caza y la pesca.

Otros indicadores de manipulación y cultivo de plantas durante la ocupación precerámica de La Morena son la presencia de polen de *Dioscorea* sp. (ñame nativo) a lo largo de toda la secuencia bioestratigráfica y de Arecaceae (palmas) en esta ocupación (10.060 a 4.170 años AP), así como de polen de *Phaseolus* sp. (género de los frijoles y habichuelas) y de *Zea* sp. (género del maíz) en una placa de moler asociada al inicio de la ocupación (10.060 a 7.080 años AP); de polen de *Zea* sp. en los bordes de un hacha tallada asociada a la muestra de carbón que arrojó la fecha de 7.080±40 años AP; y de polen de *Persea* sp. (género del aguacate) en los bordes de dos hachas talladas asociadas a la ocupación. Igualmente, se identificó almidón de Dioscoreaceae (familia del ñame) en una placa de moler asociada al inicio de la ocupación y de Poaceae cf. *Zea mays* (posible maíz) en el borde de una hacha tallada asociada al final de la ocupación (7.080 a 4.170 años AP). Además se hallaron semillas carbonizadas de *Phaseolus* sp. (frijoles y habichuelas) y de palma (no identificada) asociadas al inicio de la ocupación.

Indicios de manipulación y cultivo de plantas se presentan también en las ocupaciones precerámicas de Porce III (8.000-6.850 años AP). En los bordes de varias hachas talladas asociadas a fechas de 7.730±170 y 6.980±40 años AP se hallaron fitolitos de batata (*Ipomea batata*) y de maíz (*Zea mays*), así como almidón de maíz (*Zea mays*) en placas de moler asociadas a la fecha de 7.730±170 años AP. Además, en los estratos asociados a esta misma fecha se hallaron granos de polen de maíz (*Zea mays*) y de un frijol silvestre (*Phaseolus trychocarpus*, también *Vigna longifolia*), conocido como “cowpea”, que todavía se utiliza en algunas partes de América como forraje para animales. La presencia de polen, fitolitos y almidones de maíz, una planta domesticada, es decir que requiere de la intervención humana, permite pensar que debió existir una horticultura desde el octavo milenio AP en la cuenca baja del río Porce, y además, si se tiene en cuenta el conjunto de videncias paleobotánicas expuesto, que esta horticultura debió extenderse a lo largo de toda la cuenca del río Medellín-Porce durante el Holoceno Temprano.

7.1.3. Movilidad y organización social

Con base en los estudios de Porce III, se planteó que los grupos cazadores-recolectores y horticultores del Holoceno Temprano y Medio (8.000-3.000 años AP) que habitaron las cuencas media y baja del río Medellín-Porce, tenían una organización social basada en grupos o bandas que, a partir de dos o tres “campamentos-base” (donde permanecía la mayor parte del grupo), explotaban los recursos de extensos territorios mediante movimientos “logísticos” o desplazamientos de sólo algunos miembros del grupo para explotar recursos específicos (Otero de Santos y Santos 2006; Santos 2008). Este planteamiento se basó en la existencia de adecuaciones o pisos de piedra y de abundantes herramientas en los sitios tempranos³⁵; en la alta proporción de materia orgánica y fosfatos en los estratos antrópicos³⁶; en la baja densidad

³⁵ Las adecuaciones de piedra en Porce III tienen promedios por cortes de excavación que oscilan entre 22 y 398 Kg/m² en capas de 10 a 20 cm de espesor. La densidad de herramientas es de 3.2/m² y 0.9/m² en los yacimientos de Porce III.

³⁶ Las cantidades de materia orgánica en Porce III oscilan entre 1,4 a 10,1 % en los horizontes precerámicos y de 3,3 a 13,3 % en los horizontes asociados a alfarería temprana; y las cantidades de

de estos sitios en áreas relativamente grandes³⁷; y en el tipo de “organización tecnológica” de estos grupos, la cual supone el empleo de equipos de herramientas de piedra para el procesamiento de alimentos vegetales que no son transportables debido a su peso y volumen, y la permanencia en sitios de vivienda para el procesamiento de alimentos vegetales. En Porce III, cerca de los campamentos-base (entre 2 y 7,5 Km de distancia) se hallaron varios sitios sin adecuaciones de piedra, pero con algunas herramientas o desechos de talla diagnósticos que podrían corresponder a los “campamentos logísticos”.

En el caso del Valle de Aburrá la situación es distinta. Los sitios La Morena y La Blanquita, aunque presentan las mismas herramientas de los sitios tempranos (precerámicos y alfareros tempranos) de Porce y del sitio precerámico El Pedrero (en la Altiplanicie de Rionegro), no tienen adecuaciones o pisos en piedra y las densidades de materiales son más bajas (por lo menos con respecto a Porce III), a pesar de que se encuentran en cantidades considerables³⁸. La ausencia de pisos de piedra y la baja frecuencia de herramientas y desechos en el sitio La Morena, así como su ubicación estratégica entre el Valle de Aburrá (con un ambiente templado) y la Altiplanicie de Rionegro (con un ambiente frío) llevan a pensar que no se trata de un sitio de habitación prolongada o de un campamento-base, sino de un sitio logístico, o más bien un “sitio de tránsito”, que facilitaría el desplazamiento entre estas dos regiones para el aprovechamiento de los recursos propios de cada una de ellas, y especialmente para facilitar el acceso desde la altiplanicie hacia el río Medellín, el cual debió ser rico en recursos bióticos (peces, anfibios y reptiles) y minerales (materia prima para la elaboración de las herramientas talladas)³⁹ (Mapa 2). Esto sugiere que los cazadores-recolectores y horticultores del Holoceno Temprano y Medio no sólo explotaban los recursos de los pisos cálido y templado a lo largo de la cuenca del río Medellín-Porce, sino que también ascendían los ramales de la Cordillera Central en Antioquia para explotar recursos del piso frío en las altiplanicies de Rionegro y Santa Rosa. La existencia de campamentos-base en la Altiplanicie de Rionegro, representados por el sitio de El Pedrero, ubicado en los alrededores de la población de Carmen de Viboral (hacia el centro de la altiplanicie), a unos 27 Km del Valle de Aburrá, sugiere que los sitios de tránsito, como La Morena, debieron jugar también un papel importante en la interacción interregional.

Igualmente, el sitio La Blanquita, también sin pisos de piedra y con una baja densidad de materiales, ubicado igualmente en una zona de transición entre el piso templado y el frío, a

fosfatos entre 95 a 137 ppm en los horizontes precerámicos, y entre 19 a 113 ppm en los horizontes asociados a alfarería temprana.

³⁷ En Porce III, en 1.754,5 hectáreas prospectadas, sólo se hallaron cuatro yacimientos tempranos: dos yacimientos con ocupaciones precerámicas y alfareras tempranas (yacimientos 40 y 52), uno con una ocupación precerámica (yacimiento 59) y uno con una ocupación alfarera temprana (yacimiento 12) (Otero de Santos y Santos 2006). En Porce II, en 1.119 hectáreas prospectadas, sólo se hallaron tres yacimientos tempranos: dos yacimientos con ocupaciones precerámicas y alfareras tempranas (yacimientos 21 y 45), y uno con una ocupación alfarera temprana (yacimiento 107) (Castillo *et al.* 2000).

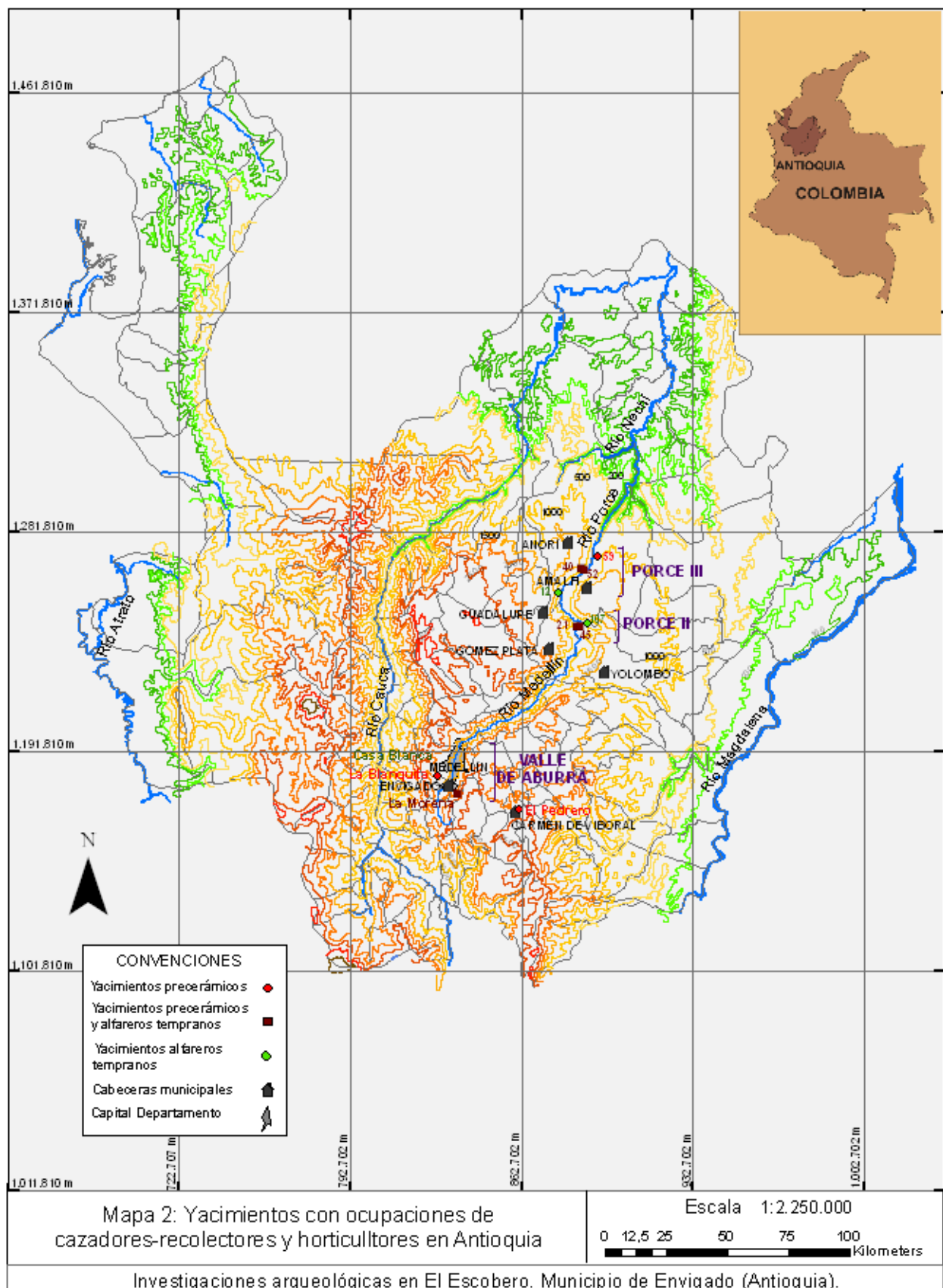
³⁸ Mientras que en Porce III, en los yacimientos 40 y 52, la densidad de las hachas talladas es de 1,9/m² (en un área de adecuaciones de piedra de 41 m²) y 0,9/m² (en un área de adecuaciones de piedra de 10 m²) respectivamente, en la Morena es de 0,1/m² (en un área de 86 m², donde se concentran los materiales). Igualmente, la densidad de desechos de talla de las hachas en los sitios de Porce III es de 18/m² y 6,75/m², mientras que en la Morena es de 1,17/m² (Otero de Santos y Santos 2006).

³⁹ El empleo de toba lapilli para las hachas talladas en el sitio de El Pedrero supone desplazamientos hacia el río Medellín (aproximadamente 30 Km).

2.020 m de altura snm, sería otro “sitio de tránsito”, estratégico no sólo para la explotación de los recursos de ambos pisos térmicos, sino especialmente para facilitar los desplazamientos hacia el piso cálido del Cañón del Cauca, y desde éste hacia el Valle de Aburrá (Mapa 2). El río Cauca, que por su caudal debió ser más rico en fauna que el río Medellín, se encuentra aproximadamente a sólo 22 Km del sitio de La Blanquita, y el cañón del Cauca se encuentra sólo a unos 7 Km después de atravesar un ramal de la Cordillera Occidental, el cual no supera los 2.400 m de altura. Además, existe una ruta natural entre el Valle de Aburrá y el Cañón del Cauca, siguiendo la cuenca de la quebrada Doña María, para luego atravesar por el lado norte de la cuchilla Romeral. Es posible, entonces, que los grupos tempranos del Valle de Aburrá se desplazaran hasta el Cañón del Cauca, lo cual sugiere la existencia de amplias redes de interacción desde el Holoceno Temprano, que involucrarían grupos emparentados culturalmente que habitaban la cuenca del río Medellín-Porce, el Cañón del Cauca y las Altiplanicies de Rionegro y Santa Rosa⁴⁰. Aquí es importante señalar, que si bien la Altiplanicie de Rionegro colinda con el Valle Medio del Magdalena y facilita el desplazamiento entre este y la cuenca del río Medellín-Porce, separados por una distancia de unos 65 Km, las tecnologías de talla y las herramientas de estas dos regiones contrastan marcadamente⁴¹. Este contraste tecnológico, que no puede reducirse solamente a las diferencias en las materias primas o en los recursos locales, estaría representando entonces distintas organizaciones tecnológicas, que suponen diferencias sociales y culturales acentuadas entre los grupos que durante el Holoceno Temprano y Medio poblaron la Cordillera Central y el Magdalena Medio en Antioquia, y estaría indicando el desarrollo de la territorialidad o del establecimiento de límites para controlar la competencia por los recursos.

⁴⁰ Esto supone que en el Cañón del Cauca deben hallarse sitios tempranos (precerámicos o alfareros tempranos) que no han sido registrados hasta el momento. En el sitio de La Morena se halló una lasca chert o jaspe (material exótico para el Valle de Aburrá) asociada a la ocupación precerámica que debe proceder de la Formación “Amagá”, lo cual estaría indicando desplazamientos hasta el Cañón del Cauca. En la vía Medellín-Santafé de Antioquia se observan varios afloramientos de esta formación en los que se encuentran abundantes clastos de chert redondeados que alcanzan tamaños de hasta 10 cm (Weber y Echeverri 2010).

⁴¹ En el Magdalena Medio, durante el Holoceno Temprano y Medio, son características las puntas de proyectil y los raspadores plano-convexos en chert y cuarzo, así como los “choppers” o tajadores en chert, cuarcita y cuarzo (Otero de Santos y Santos 2002).



La movilidad que representa la ubicación de los sitios La Morena y La Blanquita, así como la ausencia de pisos de piedra y la baja densidad de materiales en estos sitios, constituyen un nuevo elemento para el análisis de la organización social y la movilidad de los grupos cazadores-recolectores y horticultores de la cuenca del río Medellín-Porce durante el Holoceno Temprano y Medio. No obstante, la falta de exploraciones sistemáticas en las Altiplanicies de Rionegro Santa Rosa y en la cuenca del río Cauca, no permiten avanzar por el momento en estos análisis. Además, en las riberas del río Medellín debieron existir otros asentamientos precerámicos y alfareros tempranos orientados a la explotación de los recursos fluviales y suelos fértiles, que han desaparecido sin dejar registro debido al desarrollo urbano de Medellín y de otras poblaciones del Valle de Aburrá.

7.2. LA OCUPACIÓN ALFARERA TEMPRANA (4.170-3.180 años AP)

En las cuencas media y baja del Porce durante las ocupaciones alfareras tempranas (5.000-3.000 años AP), la reocupación de los sitios precerámicos y la continuación de las adecuaciones en piedra, así como la persistencia de las mismas herramientas talladas y de molienda, muestran la continuidad de un desarrollo cultural que se inicia desde las ocupaciones precerámicas del Holoceno Temprano (Castillo *et al.* 2000; Otero de Santos y Santos 2006; Cardona *et al.* 2007; Santos 2008). No obstante, en Porce III se observa un incremento de las frecuencias de materiales y del volumen de las adecuaciones de piedra, así como un cambio marcado en la organización tecnológica debido a la introducción de nuevas tecnologías representadas por la alfarería (cerámica *Cancana*) y las hachas pulidas, todo lo cual sugiere un aumento del volumen de alimentos procesados y un crecimiento de la población, que estarían relacionados y con el afianzamiento de la horticultura hacia finales del Holoceno Medio (Otero de Santos y Santos 2006; Santos 2008).

En La Morena la ocupación alfarera temprana está representada por varios fragmentos de cerámica *Cancana*. Sin embargo, como ya se anotó, sus vestigios fueron removidos y mezclados por la ocupación *Ferrería-Marrón Inciso*, de manera que no fue posible fechar esta ocupación, ni conocer su relación con las herramientas de piedra para el procesamiento de alimentos vegetales, ni con indicadores de horticultura, aunque muy posiblemente, como ocurrió en Porce, las herramientas de las ocupaciones precerámicas debieron mantenerse durante la ocupación alfarera temprana. De todas maneras, en la medida en que las vasijas de cerámica no son transportables, y en la medida en que la cerámica no es un solo un bien utilitario sino también un bien de prestigio (Rice 1999), la adopción de la alfarería por parte de los grupos cazadores-recolectores y horticultores del Valle de Aburrá, estaría indicando una mayor reducción de la movilidad, así como cambios marcados en la organización tecnológica y social, relacionados seguramente con el afianzamiento de la horticultura.

7.3. LAS OCUPACIONES AGRÍCOLAS PREHISPÁNICAS (3.180-1.990 AÑOS AP)

Hace unos 3.000 años se presenta en Suramérica el desarrollo de la agricultura, con énfasis en cultivos de maíz, asociada a poblaciones que vivían en aldeas sedentarias y que implementaron complejas formas de organización social y política (Piperno y Pearsall 1998). El registro arqueológico muestra una serie de cambios significativos: en la cerámica se presenta una proliferación de formas y decoraciones sofisticadas; desaparecen las herramientas de piedra

tallada para dar paso a herramientas más elaboradas como las hachas y cinceles pulidos; y aparece el equipo de manos y metates asociados a la molienda del maíz, el cual se hace dominante y remplaza las anteriores herramientas de molienda. En Colombia, junto con estas manifestaciones, se presenta un aumento considerable de los sitios de vivienda, que suponen un aumento de la población, y aparecen numerosos y diversos entierros humanos en los que la cerámica es empleada como urnas funerarias o como ajuar, los cuales reflejan un desarrollo de una diferenciación y jerarquización social. En el Valle de Aburrá, estas sociedades practicaron cultivos de maíz, yuca y frijol, principalmente, e implementaron organizaciones sociales complejas, que han sido caracterizadas como “sociedades jerarquizadas” (Santos y Otero de Santos 2003) o “Cacicazgos” (Langebaeck et al. 2002)⁴².

En La Morena las sociedades agrícolas prehispánicas están representadas por la ocupación asociada a los estilos cerámicos *Ferrería* y *Marrón Inciso*, las cual fue fechada en 3.180±40 y 1.990±70 años AP. Durante esta ocupación se presentan numerosos fragmentos de cerámica, huellas de postes de vivienda, y entierros con vasijas de cerámica asociadas al estilo *Ferrería*.

7.3.1. La cerámica

El estilo *Ferrería* se distribuye por la cordillera Central en Antioquia, entre los siglos V-II AC y IV DC, y se caracteriza por una forma estandarizada representada por vasijas globulares y subglobulares con bordes evertidos o incurvados hacia afuera, engrosados en su parte media y adelgazados en el labio, con decoración de hileras de líneas cortas incisas o puntos impresos sobre el borde. Algunas de estas vasijas presentan asas verticales que unen el labio del borde con el cuello de los recipientes. Sin embargo, también pueden presentarse cuencos y platos. En La Morena se encuentra básicamente la forma característica de este estilo, aunque también se presentan algunos cuencos aquillados de borde sencillo y sin decoración. Con base en las características formales de las vasijas puede decirse que se trata de cerámica culinaria, de almacenamiento y de servicio elaborada en las unidades familiares.

El estilo *Marrón Inciso* se distribuye por toda la cuenca montañosa del Cauca (regiones del Cauca Medio y Antioquia) y se caracteriza por una gran diversidad de formas y decoraciones, en las que es común un engobe o pintura marrón y una decoración incisa fina. En el Valle de Aburrá, donde se presenta entre los siglos I AC y VI-VII DC, se caracteriza principalmente por vasijas globulares y subglobulares, así como cuencos y platos, con bordes biselados y una decoración de hileras de puntos dentado-estampadas, y con menor frecuencia líneas incisas. En La Morena se presentan fragmentos de bordes biselados, pero es notoria la escasa presencia de la decoración dentado-estampado en comparación a otros sitios del Valle de Aburrá. Sólo algunos fragmentos de cuerpos de vasijas presentan esta decoración y es dominante la decoración de líneas incisas en los cuerpos de las vasijas. También se presentan cuencos aquillados con una banda a lo largo del cuello y engobe marrón por dentro y por fuera. Esta forma ha sido registrada en un sitio de explotación de sal, en el Municipio de El Retiro y en el Cerro El Volador (Municipio de Medellín) asociada a cerámica *Marrón Inciso* (Santos 1986; Santos y Otero de Santos 1996). Las características formales de las vasijas indican también

⁴² Para una discusión sobre las formas de organización social de estas sociedades agrícolas prehispánicas ver la Segunda Parte de este informe.

que se trata también de cerámica culinaria, de almacenamiento y de servicio elaborada en las unidades familiares.

7.3.2. Evidencias paleobotánicas y agricultura

En La Morena no se halló el equipo de herramientas de molienda característico de las sociedades agrícolas prehispánicas (manos y metates empleados básicamente en la molienda del maíz). Sin embargo, estas herramientas se han hallado asociadas a ocupaciones *Ferrería* y *Marrón Inciso* en el Valle de Aburrá (Santos y Otero de Santos 2003), donde además se han obtenido evidencias paleobotánicas de cultivos. En Girardota y en el cerro Pan de Azúcar el registro polínico indica que éstas sociedades cultivaban maíz (*Zea mays*), yuca (*Manihot* sp.), y posiblemente zapallo (Cucurbitacea), y anón (Anonaceae), y hay evidencias de adecuación de suelos para la agricultura en el Cerro Pan de Azúcar (Cardona 2002; Langabaeck *et al.* 2002). También en Envigado, en Álamos del Escobero, se halló almidón de yuca (*Manihot* sp.) y polen de maíz (*Zea* tipo), frijol (*Phaseolus* sp.), quinua (*Chenopodium* sp.) y amaranto (*Amaranthus* sp.) en placas de moler que fueron depositadas como ofrendas en tumba de cancel asociada a una ocupación *Marrón Inciso*, así como almidón de yuca (*Manihot* sp.), y polen de maíz (*Zea* tipo) y amaranto (*Amaranthus* sp.) en un suelo oscuro sepultado que corresponde a una huerta casera asociada a la misma ocupación (Monsalve 2006; Santos 2006, 2007 y 2009).

En la columna bioestratigráfica del sitio La Morena es notable la proporción de indicadores de cultivos hacia el final de la ocupación precerámica y el inicio de la ocupación agrícola, lo cual coincide con la aparición de polen de un posible maíz (*Zea* sp. Aff. a maíz) en la columna bioestratigráfica. Además de estos indicios de cultivos, se hallaron varios granos de maíz carbonizado (*Zea* sp. Aff. a maíz), uno de ellos asociado al inicio de la ocupación agrícola, y otros tres dentro de una vasija del entierro humano asociada al estilo *Ferrería*, fechado en 3.180±40 años AP (edad calibrada 1.520-1.400 AC - 3.470-3.350 AP). De otro lado, los estudios paleoambientales de La Morena y de Álamos del Escobero permiten decir que la permanencia de indicadores de bosques en buen estado de conservación y su asociación con indicadores de vegetación de áreas abiertas es representativa de la dinámica de la interacción ambiental y cultural en los últimos 3.000 años, lo cual supone un manejo adecuado de los ecosistemas naturales.

7.3.3. Los entierros humanos

En las comunidades con un pensamiento mágico-religioso los entierros humanos tienen un alto contenido simbólico, y obedecen a un sistema de valores y creencias basado en una concepción coherente del universo o un orden cósmico y social, donde tienen sentido los eventos naturales y sociales como el nacimiento y la muerte (Reichel-Dolmatoff 1967; Santos 1998). En este sentido, las costumbres funerarias reflejadas en los cementerios o entierros juegan un papel en la reproducción de la ideología y de las relaciones sociopolíticas, especialmente en “Cacicazgos” incipientes o sociedades jerarquizadas con un poder político no institucionalizado, en la medida en que la glorificación de los líderes o caciques muertos refuerza el poder de sus sucesores (Drennan 1995). Además, las pautas funerarias, como los estilos cerámicos, son manifestaciones emblemáticas, es decir, transmiten información no sólo sobre estatus social, sino también sobre afinidades o agrupaciones sociales, las cuales eran

importantes para el control del acceso a los recursos, y para el intercambio y la distribución de bienes y servicios.

Por último, el registro de un entierro humano en el sitio La Morena y de otros dos en un yacimiento aledaño (yacimiento 2 de la Subárea La Morena) asociados al estilo cerámico *Ferrería* permiten ampliar el conocimiento sobre las costumbres funerarias de los grupos representados⁴³, así como sobre las formas y decoraciones de las vasijas asociadas a este estilo. En cuanto a las costumbres funerarias, los entierros hallados en la Subárea La Morena evidencian la cremación de cadáveres, el empleo de vasijas como urnas o ajuar, y el uso del fuego como elemento ceremonial, y son indicativos de la variabilidad de las formas de enterramiento asociadas al estilo *Ferrería* en el Valle de Aburrá, la cual es representativa no sólo de la complejidad de las concepciones cosmológicas, sino también de diferencias sociales y políticas de los personajes enterrados, y por tanto del desarrollo de una jerarquización social desde el surgimiento de las primeras sociedades agrícolas en el Valle de Aburrá, hace aproximadamente 3.000 años.

⁴³ Las pautas funerarias asociadas al estilo *Ferrería* en el Valle de Aburrá son muy variadas: entierros de restos cremados en urnas cerámicas, entierros de restos cremados directamente sobre el suelo, y entierros de cadáveres extendidos en posición decúbito supino o lateral en tumbas de pozo con semicámaras o nichos laterales (Santos y Otero de Santos 2003).

**INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS EN EL ESCOBERO. MUNICIPIO
DE ENVIGADO (ANTIOQUIA).**

SEGUNDA PARTE

**LA ORGANIZACIÓN SOCIAL DE LAS OCUPACIONES AGRÍCOLAS
PREHISPÁNICAS DE ENVIGADO**

ORGANIZACIÓN SOCIAL DE LAS OCUPACIONES AGRÍCOLAS PREHISPÁNICAS DE ENVIGADO

1. PRESENTACIÓN: PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA EN LOS ALREDEDORES DE LA URBANIZACIÓN ÁLAMOS DEL ESCOBERO

Este estudio se desarrolló como una continuación de las investigaciones arqueológicas iniciadas en el Municipio de Envigado en el año 2006 con los estudios “Prospección y rescate arqueológico del área de la Urbanización Álamos del Escobero” (Santos 2006, 2007 y 2009) y “Definición de las áreas de potencial arqueológico del Municipio de Envigado” (Otero de Santos 2007). Con base en los resultados de estas investigaciones se buscaba, en primer lugar, realizar una prospección sistemática de los alrededores de la urbanización Álamos del Escobero, con el fin de contar con un contexto más amplio para el análisis de las formas de organización social y política de las sociedades agrícolas prehispánicas que allí se asentaron, y en segundo lugar, iniciar una prospección sistemática por áreas como parte de un proyecto a largo plazo para elaborar un inventario completo de los sitios arqueológicos del municipio de acuerdo con una estrategia de recuperación, valoración y divulgación del Patrimonio Arqueológico implementada por el Municipio de Envigado

La prospección se orientó al estudio de la organización social y política de las sociedades agrícolas prehispánicas, y a sus procesos de cambio y desarrollo, con base en análisis de la densidad, el tamaño y la distribución de los yacimientos arqueológicos; de la densidad cerámica de los yacimientos y de las ocupaciones; y de la dinámica de la población estimada a partir de indicadores demográficos. La metodología se basó en un muestreo sistemático en los alrededores de la Urbanización Álamos del Escobero, en la vereda El Escobero, entre los 1.800 y los 2.100 m de altura snm. El muestreo se realizó en varias etapas en las que se diferenciaron cuatro subáreas: La Novena, La Morena, El CES y La Pava. A estas cuatro subáreas se integró el área ya prospectada de la Urbanización Álamos de Escobero. En total se logró un área prospectada de 77,7 hectáreas, que llamaremos área El Escobero, en la que se registraron 30 yacimientos arqueológicos.

Aunque el área de la prospección es relativamente pequeña para análisis de comportamientos culturales relacionados con la organización social y política, se considera que se logró prospectar un área significativa, especialmente si se tiene en cuenta, en primer lugar, que existe una tendencia a una rápida urbanización de los alrededores de la población de Envigado, y en segundo lugar, que los resultados alcanzados comienzan a mostrar pautas de los asentamientos y de organización social de las sociedades agrícolas prehispánicas, representadas por los estilos cerámicos *Marrón Inciso* y *Ferrería*, a las cuales corresponden la mayoría de los yacimientos registrados. Estas sociedades se presentan en el Valle de Aburrá y otras regiones de Antioquia entre los siglos V AC y VII DC (Santos y Otero de Santos 2003). En el área prospectada sus vestigios están constituidos por adecuaciones del paisaje o aterrazamientos para las viviendas y cultivos, en los cuales se hallan básicamente fragmentos de vasijas de cerámica. Sólo en un caso (en el yacimiento 2 de la Subárea La Morena) se

hallaron además dos entierros humanos con vasijas del estilo *Ferrería*, uno de ellos fechado en 1.990±70 años AP.

También se hallaron varios yacimientos arqueológicos con cerámica *Reciente* (Postconquista), la cual presenta características contrastantes con la cerámica prehispánica, especialmente en cuanto a las evidencias de haber sido elaborada con torno, y a la presencia de acabados burdos y costras carbonizadas. Curiosamente, esta cerámica no se halló asociada a otros materiales recientes como loza, vidrio o metales, y no se ha establecido una cronología precisa para estos asentamientos que pueden corresponder a las épocas de la Colonia o la República.

Las excavaciones abarcaron un área de 201 m² y se realizaron durante siete meses en dos temporadas de campo en los años 2007 y 2008. Para ello se contó con un equipo conformado por cuatro a seis auxiliares de investigación, dos trabajadores, y el director del proyecto. También se contó durante las dos primeras semanas con la colaboración de los estudiantes de dos cursos de Métodos y Técnicas Arqueológicas del Departamento de Antropología de la Universidad de Antioquia, dirigidos por los profesores Francisco Javier Aceituno y Dion Albert Tabares. El análisis y la clasificación de los materiales arqueológicos, y el procesamiento de la información recuperada se realizaron entre los años 2.006 y 2.010 en un laboratorio implementado en la Casa de la Cultura del Municipio de Envigado.

2. CARACTERÍSTICAS FISIOGRAFICAS DEL Á REA PROSPECTADA

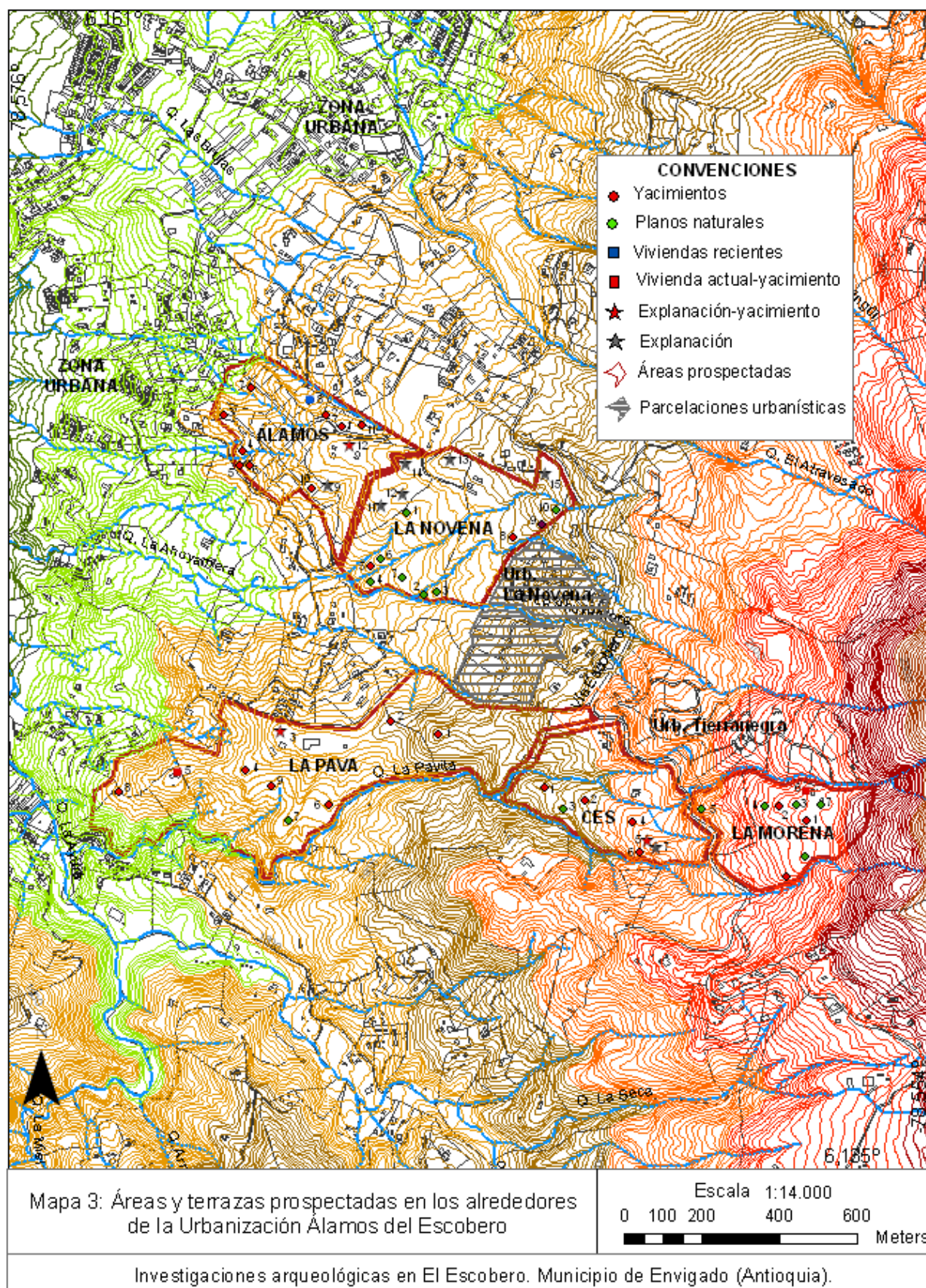
El área de estudio se encuentra en la vereda El Escobero del Municipio de Envigado, al suroriente del Valle de Aburrá. El Valle de Aburrá, por el cual transcurre el río Medellín, se sitúa entre los 1.400 y los 2.000 m snm, encajonado entre dos ramales de la Cordillera Central en Antioquia que forman las altiplanicies de Rionegro al suroriente y Santa Rosa de Osos al noroccidente, ambas con más de 2.000 m de altura snm (IGAC 1992). El valle con una longitud de aproximadamente 25 km se ensancha entre 3 y 8 km, dando lugar a una amplia área rodeada de laderas altas. La vereda El Escobero se encuentra en estas laderas altas, que en Envigado alcanzan hasta los 2.550 m de altura y que han sido identificadas como “laderas erosionales del escarpe del altiplano” (Otero de Santos 2007) (Foto 36). El área de la prospección se localiza entre el cuadrángulo de coordenadas $-78,555^{\circ}$ y $-78,574^{\circ}$ W, y $6,141^{\circ}$ y $6,153^{\circ}$ N (834.388-836.404 m W y 1.171.085-1.172.437 m N), y entre los 1.800 y los 2.200 m snm (Mapa 3).



Foto 36: Paisaje del área prospectada de EL Escobero.

El clima del Valle de Aburra es en términos generales templado y húmedo, con una temperatura de 16 a 24° C, una pluviosidad promedio de 1.593 mm anuales, y un régimen de lluvias bimodal, con una estación húmeda entre los meses de abril y noviembre, y una estación seca entre los meses de diciembre y marzo (IGAC 1992). Sin embargo, a medida que se ascienden las laderas el clima se torna más frío y más húmedo. En Envigado las laderas ascienden hasta la Altiplanicie de Rionegro, donde se presenta una temperatura de 13 a 18° C y una pluviosidad de 2.000 a 2.200 mm anuales (Otero de Santos 2007). El área prospectada, por su altura sobre el nivel del mar y por su posición geomorfológica (entre el valle y el escarpe), se encuentra en una franja de transición entre el clima templado del Valle de Aburrá con una “zona de vida” de Bosque Húmedo Premontano (Bh-PM) y el clima frío de la Altiplanicie de Rionegro con una “zona de vida” de Bosque Muy Húmedo Montano Bajo (Bmh-MB) (Espinal 1990; Ortiz 2006).

En las “laderas erosionales del escarpe del altiplano” el sustrato geológico está constituido por neises cuarzo-feldespáticos micáceos de la unidad geológica conocida como “Migmatitas de Puente Peláez” (Weber 2010). Este sustrato está recubierto por mantos de espesor variable de ceniza volcánica. Dentro de las “laderas erosionales del escarpe del altiplano” se diferencian, por un lado, el escarpe propiamente dicho o laderas escarpadas, netamente erosionales, con pendientes entre 35 y mayores del 50%, y por otro lado, las laderas inclinadas con pendientes entre el 12 y el 30% (Otero de Santos 2007). El área prospectada se encuentra en éstas últimas laderas, las cuales fueron formadas por procesos de coluviación y por procesos erosivos muy fuertes, que generan suelos inestables sujetos a movimientos masivos, reptación, deslizamientos, cárcavas, flujos de lodo y de escombros, y terracetas, los cuales han sido agudizados por la actividad antrópica, principalmente con la apertura de carreteras y la deforestación (Otero de Santos 2007). La disección de las quebradas que descienden por el escarpe, ha contribuido al modelado de lomos de cimas amplias que constituyen las áreas más propicias para los asentamientos humanos, aunque estas laderas son contempladas en la actualidad básicamente como zonas de conservación porque presentan grandes limitaciones tanto para la agricultura como para las viviendas. En estos lomos de cimas amplias se encuentran las terrazas o áreas relativamente planas donde se localizan los yacimientos arqueológicos.



3. ANTECEDENTES Y PROBLEMÁTICAS

En el Valle de Aburrá se habían realizado ya dos prospecciones arqueológicas en áreas relativamente grandes. La primera de ellas, llevada a cabo en los años 1.990-1.991 por Neyla Castillo y un equipo de colaboradores de la Universidad de Antioquia (Castillo 1995), abarcó una franja periférica a los centros urbanos en el sector suroccidental del valle, entre las quebradas La Iguañá y Quebradagrande, y entre los 1.500 y los 2.200 m snm, en predios correspondientes a los Municipios de Medellín, Itagüí y La Estrella. Esta prospección se orientó al conocimiento de los procesos de poblamiento prehispánicos y pretendía identificar a través del registro material las sociedades que ocuparon el Valle de Aburrá definiendo unidades cronológicas y culturales. La metodología empleada fue el reconocimiento de la geomorfología de la franja seleccionada y la realización de recolecciones en superficiales y de sondeos de 1x1 m en las áreas propicias para la ubicación de “yacimientos”⁴⁴. A pesar de una serie de limitaciones derivadas de construcciones, cultivos, industrias extractivas de suelos y accesos restringidos, se registraron 142 yacimientos arqueológicos en el área prospectada⁴⁵.

Con base en los fragmentos cerámicos recuperados en los yacimientos arqueológicos se diferenciaron dos estilos cerámicos que exponen distintas formas y decoraciones, y que representan distintas concepciones estéticas: el estilo *Ferrería* (definido a partir de ese estudio) y el estilo *Marrón Inciso* (ya definido para el Cauca Medio con base en colecciones de vasijas y relacionado estilísticamente con la orfebrería *Quimbaya Clásica*). Estos estilos fueron considerados representativos de dos fases culturales o unidades espacio-temporales que serían indicativas de dos grupos culturalmente diferenciados. Aunque en 27 yacimientos registrados se halló cerámica representativa de ambas fases, la fase *Ferrería*, representada por 44 yacimientos, se presentaría entre el siglo V AC y el siglo III DC, mientras que la fase *Pueblo Viejo* (identificada por la cerámica *Marrón Inciso*), representada por siete yacimientos, se presentaría entre los siglos I y IV DC.

Si bien, en la publicación de ese estudio no se presentan mapas ni gráficos o tablas de la distribución, del tamaño o de la densidad cerámica de los yacimientos, se concluye que su distribución espacial indicaría que los grupos con la cerámica *Ferrería* ocuparon tanto las partes altas como las bajas, ubicándose en cimas de colinas o en laderas, aprovechando planos naturales o realizando banqueos, y formando asentamientos nucleados y dispersos, aunque en la partes bajas se encontrarían los sitios con mayor extensión y densidad de cerámica. La fase *Pueblo Viejo* presentaría una pauta de asentamiento similar, pero con una menor densidad de sitios y con menores densidades de cerámica. También se señala, que la asociación de los asentamientos con los recursos disponibles indicaría que la fase *Ferrería* tendría una

⁴⁴ El yacimiento fue entendido como la unidad arqueológica identificada por la asociación de material cultural dentro de un espacio delimitable (Castillo 1995).

⁴⁵ Aunque no se estableció el tamaño del área prospectada, de acuerdo con la franja seleccionada el área sería de aproximadamente 60 km² (sin contar la cuenca alta de la quebrada Doña María). Sin embargo, ante la ausencia de información más precisa, no es posible establecer con certeza el área cubierta.

orientación económica hacia la agricultura, mientras que la fase *Pueblo Viejo* estaría orientada hacia la minería.

La segunda prospección arqueológica del Valle de Aburrá, se llevó a cabo en los años 2.001-2.002 por un equipo de investigadores de Strata y el Departamento de Antropología-Ceso de la Universidad de los Andes (Langebaeck *et al.* 2002). Para este estudio se seleccionaron tres áreas en La Estrella, Girardota y el Cerro del Padre Amaya, que en total abarcaron 938 hectáreas (9,38 Km²). Esta prospección se orientó al estudio de los procesos de cambio social en el Valle de Aburrá, en términos de la dinámica de cambios demográficos, cambios en los patrones de asentamiento y la relación entre las sociedades y el medio ambiente, y pretendía evaluar la hipótesis de Carneiro sobre la naturaleza de la guerra y su relación con el desarrollo de “cacicazgos”. Para su realización se adoptó la metodología del “reconocimiento sistemático regional”⁴⁶, la cual consistió en la realización de recolecciones superficiales o de sondeos de 40x40 cm por “lotes”, complementados con pequeños cortes de excavación (de 2x1 m) para obtener muestras que permitieran establecer tipologías cerámicas para la región que sirvieran de indicadores cronológicos. No obstante las limitaciones debidas a viviendas, cultivos y zonas urbanizadas se registraron 195 “lotes” en el área de Girardota, 70 en el área de La Estrella y 55 en el cerro Padre Amaya, aunque no se especifica el número de “sitios”⁴⁷.

Con base en los tipos cerámicos definidos los sitios fueron asociados histórica y culturalmente a los períodos u ocupaciones prehispánicas ya establecidas para el Valle de Aburrá a partir de los estilos cerámicos diferenciados: *Ferrería*, *Pueblo Viejo* o *Marrón Inciso* y *Tardío*. La revisión de las fechas de estos períodos mediante un análisis del contexto de las dataciones, que llevó a “aceptar” o “rechazar fechas”, no mostró diferencias sustanciales con la cronología ya establecida por Castillo (1995) aunque el inicio del período *Ferrería* se retrasa hasta comienzos de nuestra era, y el inicio del período *Marrón Inciso* se remonta dos siglos atrás, hasta el siglo III AC, a partir de una fecha obtenida en el área de Girardota⁴⁸. Además, se diferencian una ocupación o período precerámico, con base en un solo sitio que fue fechado en 2.860±70 años AC⁴⁹ y un período *Reciente* o Postconquista.

En la publicación de este estudio tampoco se presentan mapas, ni gráficos o tablas de la distribución, el tamaño o la densidad cerámica de los lotes o sitios, aunque se menciona el empleo de SIG. No obstante, se plantea que durante el período *Ferrería*, la ocupación se concentra en el área de La Estrella, caracterizada por tener los suelos supuestamente más

⁴⁶ Introducida en Colombia en el proyecto del Valle de La Plata en el Alto Magdalena (Drennan 1985).

⁴⁷ Los “lotes” fueron asumidos como unidades de una hectárea y un conjunto de ellos no separados por una distancia mayor a 100 m fue considerado como un “sitio” (aunque también se hace referencia a ellos como asentamientos). Además, se emplea el término de “aldeas”, que al parecer es equivalente a sitios grandes.

⁴⁸ De acuerdo con esta revisión y las fechas obtenidas en ese estudio, la ocupación *Ferrería* se presentaría entre los siglos I y III DC, la ocupación *Marrón Inciso* entre los siglos III AC y VII DC, y la ocupación *Tardía* entre los siglos IX y XVI DC.

⁴⁹ Esta fecha sería de aproximadamente 4.810 años AP, aunque no presenta la información completa de las fechas obtenidas (edades convencionales y calibradas).

fértiles⁵⁰, mientras que en el área de Girardota el poblamiento es más limitado. En ninguna de las áreas se puede hablar de surgimiento de “aldeas”, y el poblamiento se caracterizaría por sitios pequeños y dispersos (con tamaños generalmente menores a una hectárea, y una densidad cerámica de 3,75 por hectárea). Durante el período *Marrón Inciso* la situación cambia, la ocupación se intensifica con un énfasis de poblamiento en Girardota y una reducción en La Estrella. En Girardota se identifican cuatro “aldeas” de considerable tamaño (entre 1,61 y 5,9 hectáreas), aunque la densidad cerámica es menor a la que existía en *Ferrería* (2,1 por hectárea). En el período *Tardío* la ocupación vuelve a ser más intensa en La Estrella, y en esta área se presentan varias “aldeas” (con una densidad cerámica de 3,9 por hectárea). Para el período *Reciente* o Postconquista se presentan asentamientos pequeños y dispersos, sin que se conformen aldeas. Esos resultados de patrones y jerarquías de asentamiento indicarían que los “cacicazgos” (en los términos de Carneiro)⁵¹ sólo presentarían a partir de la ocupación *Marrón Inciso*, en la cual se muestran dos jerarquías de asentamiento, y que, contrario a lo esperado, esta ocupación se concentraría en la zona con suelos menos adecuados para la agricultura, lo cual sugiere que estuvo orientada más bien hacia la explotación de oro y sal, recursos que serían posibles de explotar en esta área. También se señala, a partir del establecimiento de un índice de población, que existe un proceso gradual de aumento demográfico, desde el período *Ferrería* hasta el *Tardío*, a partir del cual se presenta un considerable descenso de la población, que se relacionaría con la llegada de los españoles.

Como conclusiones se plantea que en el período *Ferrería* la densidad de ocupación era muy baja, aunque se asentaron en los suelos más aptos para la agricultura, con un patrón de poblamiento caracterizado por un poblamiento disperso, sin la formación de grandes aldeas ni jerarquías entre las mismas que permitieran insinuar la existencia de centros políticos regionales. Durante el período *Pueblo Viejo* (o *Marrón Inciso*) se registra un considerable aumento de población y se presenta un desarrollo de jerarquías de asentamientos que sugieren la presencia de sociedades que podrían ser caracterizadas como “cacicazgos”. Durante esta ocupación se encuentran evidencias que se pueden relacionar con “la intensificación del conflicto”, como el aumento del tamaño de algunos asentamientos y el desarrollo de áreas ocupadas entre ellos, pero la evidencia recuperada no apoya la hipótesis de Carneiro sobre el papel del crecimiento de la población y la competencia por tierras fértiles en el desarrollo de cacicazgos. También se concluye que el área prospectada no permite extrapolar los resultados a todo el Valle de Aburrá y que sólo es posible establecer algunas hipótesis sobre el comportamiento regional de la población en el Valle.

Como puede apreciarse, el primer estudio de prospección en el Valle de Aburrá (Castillo 1995), aunque tiene el mérito de haber identificado las ocupaciones *Ferrería* y *Marrón Inciso* en el Valle de Aburrá, y aunque señala algunos aspectos sobre densidades de sitios, densidades de cerámica y pautas de de asentamiento, no presenta la información de los sitios registrados. El

⁵⁰ No obstante, en este estudio no se realizaron análisis de suelos y sólo se cita un estudio general sobre los “Suelos del Departamento de Antioquia” realizado por Gustavo Toro en 1979.

⁵¹ Los cacicazgos, según Carneiro, son unidades políticas autónomas que comprenden un número de aldeas o comunidades bajo el control permanente de un jefe máximo, con dos jerarquías en la toma de decisiones y un nivel de organización regional (Langebaeck et al. 2002).

segundo estudio de prospección (Langebaeck *et al.* 2002) es importante porque constituye la primera investigación en el Valle de Aburrá que se propone explícitamente el estudio de la organización social y política de las ocupaciones prehispánicas. Sin embargo, las conclusiones de este estudio se relacionan básicamente con la contrastación de una hipótesis basada de los planteamientos de Carneiro, según la cual los cacicazgos del occidente de Colombia surgieron debido a un proceso de crecimiento demográfico y competencia por suelos fértiles, que llevó a continuos conflictos o guerras que terminaron en la subordinación de aldeas a centros de poder. En cuanto a la información presentada, si bien aporta datos importantes sobre los patrones de asentamiento (en términos de densidad cerámica, y densidad y tamaño de los asentamientos), así como sobre la dinámica de población (con base en la densidad cerámica y el tamaño de los sitios), tiene varios problemas. En primer lugar la información se reduce a un listado anexo de coordenadas asociadas a un número de lote, a un "Id" (posiblemente el número del lote) y a las cantidades de cerámica de cada una de las tipologías definidas, pero no se presenta la cantidad de sitios, ni el tamaño de los lotes o sitios, ni la densidad cerámica de los lotes o sitios⁵². En segundo lugar, las tipologías establecidas como marcadores cronológicos y estilísticos, se basan en los colores de las superficies y pastas de la cerámica, lo cual es bastante cuestionable si se tiene en cuenta que estos colores son resultado de la cocción, y que los estilos diferenciados y aceptados por la mayoría de arqueólogos para el Valle de Aburrá y Antioquia, no están relacionados con colores de superficies y pastas sino con formas y decoraciones⁵³. De todas maneras, estos dos estudios se toman como referencias importantes, y se espera que con base en estas dos experiencias puedan refinarse las metodologías y técnicas de prospección regional orientadas al estudio de la organización social y política de las sociedades agrícolas prehispánicas que poblaron el Valle de Aburrá, porque a simple vista es posible observar que existen notorias diferencias en los sitios arqueológicos relacionadas con el tamaño, la densidad de cerámica, y con la presencia y complejidad de entierros, estructuras ceremoniales o obras de infraestructura, que de alguna forma constituyen indicadores de complejización social y política.

Otra prospección sistemática regional se realizó en Antioquia, entre los años 2004 y 2005, en el área del proyecto hidroeléctrico Porce III, en la cuenca baja de este río, el cual en su parte alta es el mismo río Medellín que transcurre por el Valle de Aburrá (Otero de Santos y Santos 2006). En este estudio se prospectaron 1.754,7 hectáreas (17,54 Km²) siguiendo la cuenca del Porce, entre los 390 y los 1.284 m snm, empleando también la metodología del muestreo sistemático regional para el estudio de la organización social y política, con base en los lineamientos implementados por Drennan y Langebaeck (Drennan 2000; Langebaeck 2001; Langebaeck *et al.* 2002). No obstante, el muestreo se adecuó a las características geomorfológicas del área de estudio (un cañón en forma de V con una topografía predominantemente abrupta) y a los objetivos de la investigación (evaluación del potencial arqueológico para definir un Plan de Manejo), de manera que el muestreo no se realizó por lotes sino por terrazas o áreas

⁵² Tampoco se presenta información sobre sitios o aldeas en el área del Padre Amaya.

⁵³ Asimismo, es común que existan variaciones en los rasgos tecnológicos de la cerámica de un mismo estilo (acabados de superficies, pastas y desgrasantes) debidas a las características de las materias primas locales y regionales, y aunque en algunos casos los fragmentos de cada estilo puedan mostrar rasgos tecnológicos específicos y contrastantes, también puede presentarse un número considerable de fragmentos con rasgos compartidos que impiden su asociación a un estilo o tipo determinado.

relativamente planas, y los pozos de sondeo de (50x50 cm) se hicieron sistemáticamente en cada unidad muestreada con una intensidad variable dependiendo del tamaño de las mismas. En la prospección se detectaron 92 yacimientos o sitios arqueológicos asociados a ocupaciones agrícolas prehispánicas representadas por los estilos cerámicos *Ferrería*, *Marrón Inciso* y *Picardía* (este último ya definido para la región del Magdalena Medio y con una cronología similar a la del estilo *Tardío* de la región montañosa de Antioquia), aunque sólo en 60 de ellos fue posible establecer su asociación cultural⁵⁴.

Los resultados de esta prospección muestran que, aunque existen sitios dispersos, se presentan concentraciones de sitios en todas las ocupaciones que podrían representar aldeas. Sin embargo, se trata de yacimientos en grandes áreas relativamente planas que corresponden a grandes depósitos coluviales que contrastan con la topografía abrupta del área de estudio, y que constituyen las áreas más propicias para los asentamientos, de manera que puede decirse que la pauta de asentamiento puede obedecer no sólo a factores de orden social y cultural sino también a factores geomorfológicos⁵⁵. Durante la ocupación *Ferrería* el poblamiento es poco denso y la mayoría de los sitios son relativamente pequeños, y no todos los sitios grandes se encuentran en las aldeas. Las densidades de cerámica (por yacimientos) son relativamente bajas (6,4/m²) y no hay correlación entre los tamaños de los sitios, las densidades de cerámica y los índices de variabilidad de las formas y decoraciones⁵⁶. Durante la ocupación *Marrón Inciso* aumenta densidad de sitios (de 20 a 47), aunque la mayoría de ellos son también pequeños y las densidades cerámicas aumentan (17/m²). Como en la ocupación anterior, no todos los sitios grandes se encuentran en las aldeas, y tampoco existe una correlación entre el tamaño de los sitios, las densidades de cerámicas y los índices de variabilidad de formas y decoraciones. Durante la ocupación *Picardía* disminuye levemente la densidad de sitios (de 47 a 41) y los sitios continúan siendo generalmente pequeños, pero las densidades de cerámica disminuyen (8,1/m²). Al igual que en las ocupaciones anteriores no existe una correlación entre los tamaños de los sitios, las densidades de cerámica y los índices de variabilidad.

En cuanto a la dinámica de población, tal como lo indica el aumento del tamaño de las áreas ocupadas y de las densidades de sitios, el índice de población señala un incremento demográfico considerable durante la ocupación *Marrón Inciso* (equivalente a un crecimiento del 173,93%) con respecto a la ocupación *Ferrería*, y un leve descenso durante la ocupación *Picardía* (equivalente a una disminución del 15,68%). Este comportamiento es similar al del Valle de Aburrá reportado por Langebaeck y su equipo de investigación (2002), en cuanto a un incremento demográfico durante la ocupación la *Marrón Inciso* (equivalente al 123%), a pesar las densidades de cerámica son menores.

⁵⁴ En la cuenca baja del Porce, la ocupación *Ferrería* fue fechada entre los siglos II AC y IV DC, la ocupación *Marrón Inciso* entre el año 0 de nuestra era y el siglo VIII DC, y la ocupación *Picardía* entre los siglos IX-X y XVI DC.

⁵⁵ Incluso, estas áreas relativamente planas fueron seleccionadas para la instalación de campamentos y depósitos en la construcción del proyecto hidroeléctrico Porce III.

⁵⁶ Entendidos como indicadores de la variedad y la calidad de la cerámica y por tanto de diferenciación social.

En relación con la explotación de recursos, la distribución de los sitios en la cuenca baja del río Porce señala que los asentamientos durante todas las ocupaciones agrícolas prehispánicas debieron estar orientados hacia el aprovechamiento de los suelos para la agricultura, principalmente para el cultivo del maíz y el frijol (de acuerdo con las evidencias paleobotánicas), a pesar de que en la actualidad, los suelos de la región son de baja fertilidad y muy pobres en nutrientes. De todas maneras, la región ofrece una diversidad de recursos bióticos y una riqueza minera representada por el oro de veta y de aluvión, recursos que son aprovechados por las comunidades actuales y que debieron incidir en la orientación de los asentamientos de las sociedades agrícolas en épocas prehispánicas a lo largo del cañón del Porce.

Con base en estos resultados no es posible entonces establecer la existencia de una jerarquización social y política durante la época prehispánica en la cuenca baja del Porce, a pesar de la existencia de aldeas, y de sitios de distintos tamaños en todas las ocupaciones o períodos. De todas maneras, estos resultados aportan una información importante sobre las pautas de asentamiento y la dinámica de población de las ocupaciones *Ferrería* y *Marrón Inciso* en Antioquia.

En el presente estudio, orientado a obtener información significativa sobre la organización social y política de las sociedades agrícolas prehispánicas, así como de sus procesos de cambio y desarrollo, en los alrededores no urbanizados de la Urbanización Álamos del Escobero, o área El Escobero, se asumen como puntos de comparación los estudios mencionados y se retoma la metodología del muestreo sistemático regional, en cuanto a los análisis del tamaño de los sitios, las densidades de los sitios y su distribución, así como de las densidades de la cerámica, como indicadores de jerarquías de asentamientos, y en cuanto a la relación de las densidades cerámicas con los tamaños de los sitios para establecer índices de población.

4. LA PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

4.1. METODOLOGÍA

La prospección arqueológica del área El Escobero se orientó, en primer lugar, hacia el estudio de la organización social y política de las sociedades agrícolas prehispánicas, y en segundo lugar, a iniciar un inventario a largo plazo de los yacimientos arqueológicos del Municipio de Envigado, de acuerdo con una estrategia municipal de recuperación, valoración y divulgación del Patrimonio Arqueológico.

La metodología de la prospección para el estudio de la organización social y política se basó en el empleo del “reconocimiento sistemático regional” implementado por Langebaeck en el Valle de Aburrá (Langebaeck *et al.* 2002) y Drennan en el Valle de La Plata (Alto Magdalena) (2000) como un método para el estudio de la existencia y el surgimiento de “cacicazgos” en esas regiones. Sin embargo, el muestreo sistemático fue adecuado y desarrollado de acuerdo con las orientaciones de ese estudio y con las características geomorfológicas del área prospectada, y no se asume el concepto de “cacicazgo” empleado por estos autores debido a sus implicaciones teóricas. En este sentido, puede decirse, siguiendo a Roosevelt (1999), que el concepto de “cacicazgos” o sociedades jerarquizadas surge con el interés de la arqueología y la antropología social norteamericanas por la explicación del surgimiento de las sociedades complejas prehistóricas, en las décadas de los setentas y ochentas, bajo el enfoque de la Ecología Cultural. Bajo este enfoque, el surgimiento de las sociedades complejas fue concebido como una adaptación cultural de poblaciones crecientes a regiones ecológicamente heterogéneas, y se consideró que la centralización y la jerarquía social fueron la mejor manera de organizar sus sistemas culturales. El liderazgo centralizado aseguraba la estabilidad política controlando la sucesión del poder. Centralmente, se diseñaron y construyeron trabajos públicos de gran escala que fueron necesarios para el funcionamiento de los sistemas. La agricultura intensiva organizada también centralmente producía el alimento para las grandes poblaciones y la redistribución de las cosechas equiparaba los suministros dentro de grandes y heterogéneas regiones. Una fuerza armada bajo el control de los líderes mantenía la paz en los dominios densamente poblados y los defendía de extranjeros hostiles. Por último, arquitectura monumental y objetos de arte fino fueron producidos para ser consumidos como bienes de prestigio por los grupos gobernantes y sus aliados.

Este concepto de “cacicazgos” o sociedades complejas fue cuestionado y repensado, a partir de la década de los noventas debido a su falta de correspondencia con el registro empírico y al desarrollo de los paradigmas teóricos. Esta revisión llevó al surgimiento nuevas visiones o aproximaciones, entre ellas la representada por el enfoque “heteráquico”, el cual sugiere que las grandes sociedades complejas podrían organizarse por varios métodos no jerárquicos ni centralizados, implementados en las comunidades locales, en las que la especialización de roles y actividades sociales podrían darse en estructuras con mecanismos horizontales (Roosevelt 1999). Esta complejidad de tipo horizontal, más que centrada en la jerarquización, se realiza en estructuras “rizomáticas” en las cuales la diversificación productiva o sociopolítica está asociada al acceso diferencial interaldeano o intertribal sobre ciertos recursos, procesos productivos o informaciones cruciales (Navarrete 2006). Igualmente, se ha planteado que no

necesariamente las construcciones de monumentos rituales, la producción a gran escala de arte fino, o los grandes tamaños de los sitios son indicadores de complejidad social y política (Roosevelt 1999). También se ha señalado, desde el punto de vista de la “etnogénesis” que los cacicazgos o sociedades jerarquizadas son el resultado de cambios en la organización social y la identidad cultural bajo modelos coloniales, y desde el enfoque Postprocesual, que es necesario asumir críticamente el registro arqueológico y los modelos culturales y simbólicos que empleamos para entenderlo (Navarrete 2006)⁵⁷.

En consecuencia, en este estudio, en lugar del concepto de “cacicazgos”, se asume el concepto de “sociedades complejas”, como un concepto más amplio que hace referencia a una variedad de formas y de combinaciones de causas que dependen de las condiciones específicas de cada sociedad, teniendo en cuenta las discusiones que sobre este concepto se han planteado desde los distintos enfoques o aproximaciones teóricas y sin desconocer la correspondencia que debe existir entre el registro arqueológico y sus interpretaciones.

4.2. PROCEDIMIENTOS

Para facilitar la prospección, esta se realizó en varias etapas, en las que se diferenciaron cuatro subáreas: La Morena, con 9,57 hectáreas, correspondiente al área con pendientes no abruptas de la Reserva Ecológica La Morena del Municipio de Envigado; La Novena, con 15,85 hectáreas, correspondiente a una partes de la antiguas fincas La Argentina y La novena, esta última dividida actualmente en los predios del Liceo Cervantes, la Urbanización La Novena y los terrenos que quedan de esta finca; El CES, con 11,05 hectáreas, correspondiente a los terrenos construidos de la corporación universitaria del mismo nombre; y La Pava, con 28,68 hectáreas, correspondiente a los terrenos de la finca del mismo nombre, los cuales incluyen también una pequeña área de la escuela La Pava del Municipio de Envigado. A estas cuatro subáreas se integró la de la Urbanización Álamos del Escobero (ya prospectada), con 12,55, hectáreas, para completar un total de 77,7 hectáreas prospectadas, que se localizan principalmente entre el área urbana de Envigado y la “vía al Escobero”, con excepción de la Subárea La Morena que se encuentra al oriente de esta vía (Mapa 3). Desafortunadamente, aledañas a estas subáreas, se encontraban dos parcelaciones recientes (urbanizaciones La Novena y Tierra negra), en la cuales ya se habían realizado explanaciones y vías de acceso con máquinas, así como un área ya urbanizada, que constituyen vacíos dentro del área total prospectada. De todas maneras, para los análisis de los indicadores de organización social y política se asumió que las cinco subáreas prospectadas conforman una sola área denominada El Escobero.

⁵⁷ Incluso, se ha llegado a plantear que la producción histórica del discurso sobre la complejidad está relacionada con premisas morales cristianas, y que, aunque en muchos casos, en el énfasis procesual y marxista por el rescate de las condiciones cacicales suramericanas ha prevalecido implícitamente la justa necesidad de reconstruir la historia aborígen nacional o regional valorable según los criterios políticos del momento y según las necesidades culturales de los contingentes sociales en acción, la interpretación fundamentalmente enfocada en el poder de las élites y líderes del pasado podría estar contribuyendo a la legitimación del poder de las élites económicas y políticas actuales, e ignorando y silenciando los sectores subalternos y populares y a los individuos comunes; más aun, que se estaría eurocéntricamente dejando de lado la posibilidad histórica y cultural de que las sociedades pretéritas del continente suramericano se hayan organizado de formas distintas a las experiencias complejas vividas o conocidas por el occidente moderno (ver discusión en Navarrete 2006).

Si bien, el área prospectada es relativamente pequeña para análisis de comportamientos culturales relacionados con la organización social y política, los cuales requieren una escala regional o al menos un contexto más amplio, se espera que en un futuro puedan irse incorporando otras áreas. No obstante, se observan algunas tendencias sobre pautas de asentamiento y dinámica de población, que además pueden ser comparadas con las establecidas en otras prospecciones sistemáticas del Valle de Aburrá y de la cuenca del río Medellín-Porce.

La prospección consistió principalmente en un muestreo sistemático (sin dejar vacíos dentro de cada Subárea), que permitiera obtener información pertinente para análisis de jerarquía de asentamientos y dinámica de población, como indicadores de jerarquización social y política. Sin embargo, dentro de las subáreas se presentaron limitaciones derivadas de la presencia de viviendas actuales o cultivos que dificultaron o impidieron el muestreo (0,03% del área total), y en algunos lugares los suelos ya estaban completamente alterados por explanaciones recientes con máquinas (3,86% del área total). Los análisis de jerarquía de asentamientos se realizaron con base en la densidad, el tamaño⁵⁸ y la distribución de los yacimientos; la densidad de cerámica⁵⁹; y la presencia y distribución de objetos que pudieran considerarse como bienes de prestigio. También se tuvieron en cuenta la presencia y características de entierros humanos y de estructuras ceremoniales, y la presencia de obras de infraestructura. La estimación de la dinámica de la población se basó en un índice resultado de la multiplicación del tamaño de los yacimientos por la densidad cerámica de cada uno de ellos, siguiendo los criterios de Drennan (2000) y Langebaeck (Langebaeck *et al.* 2002), en el sentido de que altas densidades de cerámica y grandes tamaños de los yacimientos suponen una mayor cantidad de gente.

Teniendo en cuenta la topografía del área de estudio, el muestreo sistemático fue dirigido hacia las terrazas o áreas relativamente planas susceptibles de la realización de actividades humanas en el pasado, es decir, se descartaron las zonas con pendientes inclinadas o escarpadas. Para el muestreo se realizaron pozos de sondeo de 50x50 cm, con una intensidad preferible de 5 m⁶⁰, por capas de 5 cm, hasta agotar las capas con materiales orgánicos, con el fin de detectar la existencia de yacimientos arqueológicos, y conocer su estratigrafía y contenido cultural⁶¹ (Foto 37). Con base en estos sondeos, se diferenciaron terrazas antrópicas prehispánicas y

⁵⁸ Los tamaños de los sitios se ordenaron por pequeños (menores de 200 m), medianos (entre 200 y 400 m) y grandes (entre 400 y 700 m.).

⁵⁹ Las densidades de cerámica se ordenaron por bajas (menores de 20), medias (entre 20 y 40), altas (entre 40 y 60), muy altas (entre 60 y 100) y demasiado altas (mayores de 100).

⁶⁰ En los casos de grandes explanaciones recientes con máquinas se realizaron sólo algunos pozos de sondeo o algunos sondeos con barreno para confirmar la alteración de los suelos. Igualmente, en algunos casos sólo se hicieron dos pozos de sondeo debido al reducido tamaño de las áreas planas.

⁶¹ La muestra así obtenida se considera mucho más representativa que la obtenida mediante la metodología del “reconocimiento sistemático regional” en la medida en que se realizaron sondeos sistemáticos en cada terraza con una intensidad alta (preferentemente cada 5 m), la cual fue necesaria porque también se buscaba obtener información sobre el potencial arqueológico de cada yacimiento para la elaboración de un inventario arqueológico del Municipio. Aún así, se considera que estos muestreos no dejan de ser estimativos de la densidad de cerámica, porque hubo un caso (CESY4) en el que los pozos de sondeo mostraron muy bajas densidades de cerámica, pero en los sondeos con barreno se detectó una concentración de fragmentos cerámicos.

recientes, donde se encuentran los yacimientos arqueológicos⁶² (Foto 38); explanaciones recientes con máquinas, algunas con restos de yacimientos arqueológicos en sus laderas (Foto 39); y planos naturales formados por cimas de lomos amplios (Foto 40) (Mapa 3). En los yacimientos arqueológicos se realizaron adicionalmente sondeos sistemáticos con barreno, con una intensidad de 1 m (en algunos casos de 0,60 m), para detectar la presencia de “rasgos” (perturbaciones de la estratigrafía), y en los casos donde fue posible se hizo recolección superficial o en perfiles expuestos (Foto 41). Adicionalmente, se realizaron cortes de excavación o sondeos ampliados de 1 m², donde se consideró conveniente para obtener muestras cerámicas representativas o recuperar información rasgos detectados en los sondeos (43). En el yacimiento LMY3 se realizó un corte de 3 m² para excavar un rasgo de forma irregular, con una profundidad máxima de 1,17 m, que contenía abundantes fragmentos cerámicos y carbón asociados a la ocupación *Reciente* del yacimiento. En el yacimiento LMY2 se excavaron cinco rasgos mediante cortes de 1m². Dos de estos rasgos correspondían a entierros humanos, uno de los cuales (entierro 2) requirió ampliar el corte a 4,5 m². Los demás rasgos eran de forma irregular, y dos de ellos, con profundidades 55 y 62 cm, contenían fragmentos cerámicos y carbón asociados a la ocupación *Ferrería* del yacimiento.



Foto 37: Pozos de sondeo en la Subárea El CES.

⁶² Como se anotó en la Primera Parte los yacimientos son considerados en este estudio como conjuntos estructurados de restos materiales en contextos espaciales y cronológicos delimitados, que se reconocen empíricamente como concentraciones de restos arqueológicos distribuidos en un área sin discontinuidades marcadas.



Foto 38: Terrazas antrópicas escalonadas de la Subárea El CES (yacimientos 2, 3 y 5).

Todos los sitios prospectados fueron georeferenciados mediante GPS y ubicados en planos de planos de escala 1:10.000. En los yacimientos arqueológicos se realizaron planos a mano alzada en los que se registraron las intervenciones realizadas (Figuras 8 a 23). La información recuperada en los sondeos (yacimiento, niveles o profundidad, contenido cultural y estratigrafía) fue consignada en fichas previamente diseñadas. Igualmente, la información de los cortes de excavación (yacimiento, corte, cuadrícula, nivel y posición de los materiales culturales) fue consignada en fichas diseñadas para cada planta de excavación. Además, se realizaron dibujos de los perfiles modales para la descripción de la estratigrafía. Los materiales arqueológicos recuperados (básicamente fragmentos cerámicos y muestras de carbón) fueron debidamente empacados y rotulados con la información sobre sus contextos de procedencia⁶³. La localización de las terrazas prospectadas y los yacimientos arqueológicos detectados, su área, su altura sobre el nivel del mar, el proceso de formación de las terrazas, las intervenciones arqueológicas realizadas, la cantidad de fragmentos cerámicos y asociación cultural pueden observarse en la Tabla 26.

⁶³ Para la nomenclatura de las Subáreas se emplearon las iniciales de sus nombres: AE (Álamos del Escobero), LN (La Novena), LM (La Morena), CES (El CES) y LP (La Pava). Para la nomenclatura de las terrazas prospectadas y de los yacimientos detectados, se empleó un número consecutivo en cada una de la Subáreas.



Foto 39: Explanación reciente con máquinas en la Subárea La Novena (terrazza 12).

Debido a que el área prospectada es relativamente pequeña, el análisis de las densidades cerámicas se realizó por yacimientos⁶⁴, calculando el número de fragmentos por metro cuadrado, con base en los sondeos y cortes realizados en las cimas de las terrazas⁶⁵. No obstante por el análisis de la dinámica de población, y para la comparación de los resultados de este análisis con los de los estudios ya realizados en la cuenca del río Medellín-Porce, los cálculos se hicieron también por hectáreas. Para determinar el tamaño o área de los yacimientos se tuvo en cuenta sólo la cima o el área plana de los mismos (o área de las terrazas), es decir, el área muestreada⁶⁶.

⁶⁴ En el estudio realizado por Langebaeck (Langebaeck *et al.* 2002) el análisis de la densidad se realizó por sitios o aldeas (o conjuntos de lotes).

⁶⁵ Los sondeos se realizaron básicamente en las cimas o áreas planas de las terrazas, aunque en algunos casos también se realizaron sondeos en las laderas. Con el fin de tener un muestreo no sesgado, para los análisis de densidad de cerámica sólo se tuvieron en cuenta los sondeos realizados en las cimas. Sin embargo, hubo tres casos en los que se hallaron basureros en las laderas con altas concentraciones de cerámica que afectan notoriamente las densidades establecidas a partir de los sondeos de las cimas, y que serán tratados más adelante como casos especiales.

⁶⁶ En los yacimientos AE1 y LM6, uno de ellos parcialmente alterado por el corte para una vía y el otro por una vivienda actual, el tamaño corresponde a las áreas que se pudieron muestrear.



Foto 40: Plano natural. Subárea La Morena.

La información recuperada de las terrazas y de los yacimientos se digitalizó en Arc Gis empleando la cartografía base del Municipio de Envigado, para contar con una base de datos georeferenciada que podrá ser ampliada en futuras prospecciones y para ilustrar en mapas temáticos (basados en el sistema geográfico de coordenadas Magna Colombia Oeste) la distribución y la densidad de yacimientos, los tamaños de los yacimientos (o áreas de las terrazas prospectadas), y la densidad de cerámica y el índice de población por yacimientos, diferenciando estilos cerámicos u ocupaciones⁶⁷. Para la cronología de las ocupaciones agrícolas prehispánicas detectadas en la prospección, representadas por los estilos *Ferrería* y *Marrón Inciso* se tuvieron en cuenta las ya establecidas para el Valle de Aburrá (Santos y Otero de Santos 2003; Otero de Santos y Cardona 2003)⁶⁸, así como las fechas obtenidas en Envigado (Santos 2007 y 2009)⁶⁹. Desafortunadamente, las ocupaciones prehispánicas y

⁶⁷ Frente a la discusión sobre si los estilos cerámicos representan o no distintas ocupaciones, se considera que los estilos son emblemáticos, es decir, hacen referencia a grupos sociales concretos, y que son intencional y estratégicamente establecidos para facilitar relaciones sociales (Primera Parte, Capítulo 5). Además, en Antioquia cada uno de los estilos prehispánicos definidos muestran distribuciones espaciales y cronológicas específicas, de manera que pueden tratarse como distintas ocupaciones en el tiempo y el espacio. Un argumento a favor de que se trata de grupos con diferencias sociales y culturales, es que cada estilo cerámico presenta sus propias formas de enterramiento.

⁶⁸ La cerámica *Ferrería* se presenta en el Valle de Aburrá entre los siglos V-II AC y IV DC y la cerámica *Marrón Inciso* entre los siglos I AC-I DC y VI-VII DC (Santos y Otero 2003; Otero de Santos y Cardona 2003).

⁶⁹ En el estudio “Una tumba de Cancel en el Valle de Aburra” (Santos 2006, 2007 y 2009) se obtuvieron dos fechas para la ocupación *Marrón Inciso* en el yacimiento AE1, una de 1.740±60 años AP (edad calibrada 130-420 DC) asociada un depósito ceremonial de vasijas, y otra de 1.650±50 (edad calibrada 260-530 DC) asociada a una capa con de fragmentos cerámicos de este estilo en la parte superior de

recientes abarcan varios siglos y no existen marcadores cronológicos más precisos. En los casos en los que no fue posible asociar los fragmentos sencillos a los fragmentos diagnósticos de formas representativas de los estilos cerámicos, se hicieron estimativos con base en los fragmentos diagnósticos.

Es de anotar que en el área prospectada también se halló cerámica *Cancana*⁷⁰ en un yacimiento (LMY1), y cerámica contemporánea (fragmentos de vasijas cilíndricas con pastas similares a las de las tejas actuales) en otro yacimiento (AEY6). Sin embargo, estas muestras no se tuvieron en cuenta porque, en el primer caso se trata de un yacimiento correspondiente a una ocupación cazadores-recolectores y horticultores con una pauta de asentamiento muy diferente a la de las sociedades agrícolas prehispánicas, y en el segundo caso porque se trata de un material que fue transportado y botado en el área del yacimiento. Además, en el área prospectada no se ha halló cerámica *Tardía*⁷¹, aunque esta ha sido reportada para otras partes del Municipio de Envigado (Otero de Santos 2007).



Foto 41: Perfil estratigráfico en la Subárea El CES (Yacimiento 4).

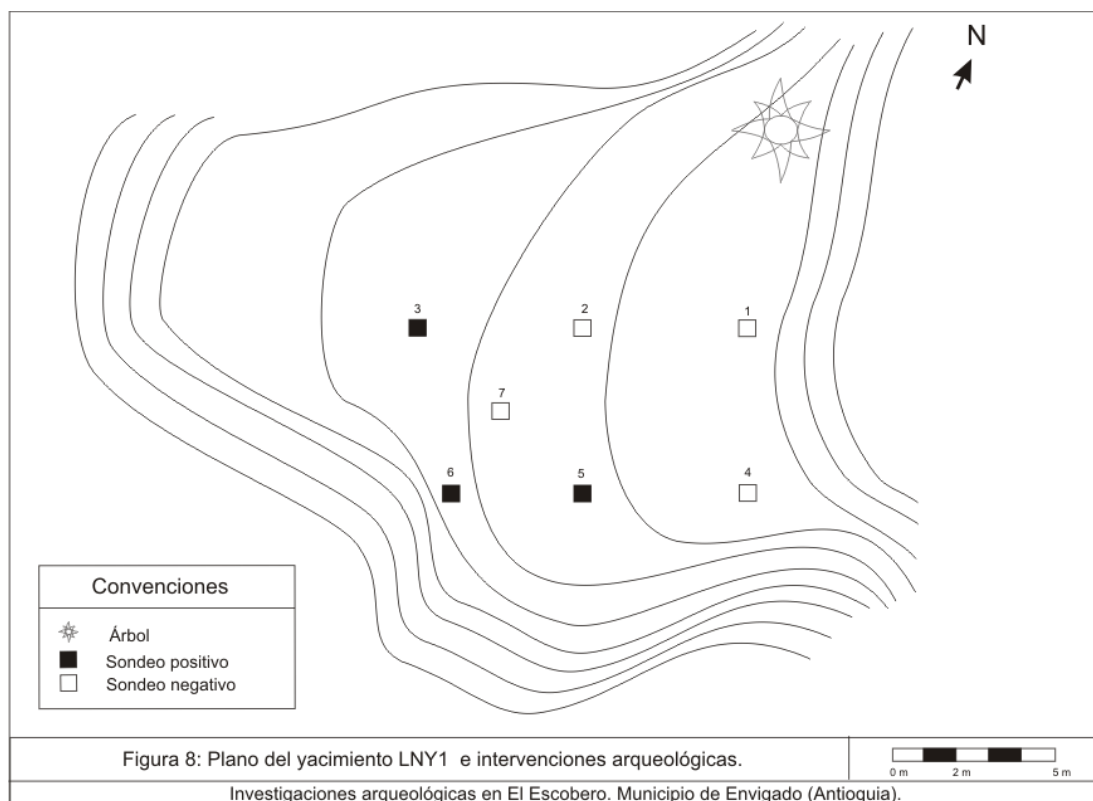
una secuencia estratigráfica donde en la parte inferior sólo hay cerámica del estilo *Ferrería*. Además, la tumba de cancel, asociada a la ocupación *Marrón inciso*, arrojó una fecha de 1.640 ± 50 años AP (edad calibrada 260-290 DC).

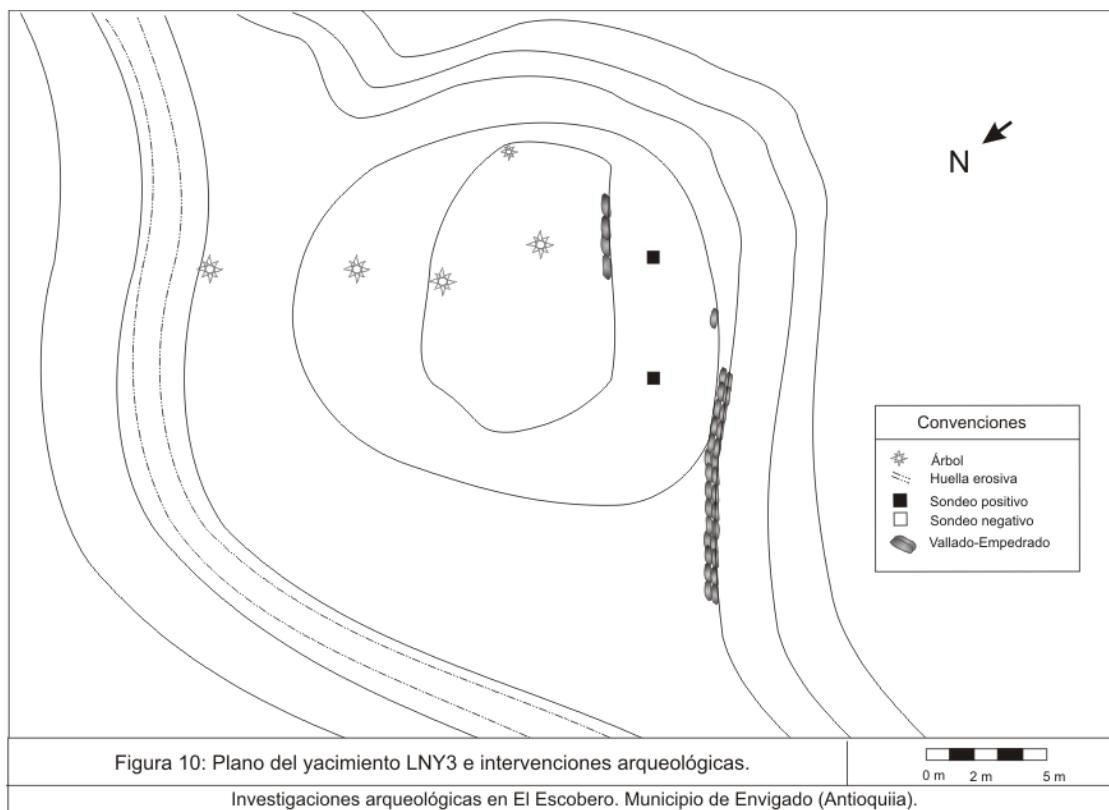
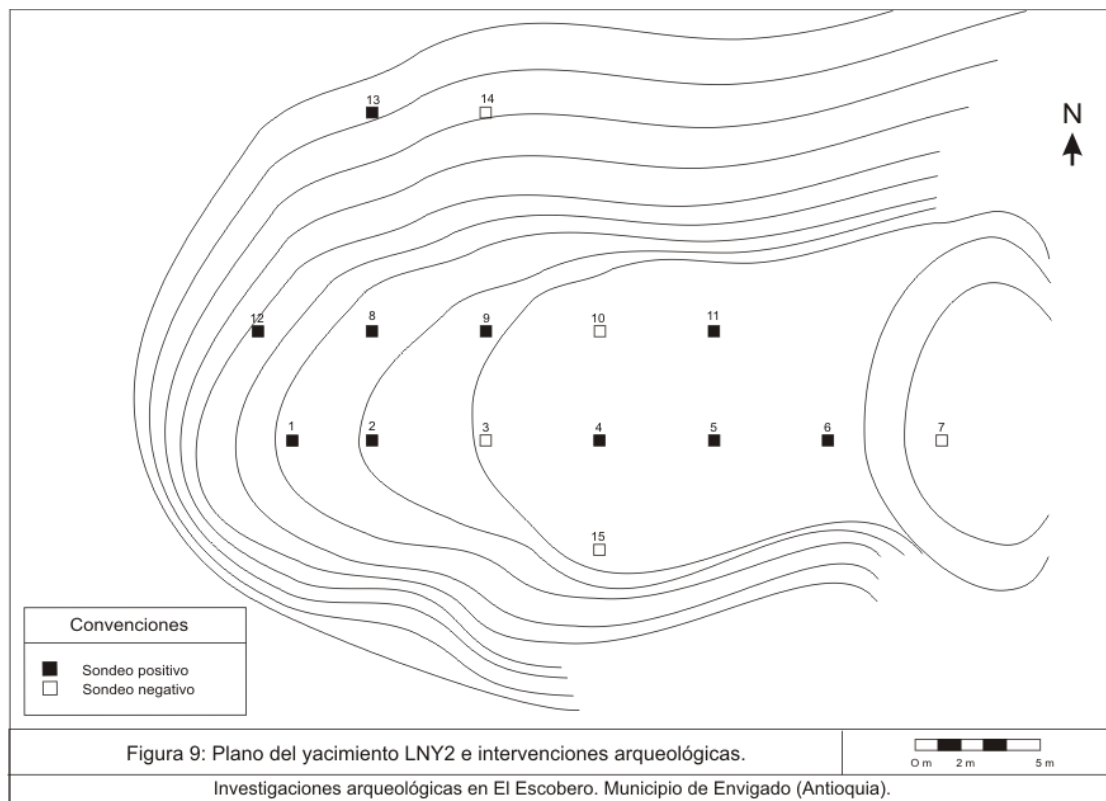
⁷⁰ La cerámica *Cancana* se presentan entre 5.000 y 3000 años AP en las cuencas media y baja del Porce y se asocia con grupos de cazadores-recolectores y horticultores (Otero de Santos y Santos 2006; Santos 2008).

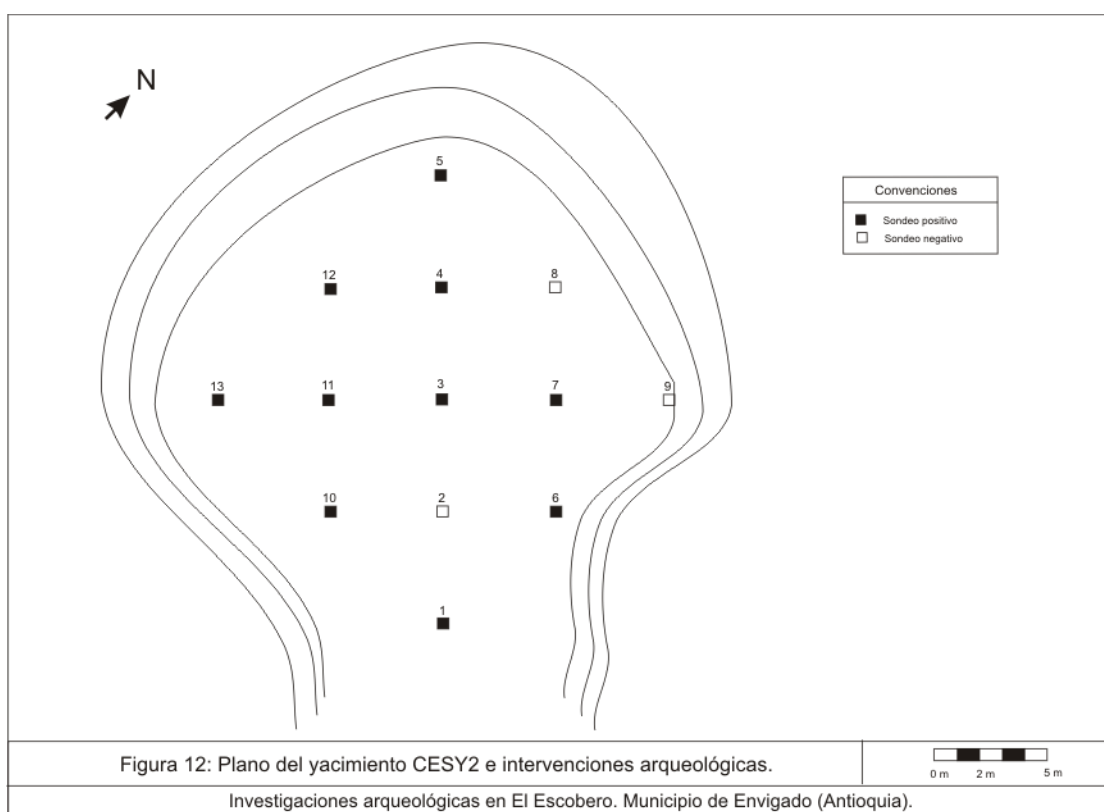
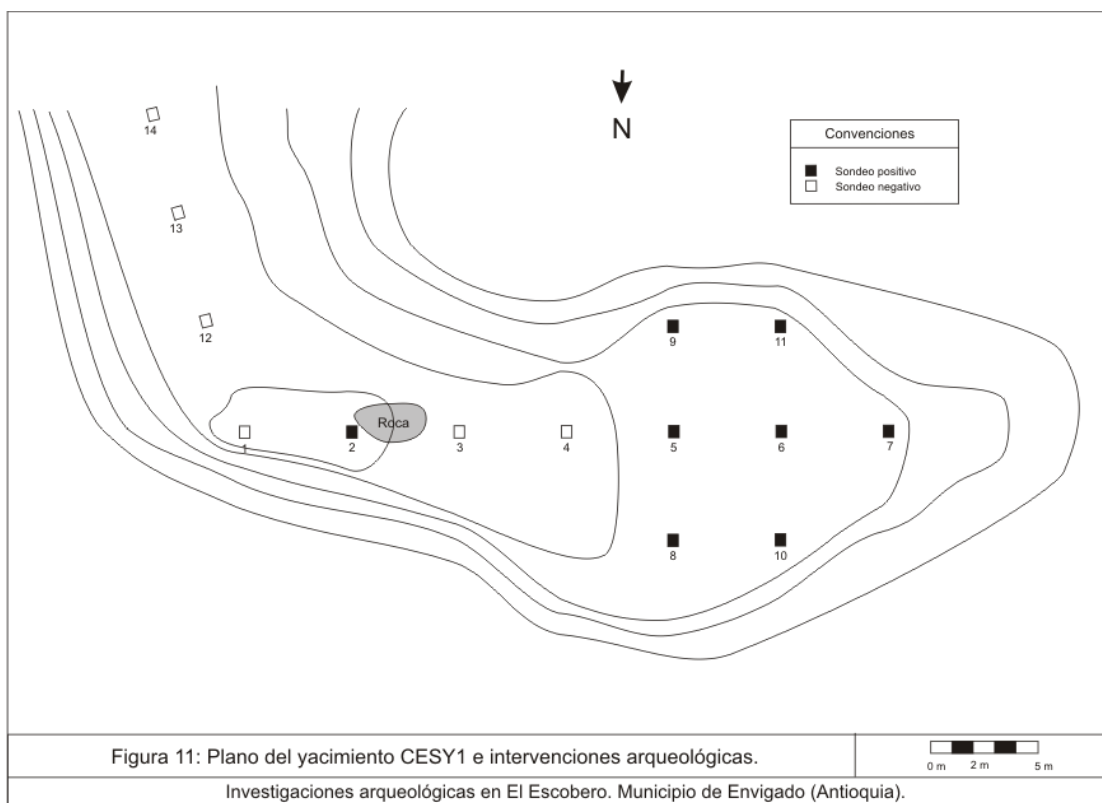
⁷¹ La cerámica *Tardía* ha sido hallada principalmente en el Valle de Aburrá y el Suroeste de Antioquia, donde ha sido fechada entre los siglos VIII-IX DC y la época de la Conquista (Santos y Otero de Santos 2003; Otero de Santos y Cardona 2003).

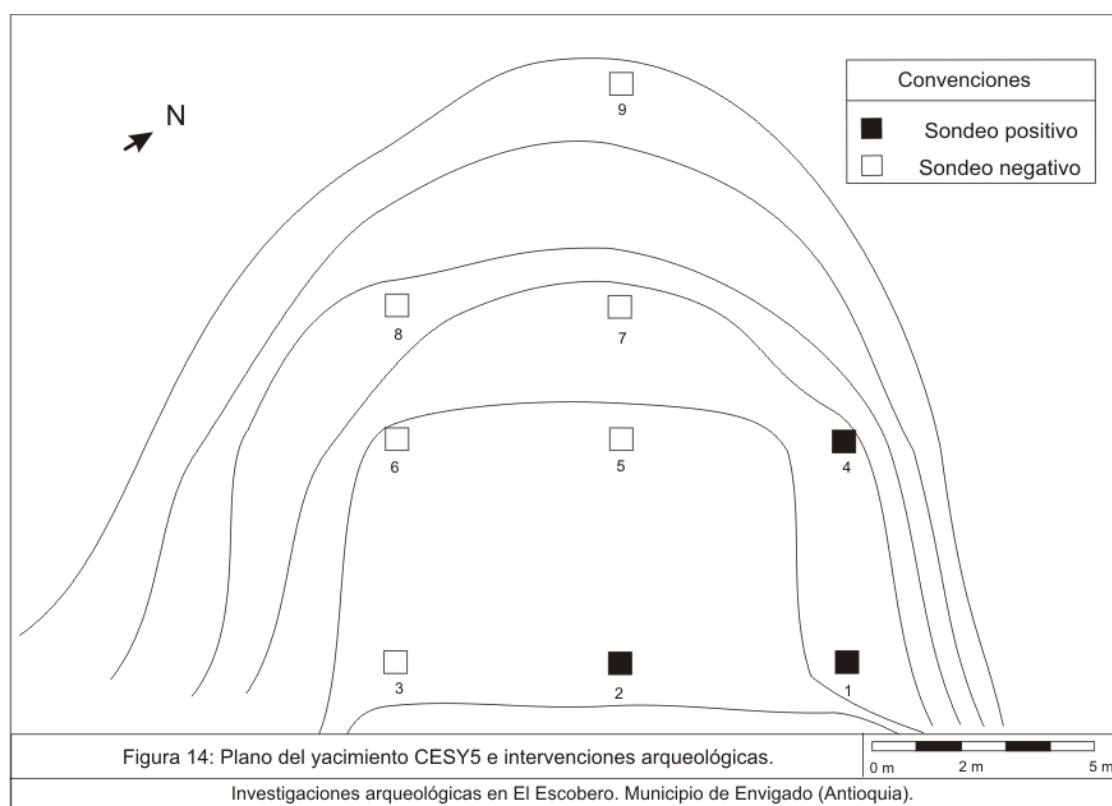
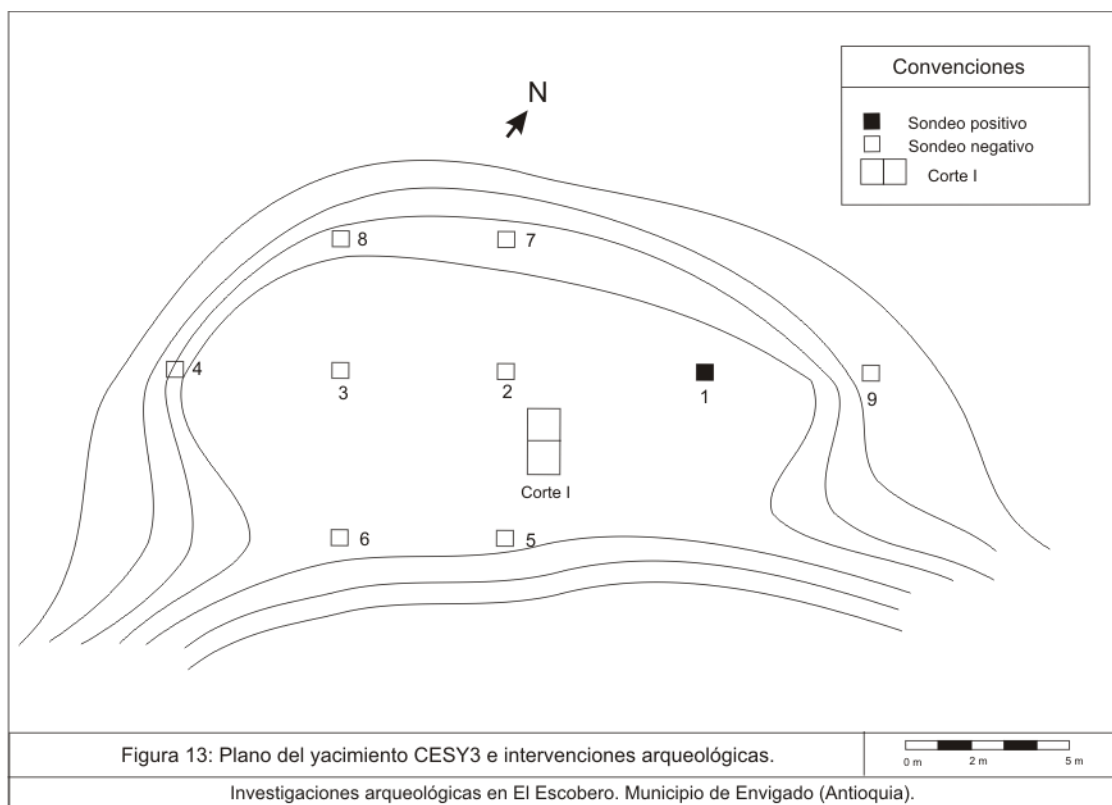


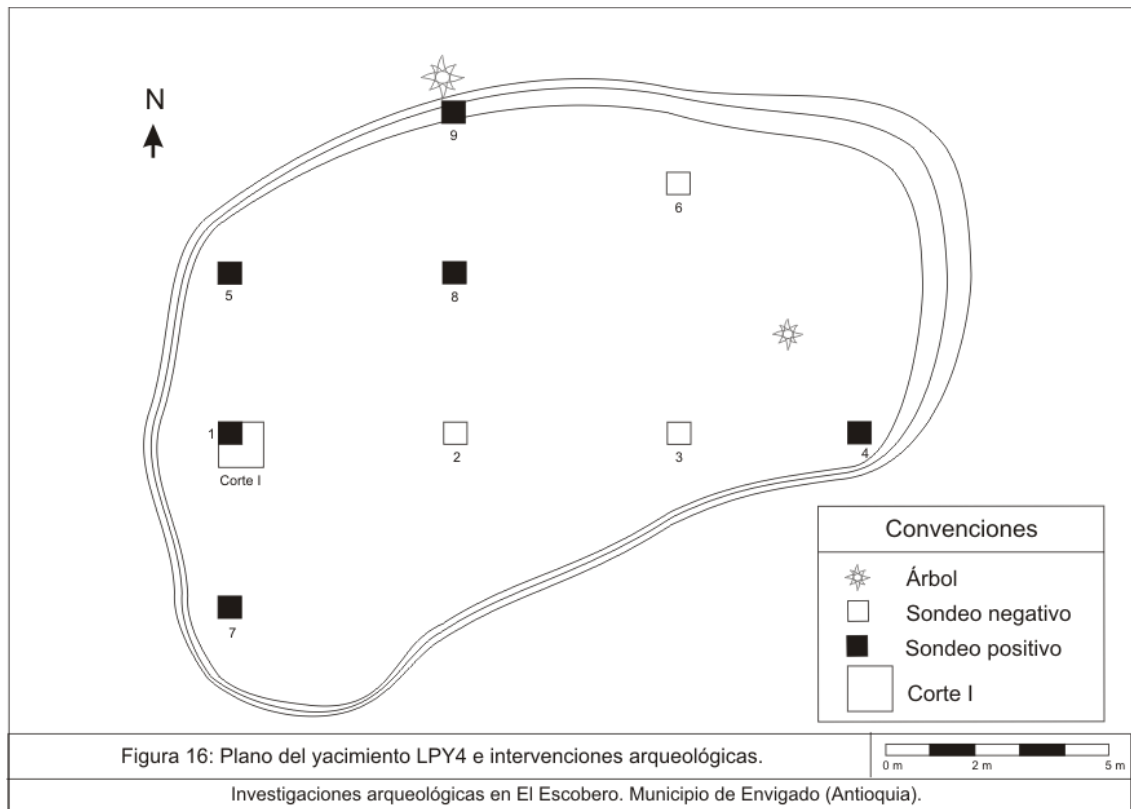
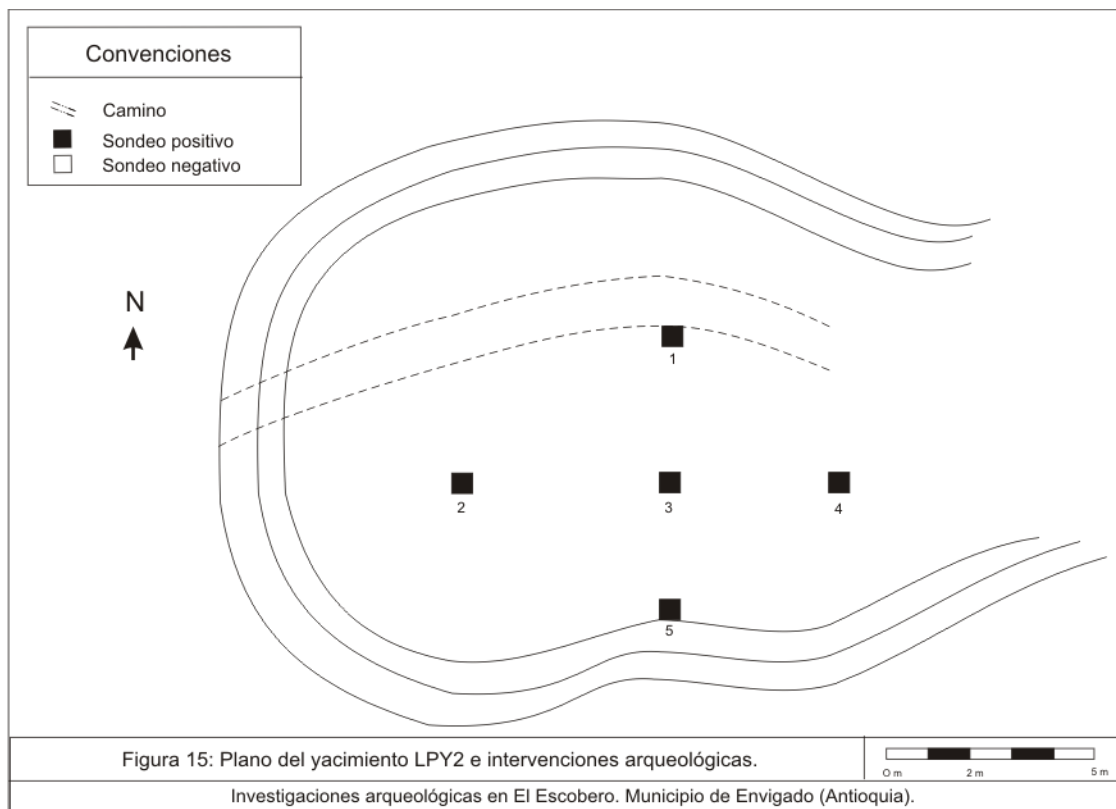
Foto 42: Excavación de corte de 1x1 en la Subárea La Morena.

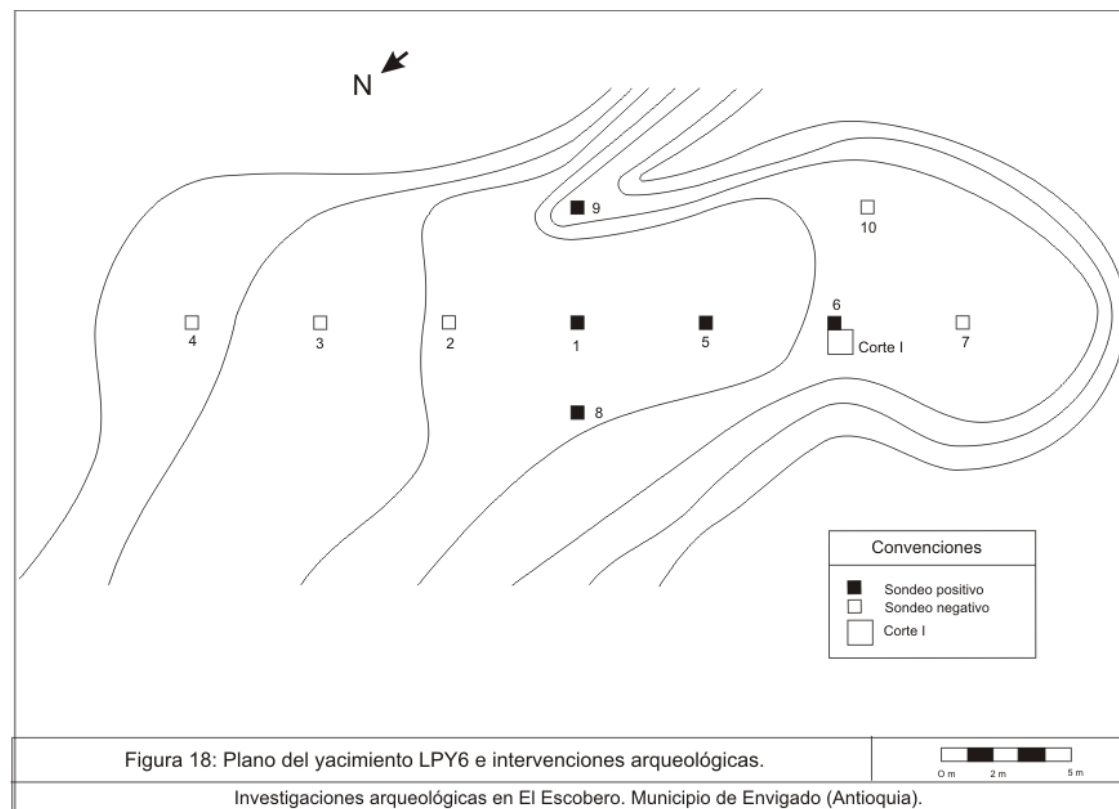
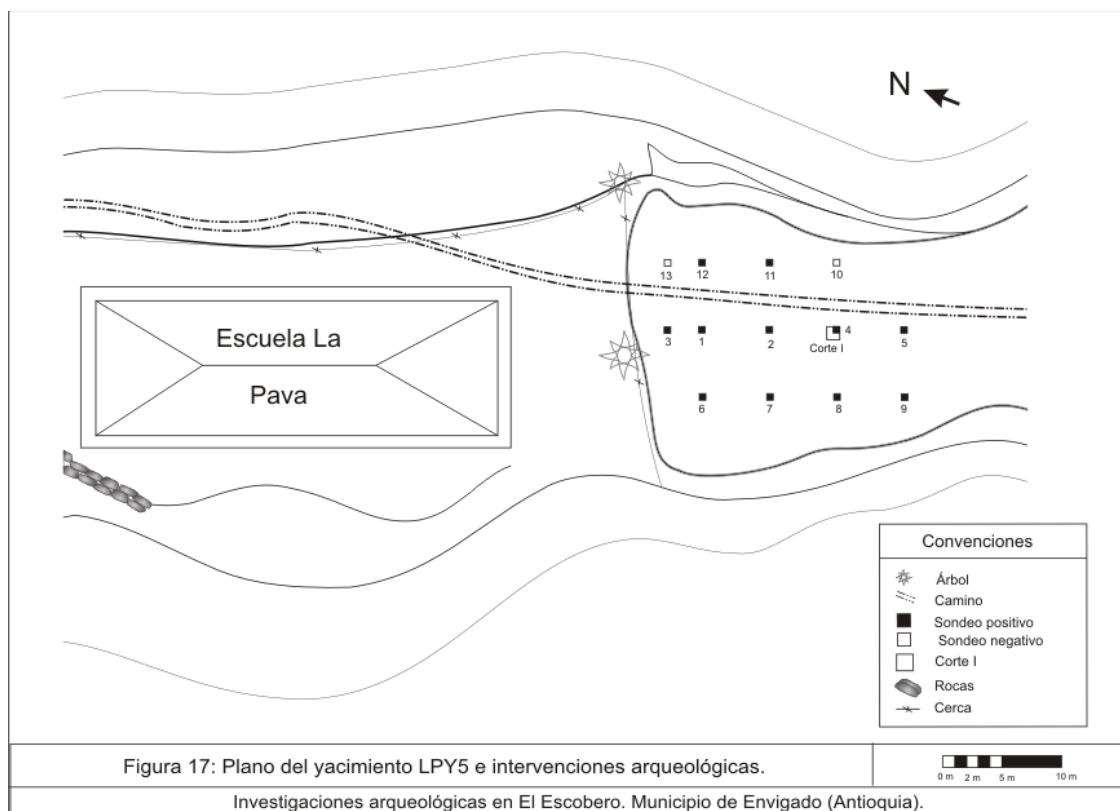


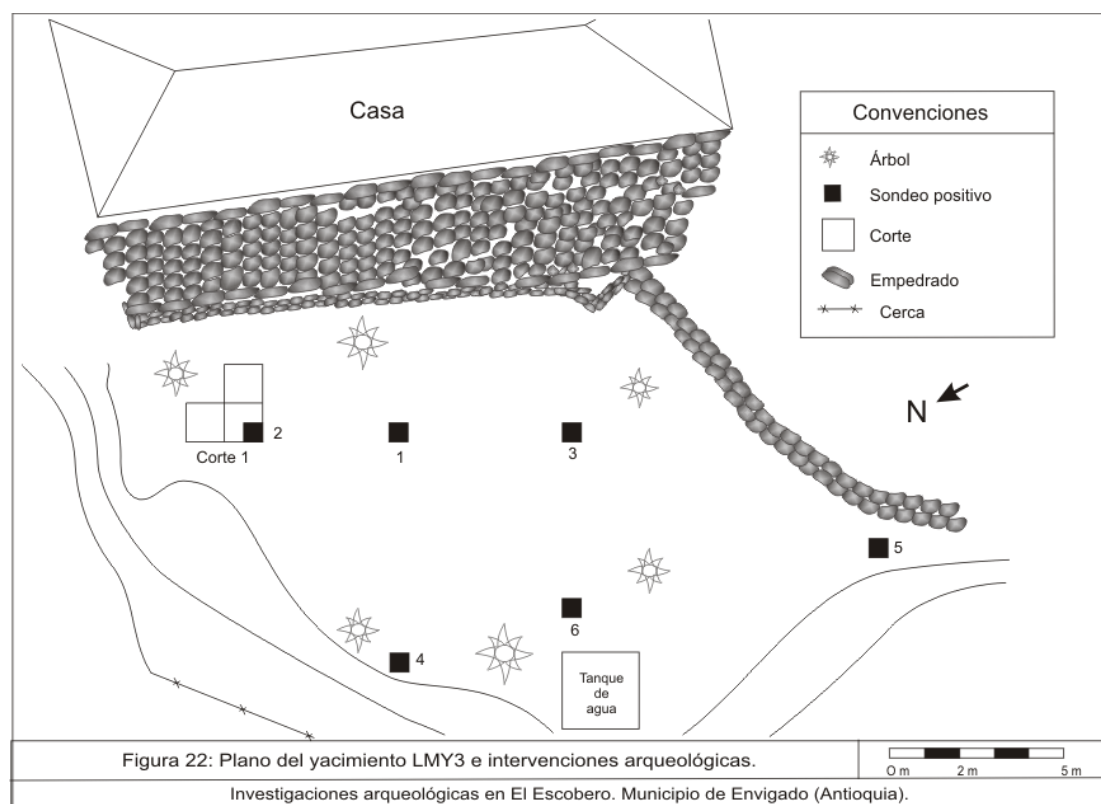
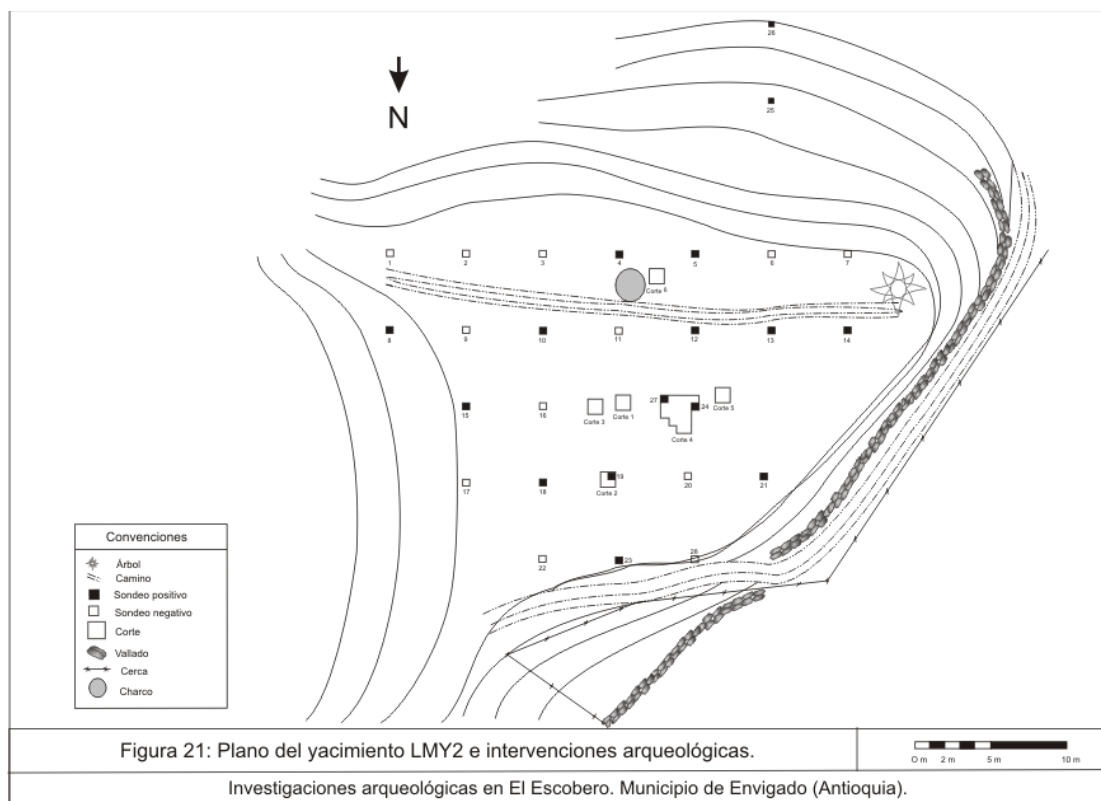


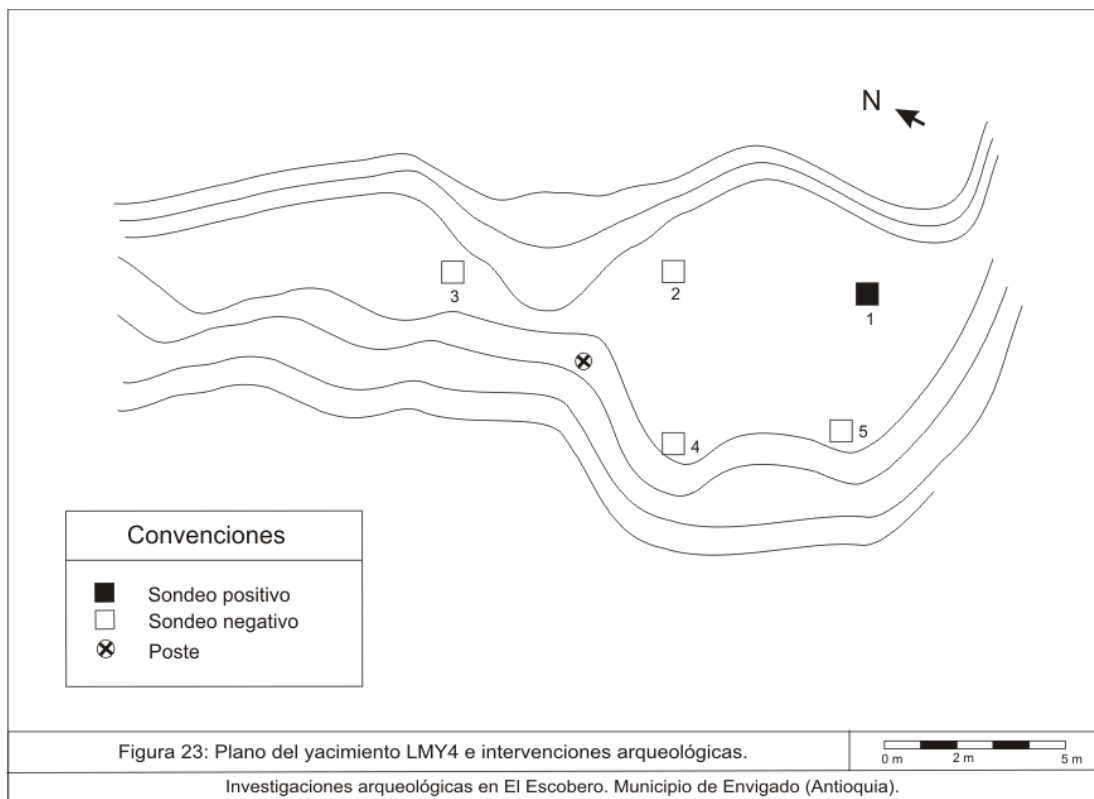












Segunda Parte: La organización social de las ocupaciones prehispánicas de Envigado

Terraza	Yacimiento	Coordenadas (Gardos Decimales)	Altura (m snm)	Área (m ²)	Proceso de formación	Intervenciones arqueológicas	Cantidad de fragmentos cerámicos	Asociación cultural
LN1		-78,566238 6,149786	1.870	204	Coluvio-erosional	3 sondeos		
LN2		-78,565825 6,147821	1.855	282	Coluvio-erosional	2 sondeos		
LN3		-78,565549 6,147909	1.865	453	Coluvio-erosional	2 sondeos		
LN4		-78,567003 6,148167	1.835	436	Coluvio-erosional	3 sondeos		
LN5	LN1	-78,567063 6,148502	1.835	130	Antrópica prehispánica	7 sondeos barrenos cada 60 cm	Prehispánicos 6 Reciente 1	Ferrería: 1 decorado
LN6		-78,566831 6,148678	1.840	467	Coluvio-erosional	2 sondeos		
LN7		-78,566365 6,148286	1.845	765	Coluvio-erosional	6 sondeos perfil 80x80 cm		
LN8	LN2	-78,563734 6,149181	1.905	350	Antrópica prehispánica	12 sondeos barrenos cada 60 cm	Prehispánicos 64	Ferrería: 4 bordes Marrón I: 1 borde
LN9	LN3	-78,563066 6,149489	1.920	231	Antrópica prehispánica	2 sondeos perfil 70x80 cm	Recientes 124	Reciente: 14 bordes
LN10		-78,562718 6,149897	1.930	573	Explanación con máquina	6 sondeos		
LN11		-78,566791 6,149915	1.870	1.200	Explanación con máquina	barrenos a discreción		
LN12		-78,566297 6,150222	1.875	1.900	Explanación con máquina	barrenos a discreción		
LN13		-78,565179 6,151012	1.900	1.400	Explanación con máquina	barrenos a discreción		
LN14		-78,566226 6,150878	1.885	1.500	Explanación con máquina	barrenos a discreción		
LN15		-78,563025 6,150727	1.935	2.100	Explanación con máquina	barrenos a discreción		
CES1	CESY1	-78,563005 6,143374	1.965	394	Antrópica prehispánica	13 sondeos barrenos cada 1 m recolección superficial	Prehispánicos 54 Recientes 2	Ferrería: 3 bordes - 1 asa
CES2	CESY2	-78,562088 6,143129	1.995	361	Antrópica prehispánica	13 sondeos barrenos cada 1 m recolección superficial	Prehispánicos 28 Recientes 32	Ferrería: 5 bordes - 1 decorado Marrón I: 1 borde - 1 asa -1 decorado Reciente: 1 borde

Segunda Parte: La organización social de las ocupaciones prehispánicas de Envigado

CES3		-78.562567 6,142909	2.020	247	Coluvio-erosional	5 sondeos barrenos cada 1 m		
CES4	CESY3	-78.560966 6,142608	1.995	161	Antrópica prehispánica	9 sondeos 1 corte de 2x1 m barrenos cada 1 m	Prehispánicos 22 Recientes 109	<i>Ferrería</i> : 2 bordes <i>Reciente</i> : 1 base
CES5	CESY4	-78.560601 6.142114	1.935	475	Antrópica prehispánica y explanación con máquina	corte de 1x1 m perfil 1,60x0,80 m	Prehispánicos 1 Recientes 263	<i>Ferrería</i> : 1 borde <i>Reciente</i> : 27 bordes - 4 asas – 1 quilla
CES6	CESY5	-78.560790 6,141880	1.925	400	Antrópica prehispánica	8 sondeos barrenos cada metro	Recientes 4	<i>Reciente</i> : 1 asa
CES7		-78.560397 6,141969	1.940	617	Explanación con máquina	barrenos a discreción		
LP1	LPY1	-78.565467 6,144648	1.945	600	Antrópica prehispánica	recolección superficial		
LP2	LPY2	-78.566559 6,144951	1.905	172	Antrópica prehispánica	5 sondeos	Prehispánicos 46	<i>Ferrería</i> : 1 asa - 1 decorado
LP3	LPY3	-78.569104 6,144696	1.890		Antrópica prehispánica y explanación con máquina	recolección superficial	Prehispánicos 30	<i>Marrón I</i> : 2 bordes
LP4	LPY4	-78.569960 6,143820	1.865	172	Antrópica prehispánica	6 sondeos corte 1x1 m	Prehispánicos 149	<i>Ferrería</i> : 10 bordes - 1 decorado <i>Marrón I</i> : 2 bordes
LP 5	LPY5	-78.571531 6,143728	1.845	397	Antrópica prehispánica y vivienda actual	13 sondeos	Prehispánicos 119 Recientes 1	<i>Ferrería</i> : 2 bordes <i>Reciente</i> : 1 borde
LP6	LPY6	-78.568066 6,142937	1.850	169	Antrópica prehispánica	5 sondeos	Recientes 26	<i>Reciente</i> : 5 bordes
LP7		-78.568953 6,142615	1.850	647	Coluvio-erosional	4 sondeos		
LP8	LPY7	-78.572912 6,143259	1.810	491	Antrópica prehispánica	11 sondeos corte 1x1 m barrenos cada metro recolección superficial	Prehispánicos 97	<i>Ferrería</i> : 6 bordes - 1 decorado <i>Marrón I</i> : 2 bordes
LP9	LPY8	-78.569391 6.143429	1.850	295	Antrópica prehispánica	2 sondeos recolección superficial	Prehispánicos 32	<i>Marrón I</i> : 3 bordes
LM1	LMY1	-78.556907 6,142619	2.170	151	Antrópica prehispánica	54 sondeos 1 corte de 2x1 m	Prehispánicos 1.577 (<i>Cancana</i> 155) Recientes 1	<i>Cancana</i> : 34 bordes <i>Ferrería</i> : 39 bordes - 15 asas <i>Marrón I</i> : 25 bordes - 7 quillas - 21 decorados <i>Reciente</i> : 1 borde
LM2	LMY2	-78.557549 6,142981	2.160	649	Antrópica prehispánica	29 sondeos 5 cortes 1x1 m 1 corte 4,5 m ² barrenos cada 1 m	Prehispánicos 482 (<i>Cancana</i> 2)	<i>Ferrería</i> : 38 bordes - 5 asas -2 decorados <i>Marrón Inciso</i> : 1 borde
LM3		-78.557156 6,143055	2.165	481	Coluvio-erosional	7 sondeos barrenos cada 1 m		
LM4		-78.557862 6,142980	2.150	197	Coluvio-erosional	9 sondeos		

Segunda Parte: La organización social de las ocupaciones prehispánicas de Envigado

LM5		-78,559323 6,142860	2.080	394	Coluvio-erosional	6 sondeos		
LM6	LMY3	-78,556909 6,143042	2.165		Antrópica prehispánica y vivienda actual	6 sondeos 1 corte 3X1m barrenos cada 1 m recolección superficial	Prehispánicos 3 (Cancana 3) Recientes 1.060	Reciente: 103 bordes - 3 asas
LM7		-78,556559 6,143042	2.175	50	Coluvio-erosional	3 sondeos		
LM8	LMY4	-78,557413 6,141278	2.140	142	Coluvio-erosional	5 sondeos	Prehispánicos 7	Ferrería: 1 borde
LM9		-78,556920 6,141789	2.150	724	Coluvio-erosional	sondeos		
AE1	AEY1	-78,567742 6,151776	1.855	394,5	Antrópica prehispánica	10 sondeos 1 corte 2x1 m recolección monitoreo	Prehispánicos 2.313	Ferrería: 154 Marrón I: 227
AE2	AEY2	-78,568150 6,152037	1.850	78,5	Antrópica prehispánica	5 sondeos	Prehispánicos 190	Ferrería: 2 Marrón I: 6
AE3	AEY3	-78,570536 6,152045	1.815	186	Antrópica prehispánica	13 sondeos	Prehispánicos 52	Marrón I: 1
AE4	AEY4	-78,570053 6,151217	1.815	180	Antrópica prehispánica	17 sondeos	Prehispánicos 100	Ferrería: 4
AE5	AEY5	-78,570111 6,150882	1.810	54	Antrópica prehispánica	10 sondeos	Prehispánicos 28	Ferrería: 1
AE6	AEY6	-78,569951 6,150882	1.815	180	Antrópica prehispánica	13 sondeos	Prehispánicos 12	Ferrería: 21
AE7	AEY7	-78,569868 6,152688	1.815	81	Antrópica prehispánica	7 sondeos	Prehispánicos 22	Ferrería: 1
AE8		-78,568471 6,152430	1.805	506	Vivienda reciente	2 sondeos		
AE9		-78,568029 6,150392	1.840	420	Explanación con máquina	6 sondeos		
AE10	AEY8	-78,568451 6,150333	1.855	400	Antrópica prehispánica	8 sondeos	Prehispánicos 8	Ferrería: 1
AE11	AEY9	-78,567262 6,151836	1.850	378	Antrópica prehispánica	2 sondeos	Prehispánicos 40	Ferrería: 5 Marrón I: 2
AE12	AEY10	-78,567522 6,151296	1.865		Antrópica prehispánica y explanación con máquina	1 perfil 1,50x0,50x0,20 m recolección superficial	Prehispánicos 320	Ferrería: 110 Marrón I: 2
Tabla 26: Características de las terrazas, intervenciones y materiales arqueológicos del área El Escobero.								

5. EL MATERIAL CERÁMICO

El material arqueológico recuperado en la prospección del área El Escobero corresponde básicamente a fragmentos cerámicos. Solo se halló una mano de moler en un yacimiento (LNY3) asociado a una ocupación *Reciente*, y un hacha de piedra pulida en otro yacimiento (CESY2) asociado a ocupaciones *Ferrería*, *Marrón Inciso*⁷² y *Reciente*. En total se hallaron 3.085 fragmentos cerámicos en los 18 yacimientos arqueológicos registrados en la prospección, aparte de dos fragmentos de loza hallados en un yacimiento (LNY3)⁷³. Sin embargo, las cantidades de fragmentos de cerámica *Ferrería* y *Marrón Inciso* recuperados en los yacimientos son relativamente bajas, especialmente las de los fragmentos diagnósticos de formas y decoraciones, y en muchos casos fue imposible asociar estilísticamente los fragmentos sencillos. La excepción la constituyen dos yacimientos en los que se recuperaron abundantes muestras significativas de cerámica. Uno de ellos es el yacimiento LMY1 (sitio La Morena) asociado a los estilos *Ferrería* y *Marrón Inciso*, en el cual se realizaron excavaciones en área y se recuperaron 1.578 fragmentos (ver Primera Parte). El otro es el yacimiento LMY2, el cual se encuentra contiguo al anterior y se asocia al estilo *Ferrería*, en el que se realizó un muestreo sistemático y se excavaron cinco rasgos (dos de ellos correspondientes a entierros humanos) durante la prospección, y en el que se recuperaron 482 fragmentos. Para no mezclar cerámica de contextos distintos y teniendo en cuenta que el yacimiento LMY2 aportó una muestra representativa de cerámica y que fue fechado a partir de carbón hallado en un entierro humano (al igual que el yacimiento LMY1), sólo se describe y analiza el material cerámico de este yacimiento. Además se hace una comparación con el material del yacimiento LMY1, tratando de establecer si se trata de ocupaciones contemporáneas, aunque las fechas de radiocarbono se diferencian en más de 1.000 años⁷⁴. De todas maneras, las cantidades de fragmentos hallados en todos los yacimientos registrados en la prospección, así como las cantidades de los fragmentos diagnósticos de estilos (fragmentos diagnósticos de formas y cuerpos decorados), se presentan en la Tabla 26⁷⁵, y sus características tecnológicas y estilísticas fueron consignadas en bases de datos.

En cuanto a la cerámica *Reciente*, la cual contrasta por sus características con la cerámica prehispánica, se hallaron dos yacimientos con densidades relativamente altas, CESY4 y LMY3, pero en el yacimiento CESY4 la mayoría de la cerámica se recuperó en el perfil de una vía. Teniendo en cuenta que la cerámica de todos los yacimientos recientes es muy homogénea en sus rasgos, sólo se describe y analiza el material cerámico del yacimiento LMY3, donde se recuperó una muestra de 1.063 fragmentos.

⁷² Para las características de los estilos cerámicos *Ferrería* y *Marrón Inciso* ver Primera Parte, Capítulo 5.

⁷³ En la Subárea de Álamos del Escobero, que fue prospectada en otro estudio (Santos 2006), pero que se incorpora al área prospectada en este estudio, se hallaron 3.085 fragmentos en 12 yacimientos.

⁷⁴ El entierro del yacimiento LMY1 fue fechado en 3.180±40 años AP (edad calibrada 1.520-1.400 AC) y el entierro 2 del yacimiento LMY2 fue fechado en 1.990±70 años AP (edad calibrada 170-140 AC).

⁷⁵ Se anexa también la información de los yacimientos de la Subárea Álamos del Escobero, aunque esta ya había sido objeto de un estudio anterior (Santos 2006) en el que se describen y analizan las características de la cerámica del yacimiento AE1.

5.1. EL MATERIAL CERÁMICO DEL YACIMIENTO LMY2

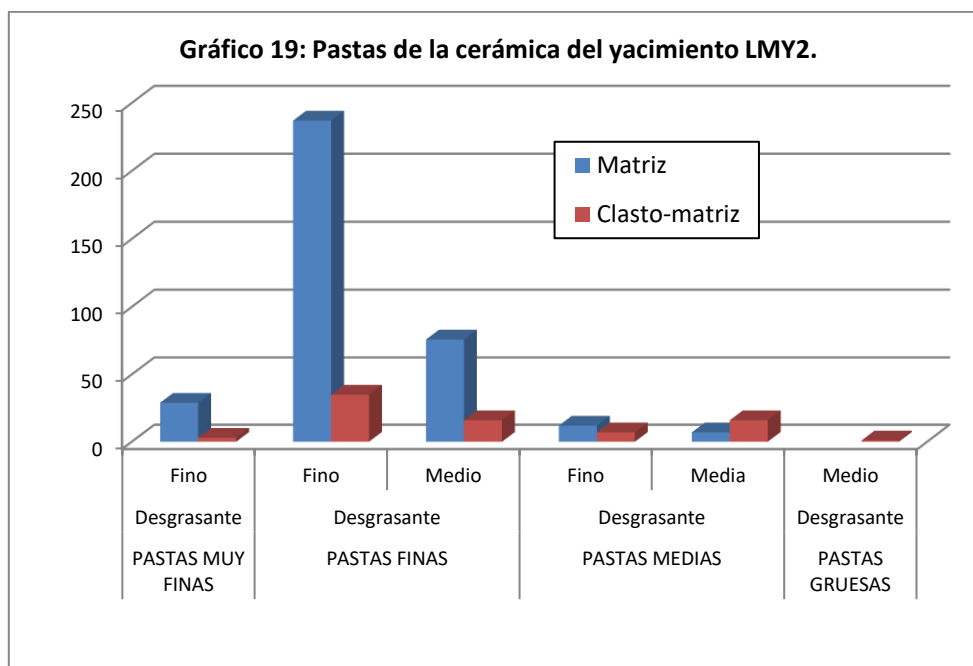
En el yacimiento LMY2 se obtuvieron 482 fragmentos cerámicos en los sondeos y rasgos excavados, de los cuales dos de ellos corresponden a cerámica *Cancana* (fácilmente identificable por sus pastas) y uno de ellos a cerámica *Marrón Inciso* (un asa típica de este estilo). Los demás fragmentos se asocian con la cerámica *Ferrería*, y constituyen una muestra de 379 fragmentos que se describen y analizan a continuación. También se hallaron varias vasijas del estilo *Ferrería* en los entierros excavados, pero éstas se describen en la Primera Parte de este estudio (Capítulo 5), por su relación con las vasijas halladas en el entierro del yacimiento LMY1.

La mayoría de los fragmentos (83,1%) presentan pastas finas (0,5-1 cm), con desgrasantes generalmente finos (0,5-1 cm) (73%); las pastas con matrices arcillosas (82,3%), predominan por encima de las pastas con proporciones equivalentes de arcillas y clastos (partículas de desgrasantes), especialmente en los fragmentos con espesores finos y desgrasantes finos y medios (Gráfico 19; Tabla 27). En comparación con el yacimiento LMY1, las pastas son igualmente finas, pero los desgrasantes son mucho más finos, y las pastas son mucho más arcillosas (Gráfico 20; Tabla 28), lo que indica la utilización de distintas arcillas. Además, en el yacimiento LMY2 sólo se halló un fragmento con pasta gruesa (>1,5) y no se hallaron fragmentos donde la proporción de clastos predomina sobre la proporción de matriz

ESPESOR	DESGRASANTE	SOPORTE				GRAN TOTAL	
		MATRIZ		CLASTO-MATRIZ			
		n	% ↓	3	% ↓	n	% ↓
MUY FINO (<0,5 mm)	FINO	29	100	3	100	32	100
TOTAL (% ➡)		29	90,6	3	9.3	32	100
FINO (0,5-1 cm)	FINO (0,5-1 cm)	237	75	35	68,6	272	74,1
	MEDIO (1-2 Cm)	76	24,8	16	31,3	92	25
TOTAL (% ➡)		313	86	51	14	364	100
MEDIO (1-1,5 cm)	FINO	12	63,1	7	30,4	19	45,2
	MEDIO	7	36,8	16	69,5	23	54,7
TOTAL (% ➡)		19	45,2	23	54,7	42	100
GRUESO (1,5-1,6 cm)	MEDIO			1	100	1	100
TOTAL (% ➡)				1	100	1	100
GRAN TOTAL (% ➡)		361	77,1	78	17,8	438	1000

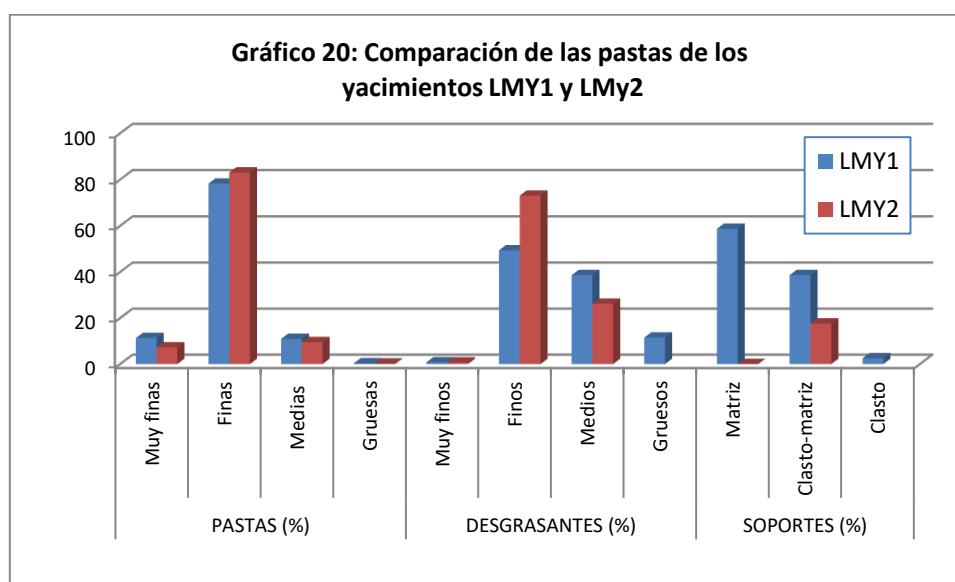
Tabla 27: Características de las pastas del yacimiento LMY2.

Tabla 27: Características de las pastas del yacimiento LMY2.



Yacimientos	PASTAS (%)				DESGRASANTES (%)				SOPORTES (%)		
	Muy finas	Finas	Medias	Gruesas	Muy finos	Finos	Medios	Gruesos	Matriz	Clasto-matriz	Clasto
LMY1	11,3	78,2	10,9	0,3	0,75	49,4	38,6	11,5	58,7	38,6	2,5
LMY2	7,23	83	9,5	0,2	0,67	73	26,2		82,3	17,6	

Tabla 28: Comparación entre las características de las pastas de LMY1 y LMY2.

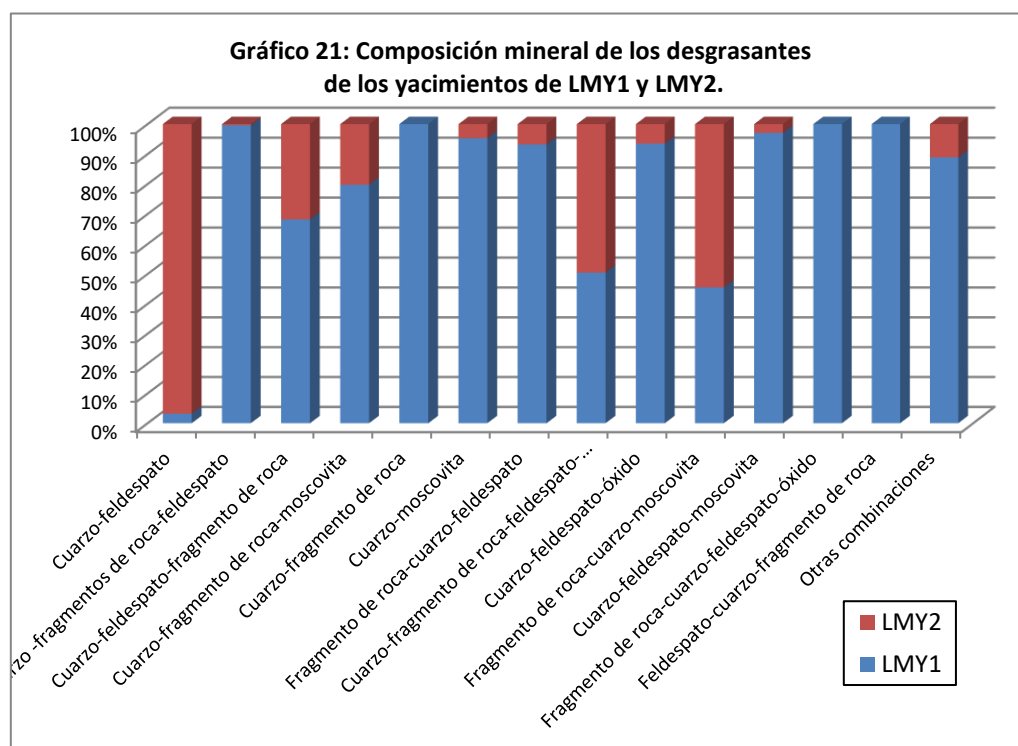


Los desgrasantes, que debieron estar incluidos en las arcillas, muestran variadas composiciones minerales (Tabla 29). La composición mineral más común es la de “cuarzo-

fragmentos de roca”, la cual tiene una frecuencia relativamente alta en los desgrasantes de grano medio (28,6%). Secundariamente, se presentan las composiciones de “cuarzo-feldespato”, la cual tiene una considerable frecuencia en los desgrasantes de grano fino (23,1%), y de “cuarzo-feldespato-fragmentos de roca”, la cual tiene una alta frecuencia en los desgrasantes de grano medio (57,2%). En comparación con el yacimiento LMY1, aunque las composiciones minerales son las mismas, sus proporciones varían considerablemente (Gráfico 21). Es decir, en ambos casos se usaron igualmente materias primas locales, pero diferentes arcillas en cuanto a la proporción de las partículas minerales.

MINERALES	TAMAÑO DESGRASANTE			TOTAL	%
	Muy fino	Fino	Medio		
Cuarzo-fragmentos de roca	2		138	140	31,8
Cuarzo- feldespato	1	80	10	91	20,7
Cuarzo-feldespato-fragmentos de roca		16	75	91	20,7
Fragmentos de roca-cuarzo-moscovita		32	11	42	9,5
Cuarzo-fragmentos de roca-moscovita		16	18	34	7,7
Cuarzo-fragmentos de roca-feldespato-moscovita	1	45	7	53	6,29
Cuarzo-moscovita			1	1	0,6
Cuarzo-feldespato-óxido		1	1	3	0,6
Fragmentos de roca-cuarzo-feldespato		1	3	4	0,2
Cuarzo-feldespato-moscovita		1		1	0,2
Cuarzo-fragmentos de roca-feldespato		1		1	0,2
Otras combinaciones		14	5	20	4,5
TOTAL	4	344	131	439	

Tabla 29: Composición mineral de los desgrasantes del yacimiento LMY2.



El color de la pasta es predominantemente café rojizo (32,8%), café (22,2%) y café claro (18%), y los núcleos, presentes en un 69,9% de los fragmentos, tienden a mostrar colores café (55,3%), gris (14,8%) y negro (11,5%), lo cual es indicativo de cocción en atmósfera oxidante y a temperaturas inferiores a 800° C (Tabla 30). Las superficies son generalmente alisadas, aunque la mayoría de los fragmentos presentan erosión (59,7% de las superficies externas y 65,1% de las internas). Sólo 27 fragmentos presentan superficies externas pulidas, 12 superficies internas pulidas y cinco superficies externas bruñidas. Algunos fragmentos presentan hollín (5 en la superficie externa, 9 en la interna y cuatro en ambas caras) o costras carbonizadas (14 en la superficie externa y 2 en la interna). En comparación con el yacimiento LMY1 hay una mayor proporción de núcleos, lo cual indica distintas condiciones de cocción, y es mayor el número de superficies pulidas y bruñidas.

Color pasta	Posición núcleo	Color del núcleo					Total	%
		Negro	Gris	Café	Rojizo	Crema		
Café	Interno	3	3	2			8	
	Externo	1		1			2	
	Centro	5	1	32			38	
	Subtotal						48	22,2
Café oscuro	Centro	1					1	
	Subtotal						1	
Café claro	Interno		2				2	
	Externo	1	0	2			3	
	Centro	1	11	20	2		34	
	Subtotal						39	18,0
Café rojizo	Interno		2	3			5	
	Externo			1			1	
	Centro	1	6	57	1		65	
	Subtotal						71	32,8
Rojizo	Interno	1		3			4	
	Externo			1			1	
	Centro	1		26	4		31	
	Subtotal						36	16,6
Crema	Interno	7	2				9	
	Externo	1					1	
	Centro		2	3		1	6	
	Subtotal						16	7,0
Gris	Externo		1				1	
	Centro	1					1	
	Subtotal						2	0,9
Negro	Centro	1					1	
	Subtotal						1	0,4
Naranja	Interno		2				2	
	Subtotal						2	0,9
Total		25	32	151	7	1	216	

Tabla 30: Colores de las pastas y núcleos de la cerámica *Ferrería-Marrón Inciso*.

En cuanto a las formas de las vasijas sólo 40 fragmentos (10,5%) son diagnósticos, aparte del asa *Marrón Inciso*. Las formas corresponden principalmente a vasijas globulares y subglobulares con los característicos bordes fuertemente evertidos del estilo *Ferrería*, con diámetros de la boca entre 10 y 38 cm, y excepcionalmente a cuencos semiesféricos con bordes biselados, uno de ellos con 40 cm de diámetro de la boca. También se hallaron cuatro asas verticales, características del estilo. Cinco fragmentos presentan una decoración de hileras de líneas cortas impresas y siete fragmentos de cuerpos presentan una decoración de líneas acanaladas (decoraciones también características del estilo *Ferrería*). Las formas globulares son similares a las del yacimiento LMY1⁷⁶.

En relación con la cerámica del yacimiento LMY1, puede decirse que se presentan diferencias en el tamaño de los desgrasantes, las proporciones entre matrices y clastos, y especialmente en las proporciones de los componentes minerales de las arcillas, todo lo cual sugiere que se emplearon arcillas diferentes, a pesar de ser arcillas derivadas de la formación geológica de los alrededores constituida por neises cuarzofeldespáticos micáceos de la unidad geológica conocida como “Migmatitas de Puente Peláez” (Weber y Echeverri 2010). Esto estaría indicando que se trata de dos ocupaciones *Ferrería* separadas en el tiempo, como lo señalan las fechas de radiocarbono. No obstante, estas diferencias pueden deberse a que en el yacimiento LMY1, además de la cerámica *Ferrería*, se presenta cerámica *Marrón Inciso*, la cual representa una ocupación posterior a la ocupación *Ferrería*.

5.2 EL MATERIAL CERÁMICO RECIENTE

En el yacimiento 3 de la Subárea La Morena (LMY3) se recuperaron 1.063 fragmentos de cerámica *Reciente*. Esta cerámica corresponde básicamente a vasijas de formas subglobulares sencillas con bordes evertidos y superficies mal acabadas (con sinuosidades, hendiduras, pequeños huecos y asperezas), sin decoración, y en muchos casos con hollín y costras carbonizadas (Foto 43). También se hallaron varios fragmentos de cuencos con bordes sencillos y con bordes engrosados en su cara externa. Las evidencias del uso de tornos, así como de cocción a temperaturas altas, sugieren que se trata de cerámica reciente o Postconquista⁷⁷, aunque no se cuenta con cronologías absolutas que permitan establecer si es de la Colonia o la República. El color ladrillo de las pastas y la ausencia de núcleos en el 57% de los fragmentos indica que la cocción debió realizarse a temperaturas mayores a 800°C, lo cual supone el empleo de hornos especiales para la cocción de las vasijas⁷⁸.

La observación detallada muestra que los cuerpos de las vasijas fueron elaborados mediante un torno lento y que las superficies no fueron desbastadas (uniformizadas) ni “atesadas” (presionadas y alisadas) con herramientas de madera o piedra, o que el uso de estas herramientas fue muy rápido y descuidado. Los bordes, generalmente de labios planos

⁷⁶ En la Primera Parte se presentan fotografías de los fragmentos correspondientes a estas formas de la cerámica *Ferrería*.

⁷⁷ Esta consideración se basa en las enseñanzas y las observaciones del alfarero Jorge Prieto,

⁷⁸ Esta cerámica muestra similitudes con cerámica registrada en el Altiplano de Santa Helena-Piedras Blancas (en el Altiplano de Rionegro), que ha sido definida como “posthispánica” (Henao y Urrea 2006; Obregón et al. 2003; Otero de Santos 2009). No obstante, en el yacimiento 3 de La Morena no se halló ningún material que pudiera asociar esta cerámica a las épocas de la Colonia o la República.

presentan pestañas o rebordes externos, son asimétricos y no uniformes en el grosor. En la cara interna se observan las uniones de los bordes, elaborados a partir de tiras anchas, las cuales se soldaron con otras tiras anchas (Foto 44). Los bordes engrosados fueron logrados también mediante la adición de una tira o anillo ancho. Además, en muchos fragmentos y uniones se notan las huellas de dedos. Sólo dos fragmentos de cuerpos presentan líneas incisas paralelas, que parecen responder a marcas. Dos restos de asas verticales presentan superficies igualmente mal acabadas.



Foto 43: Fragmentos de cerámica *Reciente*.



Foto 44: Fragmento de vasija *Reciente*.

La mayoría de las pastas tienen entre 0,5 y 1cm de espesor, y es mayor la cantidad de fragmentos con matrices arcillosas (80%) que la cantidad de fragmentos donde la proporción de arcilla y partículas de desgrasante es equivalente (20%). El desgrasante es generalmente fino (entre 0,5 y 1 mm) (77%), aunque también medio (entre 1 y 2 mm) (23%), y está constituido principalmente por partículas de cuarzo, feldespato, moscovita y fragmentos de roca. Las pastas presentan generalmente colores similares al ladrillo, con tonalidades principalmente café (35%), café rojizo (27%), rojizo (14%) y café claro (11%), y los núcleos tienden a presentar colores café (30%), café claro (22%), gris (12%) y negro (12%).

La mayoría de los bordes (83,6%) corresponden a vasijas subglobulares de tamaño mediano con diámetros de las bocas entre 24 y 32 cm (68%). También se presentan bordes de cuencos (7,6%), tres de ellos con diámetros entre 32 y 44 cm. Por su forma sencilla y su acabado burdo, y por la considerable presencia de hollín (10,1%) y costras carbonizadas (16,7%), esta cerámica debió básicamente de uso culinario.

6. ANÁLISIS DE JERARQUÍA DE ASENTAMIENTOS

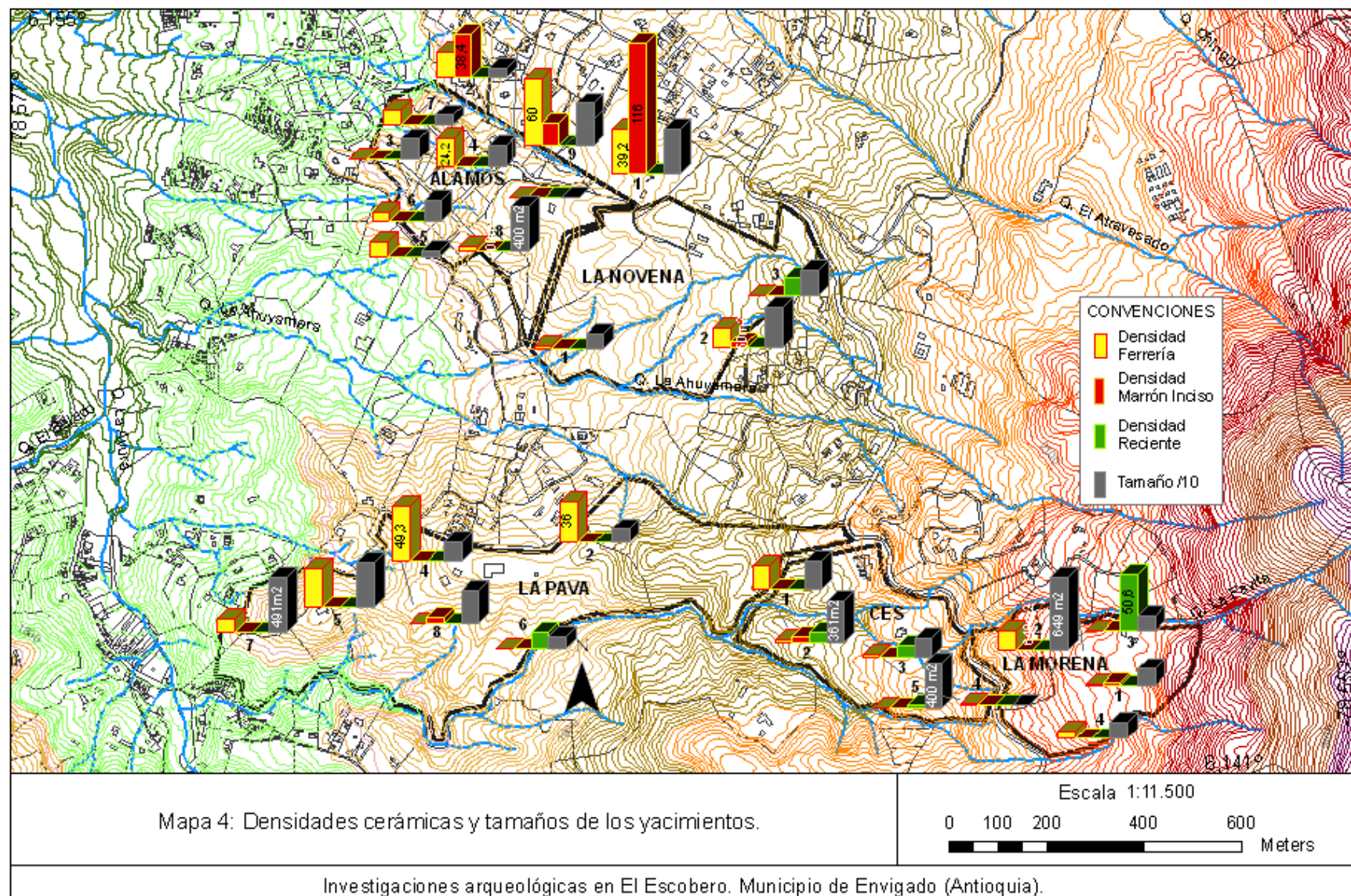
En el área prospectada, 77,7 hectáreas, se muestrearon 52 terrazas o áreas relativamente planas (Mapa 3), en las que se detectaron 30 yacimientos arqueológicos (incluyendo los de la Subárea Álamos del Escobero) (Tabla 26). En tres yacimientos (CES4, LPY3 y AEY10), no fue posible medir el área por tratarse de explanaciones recientes con maquinas, de manera que no se pudieron incluir en los análisis relacionados con el tamaño. En otros cuatro yacimientos sólo se pudieron hacer recolecciones superficiales debido a la existencia de cultivos (LPY1) o no se pudieron hacer sondeos en las cimas porque habían sido explanadas con máquinas (CESY4, LPY3 y AEY12). Estos cuatro yacimientos no se tienen en cuenta para los análisis de densidades ni de dinámica de población, por considerarse que la muestra cerámica no es representativa. Los yacimientos incluidos en los análisis pueden observarse en la Tabla 31.

Yacimiento	Área m ²	Cantidad sondeos	Cantidad fragmentos	Densidad sondeos	Densidad por m ²	Índice Población Ferrería	Índice población Marrón I.	Índice población Reciente
LNY1	130	7	Total 7					
			Ferrería 6	0,85	3,4	442		
			Reciente 1	0,14	0,56			72,8
LNY2	350	12	Total 64					
			Ferrería 51,2	4,2	16,8	5.880		
			Marrón I. 12,8	1,06	4,26		1.491	
LNY3	231	2	Total 8					
			Reciente 8	4	16			3.696
CESY1	252	10	Total 55					
			Ferrería 53	5,3	21	5.342		
			Reciente 2	0,2	0,8			202
CESY2	361	13	Total 52					
			Ferrería 6	0,46	1,84	664,2		
			Marrón I. 17	1,3	5,2		1.877	
			Reciente 29	2,23	8,92			3.220
CESY3	174	11	Total 36					
			Ferrería 6,25	0,56	2,24	389,8		
			Reciente 29,75	2,7	10,81			1.897
CESY5	400	8	Total 4					
			Reciente 4	0,5	2			800
LPY2	120	5	Total 45					
			Ferrería 45	9	36	4.320		
LPY4	172	6	Total 74					
			Ferrería 74	8,2	32,88	5.655,32		
LPY5	397	13	Total 111					

			Ferrería 111	8,53	34,12	13.546		
LPY6	112,5	7	Total 26					
			Reciente 26	3,71	14,84			1.669,5
LPY7	491	11	Total 32,5					
			Ferrería 32,5	2,95	11,8	5.794		
LPY8	295	2	Total 3					
			Marrón I. 3	1,5	6		1.770	
LMY1	151	7	Total 8					
			Cancana 1	0,14	0,56			
			Ferrería 2,7	0,38	1,52	229,5		
			Marrón I. 4,3	0,61	2,44		368,4	
LMY2	649	27	Total 115					
			Ferrería 115	4,25	17	11.033		
LMY3	127,5	6	Total 76					
			Reciente 76	12,66	50,64			
LMY4	35,5	5	Total 7					
			Ferrería 7	1,4	5,6	795,2		
AEY1	394,5	10	Total 341					
			Ferrería 32	3,2	12,8	5.049,6		
			Marrón I. 309	30,9	123,6		48.760,2	
AEY2	78,5	5	Total 76					
			Ferrería 28	5,6	22,4	17.472		
			Marrón I. 48	9,6	38,4		29.952	
AEY3	186	12	Total 2					
			Ferrería 2	0,16	0,64	119		
AEY4	180	17	Total 100					
			Ferrería 100	6,05	24,2	4.356		
AEY5	54	8	Total 28					
			Ferrería 28	3,5	14	756		
AEY6	180	11	Total 21					
			Ferrería 21	1,9	7,6	1.368		
AEY7	81,5	7	Total 22					
			Ferrería 22	3,14	12,56	1.017		
AEY8	400	8	Total 8					
			Ferrería 8	1	4	1.600		
AEY9	378	2	Total 40					
			Ferrería 30	15	60	47.640		
			Marrón I. 10	5	20		15.880	
Tabla 31: Variables e índices de los yacimientos del área El Escobero.								

6.1. ANÁLISIS DE LA DENSIDAD, TAMAÑO Y DISTRIBUCIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS, Y ANÁLISIS DE LAS DENSIDAD CERÁMICA

El análisis de la densidad, tamaño y distribución de los yacimientos muestra que los yacimientos de la ocupación *Ferrería* son más numerosos (23 yacimientos, equivalentes al 76,66%), con una densidad de yacimientos de 0,29 por hectárea (Tabla 32). No obstante, la mayoría de ellos (59,09%) son pequeños (menos de 200 m²), aunque se presentan también medianos (200 a 400 m²) y grandes (400 a 700 m²). Por el contrario, los yacimientos *Marrón Inciso* son relativamente pocos (sólo 8 yacimientos, equivalentes al 26,66%), con una densidad de yacimientos de 0,10 por hectárea. Sin embargo, la mayoría de ellos (71,42%) son medianos. Por último, los yacimientos *Recientes* son también relativamente pocos (7 yacimientos), con una densidad de yacimientos también de 0,09 por hectárea, pero con tamaños tanto pequeños como medianos. El análisis de la densidad de cerámica muestra que la mayoría los yacimientos *Ferrería* (62%) presentan densidades bajas (menores de 20), aunque dos yacimientos presentan densidades altas (entre 40 y 60) (Tabla 32; Mapa 4). Los yacimientos *Marrón Inciso* tienden también a presentar densidades bajas (71,4%), aunque uno de ellos presenta una densidad “demasiado alta” (123,6/m²). Los yacimientos *Recientes* vuelven a presentar en su mayoría (87,5%) densidades cerámicas bajas y sólo uno de ellos presenta una densidad cerámica alta (50,64). El comportamiento de la densidad por hectáreas (Tabla 33) muestra igualmente un aumento durante la ocupación *Marrón Inciso*, y una disminución durante la ocupación *Reciente*.



Ocupación	Cantidad de yacimientos	Densidad yacimientos por hectárea	Tamaño de los yacimientos	Densidades de cerámica por yacimientos
Ferrería	22	0,29	Pequeños: 13 (62%) Medianos: 6 (28,5%) Grandes: 2 (9,5%)	Baja: 13 (62%) Media: 6 (28,5%) Alta: 2 (9,5%)
Marrón Inciso	7	0,10	Pequeños: 2 (28,5%) Medianos: 5 (71,5%)	Baja: 5 (71,5%) Media: 1 (14,2%) Demasiado alta: 1 (14,2%)
Reciente	7	0,09	Pequeños: 4 (57,2%) Medianos: 3 (42,8%)	Baja: 7 (87,5%) Alta: 1 (12,5%)
Tabla 32: Densidad y tamaño de los yacimientos, y densidades de cerámica.				

Puede decirse entonces, que el poblamiento *Ferrería* fue más denso, aunque los yacimientos tienden a ser pequeños y a presentar densidades de cerámica bajas, mientras que en la ocupación *Marrón Inciso* disminuye notoriamente el número de yacimientos, los cuales tienden a ser medianos y con densidades bajas, pero con un yacimiento (AEY1) con una densidad “demasiado alta”, lo cual indica una jerarquización de asentamientos con base en esta última variable. En cuanto a la ocupación *Reciente*, aunque se considera que en principio no es comparable con las ocupaciones prehispánicas, porque se trata del resultado de un cambio muy fuerte que marca una ruptura con el desarrollo del poblamiento prehispánico debido a la conquista y colonización española, y porque ni siquiera es posible establecer si se trata de poblaciones indígenas, negras o mestizas, puede establecerse que se presentan pocos yacimientos de tamaños pequeños y medios la mayoría con densidades cerámicas bajas. En cuanto a la relación entre los tamaños de los yacimientos y las densidades de cerámica se observa una correspondencia entre estas dos variables sólo en la ocupación *Ferrería*.

De otro lado, a pesar de que el área prospectada es relativamente pequeña y discontinua para análisis de distribución de yacimientos, puede decirse que la ocupación *Marrón Inciso* muestra una concentración de yacimientos en la Subárea Álamos del Escobero (AEY1, AEY2 y AEY9), precisamente donde las densidades cerámicas son mayores. Además, en el yacimiento con densidad “demasiada alta” (yacimiento AEY1) se registraron varios entierros asociados a esta ocupación (siete entierros de huesos cremados en urnas cerámicas, una tumba de cancel y otra de semicancel), así como la presencia de objetos exóticos que pueden considerarse como objetos de prestigio y que suponen interacción y redes de intercambio a grandes escalas (una concha de mar y un fragmento de obsidiana); estructuras ceremoniales (dos depósitos de varias vasijas intencionalmente partidas); y obras de infraestructura (una remoción de suelos considerable para acondicionar la terraza; un suelo oscuro, que de acuerdo con los estudios de suelos, corresponde a una huerta casera; y un camellón de aproximadamente 200 m de largo que corresponde a un camino que conduce a la concentración de yacimientos) (Santos 2006, 2007 y 2009), todo lo cual indica la existencia de un sitio importante dentro de un conjunto de yacimientos o de una pequeña aldea⁷⁹.

⁷⁹ Lamentablemente, hacia el nororiente de la Subárea Álamos del Escobero, donde se presenta una topografía suave que debió facilitar la continuidad del asentamiento, se encuentra una extensa área completamente urbanizada que no fue posible prospectar, de manera que la aldea detectada pudo ser

Estas apreciaciones coinciden con los resultados de la prospección realizada en el Valle de Aburrá por Langebaeck y su equipo de investigación (Langebaeck *et al.* 2002), en el sentido de que el poblamiento *Ferrería* fue de sitios pequeños y dispersos, sin que se presente una jerarquización de asentamientos ni aldeas, mientras que en la ocupación *Marrón Inciso* se presentan sitios grandes o aldeas indicadoras de jerarquización social y política (aunque con bajas densidades de cerámica en el Valle de Aburrá y con una baja densidad de sitios en el área El Escobero)⁸⁰.

No obstante, esta situación cambia si se tienen en cuenta los basureros o depósitos con concentraciones de cerámica que se presentan en las laderas de las terrazas en dos yacimientos de la Subárea Álamos del Escobero⁸¹. En el primer caso, correspondiente al yacimiento con una “demasiada alta” densidad de cerámica (AEY1), se detectó un extenso y profundo relleno antrópico en la ladera, que debió formarse cuando la ocupación *Marrón Inciso* amplió el área de la terraza ya habitada por la ocupación *Ferrería*, de manera que en la ladera se encuentra un depósito profundo con una alta concentración de cerámica *Ferrería* hacia los niveles más profundos y una mezcla de fragmentos de este estilo y del estilo *Marrón Inciso* hacia los niveles superiores, mientras que en la cima de la terraza, por el contrario, se encuentra principalmente cerámica *Marrón Inciso* y en poca cantidad cerámica *Ferrería*. En otras palabras, la cerámica *Ferrería* fue desplazada de la terraza, lo cual afecta considerablemente el muestreo basado en las cimas de las terrazas, porque la densidad de *Ferrería* resulta subrepresentada. En el segundo caso, correspondiente a un yacimiento contiguo al anterior (AEY10), en el que no se pudieron realizar sondeos porque presentaba una explanación reciente con maquinas, se presenta también un depósito en la ladera profundo con características similares a las del yacimiento anterior. Muy seguramente su formación se debió igualmente a un acondicionamiento de la terraza por la ocupación *Marrón Inciso*. Si se tuvieran en cuenta estos basureros, los resultados del análisis de la densidad de cerámica variarían notoriamente (Mapa 5), porque estos dos yacimientos mostrarían unas densidades exageradamente altas de cerámica *Ferrería* (189,6/m² y 1.216/m² respectivamente), aunque estas densidades tampoco serían representativas de los yacimientos porque corresponden a acumulaciones de cerámica desplazadas de las cimas y la densidad de *Ferrería* resultaría sobrerrepresentada. De todas maneras, estas considerables densidades de cerámica, indicarían que también durante la ocupación *Ferrería* se presenta una jerarquización de asentamientos representada por dos yacimientos que se encuentran igualmente dentro de un conjunto de yacimientos o una aldea. Además, es interesante que estos mismos yacimientos fueran reocupados y formaran la aldea *Marrón Inciso*, mostrando una continuidad de los asentamientos, que en el área prospectada es del 87,5%.

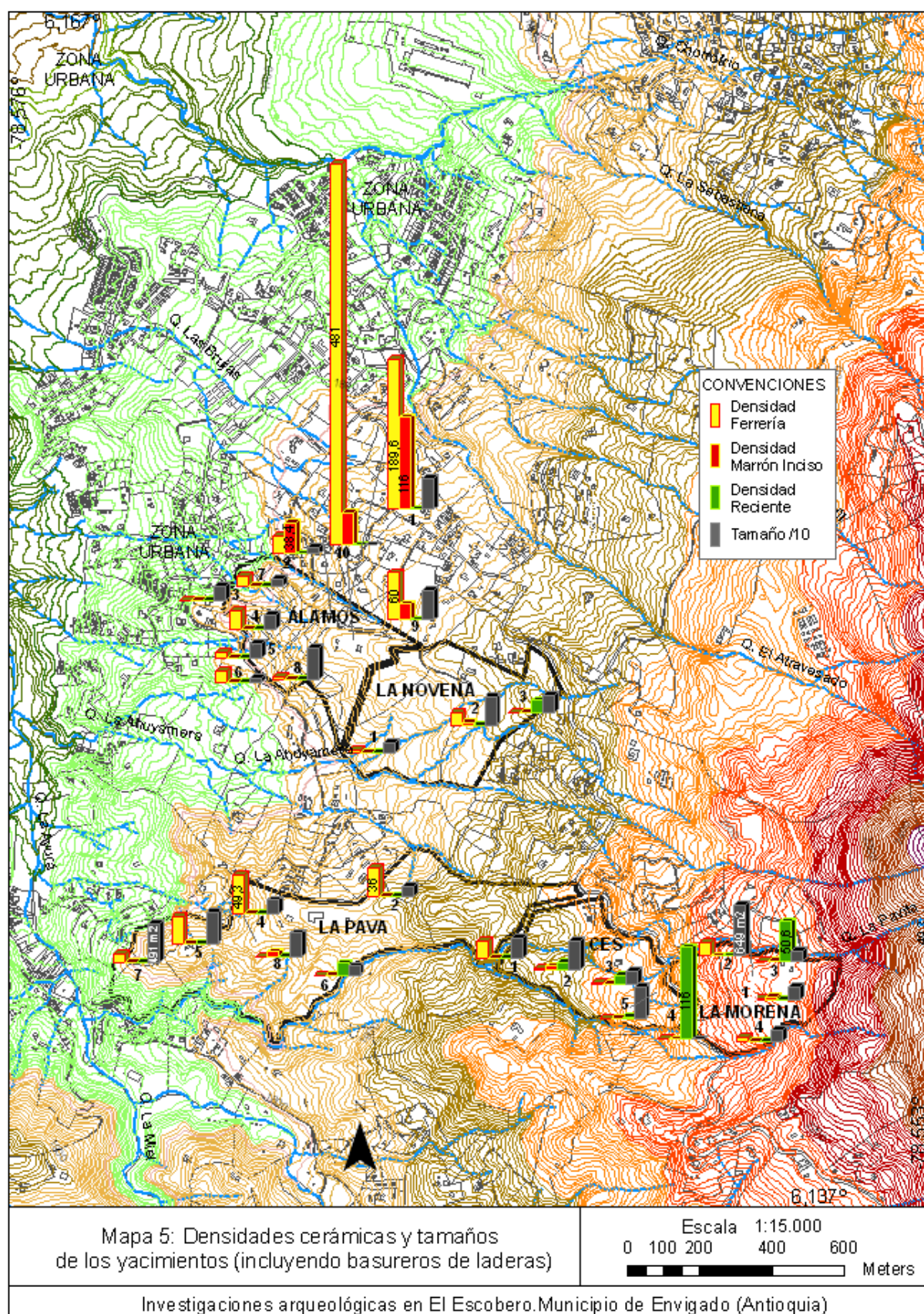
más grande. Además, el tamaño de esta aldea en el área prospectada no se pudo establecer, debido a que dos de los yacimientos (AEY1 y AEY10) fueron altamente alterados por remociones y disecciones de suelos con maquinaria.

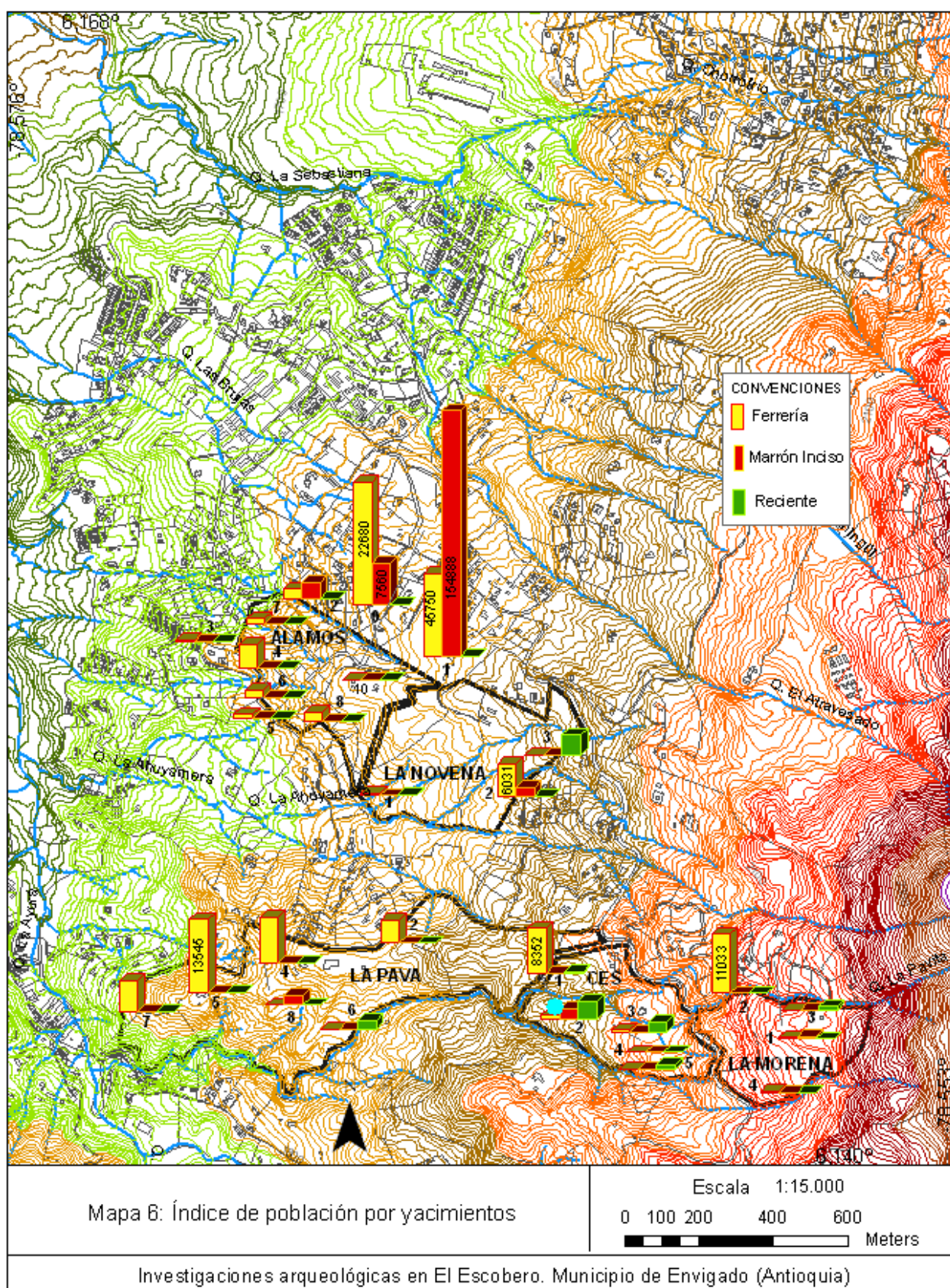
⁸⁰ En la cuenca media del Porce (Porce III), durante la ocupación *Marrón Inciso* se presenta un considerable aumento (más del doble) de los yacimientos y de la densidad cerámica, lo cual sugiere desarrollos distintos a nivel regional.

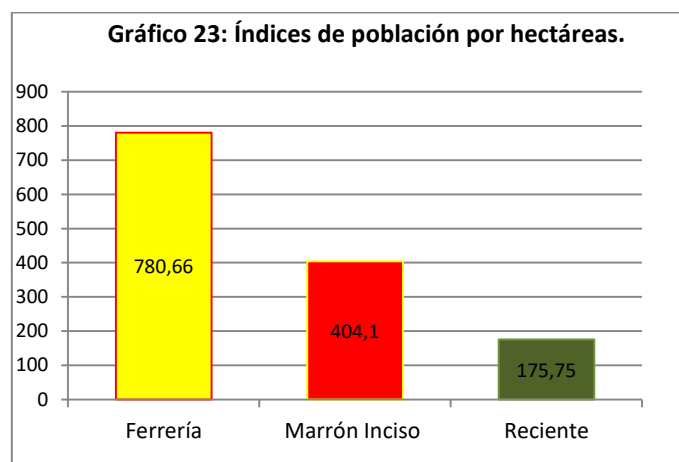
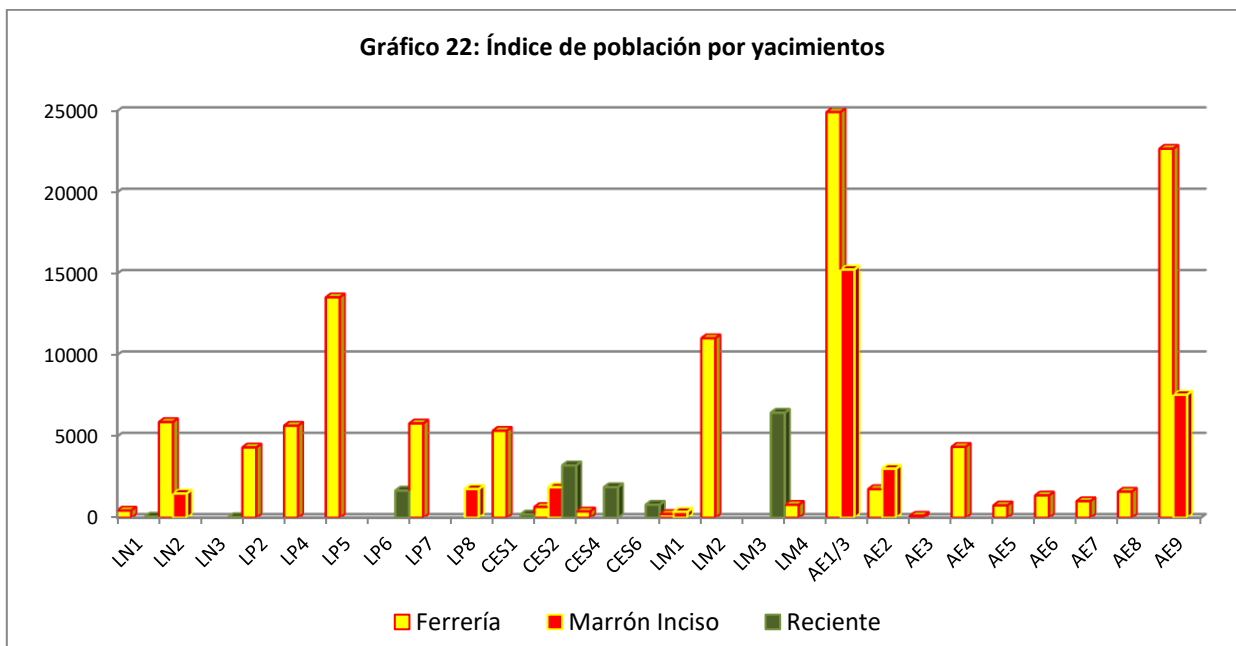
⁸¹ También en otro yacimiento de la Subárea El CES (CESY4), que corresponde a una terraza formada por una explanación reciente con máquinas, se halló un depósito con abundante cerámica en la ladera asociado a una ocupación *Reciente*.

6.2. ANÁLISIS DE LA DINÁMICA DE POBLACIÓN

El índice de población por yacimientos, sin tener en cuenta los basureros de laderas, muestra que la población disminuye durante la ocupación *Marrón Inciso*, aunque se concentra básicamente en dos yacimientos (AEY1 y AEY9), y continúa disminuyendo durante la ocupación *Reciente* (Mapa 6; Gráficos 22 y 23). Igualmente, el índice de población por hectáreas muestra una disminución notable durante la ocupación *Marrón Inciso* (en un 48,24%), hasta prácticamente un despoblamiento en la época *Reciente* con respecto a *Ferrería* (en un 77,49%) (Tabla 33). Este comportamiento es diferente al reportado por Langebaeck (Langebaeck *et al.* 2002). De acuerdo con ese estudio, en el Valle de Aburrá (aunque sólo se prospectó una parte de este valle) hay un incremento de la población en la ocupación *Marrón Inciso* (del 123%), aunque la población decrece durante la ocupación *Reciente* con respecto a la ocupación *Ferrería* (en un 49,5%). Igualmente, en la cuenca media del Porce la población aumenta durante la ocupación *Marrón Inciso* (en un 173,93%). El comportamiento del área El Escobero estaría indicando entonces distintos desarrollos demográficos a niveles locales, como lo muestra también el área de La Estrella (en el Valle de Aburrá) donde se presenta una disminución de la población durante la ocupación *Marrón Inciso*. De todas maneras, son mucho más representativos los índices de población establecidos en el Valle de Aburrá y en la cuenca media del Porce, por tratarse de áreas mucho más grandes (938 y 1.754,7 hectáreas respectivamente), de manera que es razonable decir que, en términos generales, durante la ocupación *Marrón Inciso* se presentó un considerable incremento demográfico de la población prehispánica en la cuenca del río Medellín-Porce, que no se registra en el área El Escobero.







	Área (hectáreas)	Fragmentos	Densidad cerámica	Índice de población	Cambios
Ferrería	5,3425	780,66	146,12	780,66	
Marrón Inciso	2,008	404,10	201,24	404,10	-48,24%
Reciente	1,390	175,75	126,66	175,75	-56,51%

Tabla 33: Estimación de la población.

7. CONSIDERACIONES FINALES

En el área prospectada de El Escobero, 77,7 hectáreas, se hallaron 30 yacimientos arqueológicos asociados a las ocupaciones prehispánicas *Ferrería* y *Marrón Inciso*, y a ocupaciones *Recientes* (Postconquista). Los análisis de la cantidad, el tamaño, y la densidad y la distribución de los yacimientos, así como de la densidad cerámica, muestran la presencia de una jerarquización de asentamientos durante la ocupación *Marrón Inciso*, representada en la existencia de una aldea o conjunto de yacimientos con altas densidades de cerámica en la Subárea de Álamos del Escobero (entre 20/m² y 123,6/m²), uno de ellos (LMY1) asociado a entierros humanos de variadas formas, estructuras ceremoniales, rasgos y objetos exóticos, y obras de infraestructura Santos 2006, 2007 y 2009). Esta jerarquización de asentamientos sería indicativa de la existencia de una sociedad jerarquizada socialmente. Sin embargo, esta es una interpretación problemática porque, además de que el área prospectada es relativamente pequeña para análisis de jerarquías de asentamientos, la concentración de yacimientos no se corresponde con una jerarquización de tamaños (uno de los indicadores de la existencia de centros de poder o centros administrativos); las obras de infraestructura no son de gran escala; y las ofrendas ceremoniales, así como los rasgos y objetos exóticos, son muy escasos. Además, lamentablemente uno de los yacimientos con alta densidad de cerámica (LMY10) había sido ya alterado por una explanación reciente con máquina y hacia el norte de la concentración de yacimientos se encontraba un área ya urbanizada, de manera que no fue posible contar con una visión completa de lo que debió ser la aldea. Por tanto, sólo es posible decir, que se trata de un sitio importante de la ocupación *Marrón Inciso*, en la medida en que resalta por sus características frente a muchos otros sitios registrados en el Valle de Aburrá, que estaría indicando la existencia de una diferenciación social.

De todas maneras, estos resultados concuerdan hasta cierto punto con los planteamientos de Langebaeck (Langebaeck *et al.* 2002) en cuanto a que en el Valle de Aburrá a partir de la ocupación *Marrón Inciso* se presentan jerarquías de asentamiento que sugieren la presencia de sociedades que podrían caracterizarse como “cacicazgos”. Este planteamiento es consistente con las apreciaciones de otros estudios que consideraban jerárquicas las sociedades representadas por la cerámica *Marrón Inciso* por varias razones: entierros con diferencias marcadas en la cantidad y calidad de vasijas empleada como urnas o como ajuar, y en algunos casos en la calidad y las diferencias de objetos de orfebrería; aldeas especializadas en la explotación de sal, que sugieren la existencia de élites para el control de la explotación y el comercio de la sal; la asociación estilística con la orfebrería *Quimbaya Clásica*, la cual supone un alto desarrollo tecnológico, y una explotación y comercio del oro; una alfarería caracterizada por el desarrollo una diversidad de formas y decoraciones algunas de ellas con representaciones antropomorfas y fitomorfas sofisticadas que llevaron, como en la orfebrería, a la elaboración de piezas espectaculares que debieron constituir objetos de prestigio; y una amplia extensión de los asentamientos a lo largo de toda la cuenca montañosa del río Cauca, que supone una organización social estable y la existencia de élites regionales para la interacción interregional (Santos y Otero de Santos 2003).

No obstante, la información con que se cuenta hasta el momento no es suficiente para hablar “cacicazgos” o sociedades complejas jerarquizadas y centralizadas a nivel regional, y no se han

encontrado en el Valle de Aburrá o en Antioquia sitios que pudieran corresponder a centros políticos o administrativos a nivel regional o territorial (sólo aldeas o concentraciones de yacimientos con bajas densidades de cerámica). No existen tampoco evidencias de conflictos derivados por la competencia por los suelos fértiles o los recursos, a pesar de que los estimativos de población muestran un crecimiento demográfico considerable con respecto a la ocupación anterior. Asimismo, no se encuentran representaciones de caciques o personajes con alto rango en la orfebrería ni en la cerámica, sino representaciones de mujeres y de frutas de calabazas y totumos, que son más bien expresiones simbólicas de valores religiosos asociados a la fecundidad y a los ciclos naturales y sociales, aunque en la orfebrería son comunes adornos personales y poporos de oro asociados al consumo ceremonial de la coca, que serían indicativos de una diferenciación social (Uribe 2005; Santos 1998). Es más factible, por consiguiente, que la estructura social estuviera basada en líderes o caciques locales y en élites regionales formadas estos líderes, que controlaban el acceso a los suelos fértiles y a los recursos bióticos fluviales, y que controlaban la explotación y el comercio de la sal y el oro. En este sentido, es posible que los objetos de alta calidad y exquisitez elaborados en oro y cerámica, así como la complejidad de los entierros y de las ofrendas funerarias, hayan sido parte de la parafernalia desplegada para afianzar la sucesión del poder, como se ha planteado que ocurría en los cacicazgos incipientes o con un poder político no institucionalizados (Langebaeck 2000; Drennan 1995). Puede decirse entonces, que durante la ocupación *Marrón Inciso* en el Valle de Aburrá, ocurrida entre los siglos I AC-I DC y VI-VII DC (Santos y Otero 2003; Otero de Santos y Cardona 2003), se desarrolla una complejización social que no se corresponde con el concepto de sociedades jerarquizadas y centralizadas o “cacicazgos” en su sentido clásico (Roosevelt 1999; Navarrete 2006) o en el sentido de Carneiro planteado por Langebaeck (Langebaeck *et al.* 2002), sino que se ajusta más bien a jerarquías locales no centralizadas o estructuras de poder horizontales basadas en liderazgos no institucionalizados, o estructuras “rizomáticas”, que facilitaron su dispersión en un extenso territorio.

Los resultados de la prospección del área El Escobero muestran también que dos yacimientos de la ocupación *Ferrería* (AEY1 y AEY10) presentan densidades de cerámica “demasiado altas” (189,6/m² y 481/m²), y que estos hacen parte de una aldea o conjunto de yacimientos, en los que se establecería posteriormente la aldea *Marrón Inciso*, lo cual estaría indicando, no sólo una continuidad de las ocupaciones, sino que la jerarquización de asentamientos se presentaría desde la ocupación *Ferrería*, es decir, desde el surgimiento de las sociedades agrícolas prehispánicas en el Valle de Aburrá hace unos 3.000 años, de acuerdo con la fecha de 3.180±40 años AP (edad calibrada 1.520-1.400 AC), obtenida en este estudio para uno de los entierros asociados esta ocupación (ver Primera Parte, Capítulo 3). Además en dos yacimientos (LMY1 y LMY 2) se hallaron entierros de huesos cremados en urnas (ver Primera Parte, Capítulo 3), dos de ellos con distintas vasijas de ajuar funerario, aunque estos dos yacimientos presentan bajas densidades de cerámica (0,4/m² y 1,52/m²). Esta jerarquización de asentamientos basada en la densidad cerámica, junto con la asociación de esta ocupación a una diversidad de formas de enterramiento representadas por restos cremados en urnas cerámicas e inhumación de cadáveres en pozos rectangulares con nichos o semicámaras, y por diversos ajuares constituidos por vasijas cerámicas y, en un caso, por una pieza de tumbaga

(Santos y Otero de Santos 2003), es indicativa del desarrollo de una diferenciación y de cierta complejización social.

No obstante, aunque las sociedades representadas por la cerámica *Ferrería*, de acuerdo con el registro arqueológico eran también comunidades sedentarias con una agricultura basada en cultivos de maíz y yuca, en comparación con la ocupación *Marrón Inciso*, tienen un área de ocupación limitada a la Cordillera Central y su vertiente hacia el Magdalena en el Departamento de Antioquia; no han sido asociadas a la explotación de oro y sal ni a la elaboración de piezas de orfebrería; tampoco han sido asociadas a la construcción de obras de infraestructura (aunque hay evidencias de acondicionamiento de campos de cultivo); y su cerámica, aunque con acabados finos, muestra una restricción a unas pocas formas y decoraciones, de manera que no existen elementos para hablar de sociedades jerarquizadas durante esta ocupación. De todas maneras, es necesario tener en cuenta, que la información sobre las sociedades representadas por el estilo *Ferrería* es muy escasa, y que la mezcla de cerámica *Ferrería* con cerámica *Marrón Inciso* en la mayoría de los yacimientos arqueológicos de la cuenca del río Medellín-Porce no ha permitido definir claramente sus manifestaciones culturales y ha llevado incluso a discusiones baldías sobre las relaciones entre estos dos estilos cerámicos. Aquí es importante anotar, que en los dos yacimientos del área El Escobero con altas densidades cerámicas, los depósitos estratificados muestran que la ocupación *Ferrería* fue anterior a la ocupación *Marrón Inciso*, lo cual sugiere que la mezcla de estos dos estilos cerámicos puede ser en muchos casos resultado de la reocupación de sitios. Puede establecerse entonces, que durante la ocupación *Ferrería* en el Valle de Aburrá, ocurrida entre los siglos XII AC y IV DC, de acuerdo con las cronologías existentes (Santos y Otero 2003; Otero de Santos y Cardona 2003) y la fecha obtenida en este estudio, se presenta una diferenciación social indicativa del desarrollo de una complejidad social, que podría estar basada en la especialización de roles y en la existencia de líderes locales con poderes no consolidados a través de la descendencia, posiblemente a estructuras horizontales basadas en las comunidades locales.

No sobra decir, que estas sociedades agrícolas prehispánicas estuvieron precedidas por grupos de cazadores-recolectores que habitaron la cuenca del río Medellín-Porce desde hace 10.000 años, y que desarrollaron una horticultura o agricultura incipiente basada principalmente en cultivos de tubérculos (ver Primera Parte). Hace aproximadamente 5.000 años, estos grupos adoptaron la alfarería y desplegaron un estilo conocido como *Cancana*. En el área prospectada de El Escobero se halló un yacimiento con restos de estas ocupaciones precerámicas y alfareras tempranas, pero estas ocupaciones no fueron incluidas en los análisis realizados en este estudio, porque muestran una organización social marcadamente diferente y presentan una pauta de asentamiento que contrasta con las de las sociedades agrícolas que los sucedieron. En lugar de la proliferación de asentamientos, que se presentan hace unos 3.000 con las ocupaciones agrícolas, estos grupos sólo ocuparon algunos sitios, lo cual es indicativo de una organización social basada en bandas que a partir de unos cuantos campamentos-base explotaron los recursos extensos territorios (ver Primera Parte). También se halló cerámica *Reciente* o Postconquista en varios yacimientos del área prospectada, pero igualmente corresponden a asentamientos que no tienen comparación con los de las sociedades agrícolas prehispánicas por corresponder a una forma de vida radicalmente diferente, implementada durante la colonización española, y además no ha sido posible establecer si los restos

materiales corresponden a grupos indígenas, mestizos o negros. No obstante, las densidades de yacimientos y los índices de población relativamente bajos son indicativos de un despoblamiento del área prospectada, al igual que en el Valle de Aburrá, seguramente como consecuencia de la conquista española. En cuanto a la ocupación prehispánica *Tardía* del Valle de Aburrá, curiosamente en el área prospectada de El Escobero no se hallaron yacimientos correspondientes a esta ocupación, a pesar de que ha sido en el área del Municipio de Envigado (Otero de Santos 2007).

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

Aceituno, Francisco Javier. 2003. Interacciones fitoculturales en el Cauca Medio durante el Holoceno temprano y medio. *Arqueología del Área Intermedia*. No. 4.

Aceituno, Francisco Javier. 2007. Análisis de almidones de dos herramientas del sitio La Morena. Departamento de Antropología. Universidad de Antioquia. Informe no publicado.

Aceituno, Francisco Javier y Loaiza, Nicolás. 2007. Domesticación del bosque en el Cauca Medio colombiano entre el Pleistoceno final y el Holoceno medio. Archeopress, Oxford. BAR International series.

Ardila G. y Politis G. 1989. Nuevos datos para un viejo problema. Investigación y discusiones en torno del poblamiento de América del sur. *Boletín del Museo del Oro*. No. 23. Banco de la República. Bogotá.

Botero, Gerardo. 1963. *Contribución al conocimiento de la geología de la zona central de Antioquia*. Anales de Facultad de Minas. Universidad Nacional de Colombia. Seccional. No 57.

Botero, G. A. y H. González, 1983. Algunas localidades fosilíferas cretáceas de la Cordillera Central, Antioquia y Caldas, Colombia. *Geología Norandina*. Vol. 7. Bogotá.

Botero, Pedro. 2007. Descripción de suelos del sitio arqueológico La Morena. Secretaría de Educación para la Cultura. Sección Archivo Histórico. Municipio de Envigado. Informe no publicado.

Botero, Silvia. 2008. Ocupaciones tempranas en el Valle de Aburrá. Sitio La Blanquita. *Ecología Histórica. Interacciones Sociedad-Ambiente a Distintas Escalas Socio-Temporales*. Universidad Tecnológica de Pereira, Universidad del Cauca y Sociedad Colombiana de Arqueología. Pereira.

Botero, Silvia y Martínez, Luz Helena. 2002. Ocupaciones tempranas en Valle de Aburrá. Sitio La Blanquita. Fondo Mixto. Promoción Cultura y Artes Antioquia.

Botero, Sofía y Salazar, Carlos. 1998. El Pedrero. Evidencias de antiguos especialistas en el Municipio de El Carmen de Viboral, Antioquia - Colombia. *Boletín de Antropología*. Universidad de Antioquia. Vol. 12, No. 29. Medellín. Informe no publicado.

Bryan, Alan L. 1999. El Poblamiento originario. *Las sociedades originarias. Historia general de América Latina*. Tomo I. UNESCO. Paris.

Cardale *et al.* 1989. Reconstruyendo el pasado en Calima. Resultados recientes. *Boletín Museo del Oro*. No. 24. Banco de la República. Bogotá.

Cardale *et al.* 1992. *Calima: diez mil años de historia en el suroccidente de Colombia*. Fundación Pro Calima. Santafé de Bogotá.

Cardona, Luis Carlos. 2002. Prospección arqueológica en el cerro Pan de azúcar, área periurbana de la ciudad de Medellín, Colombia. *Boletín de Antropología*. Vol.16, No. 33. Universidad de Antioquia. Medellín.

Cardona *et al.* 2007. Del Arcaico a la Colonia. Construcción del paisaje y cambio social en el Porce Medio. Estudio arqueológico en el marco de la construcción de las obras principales del proyecto hidroeléctrico Porce III. Universidad de Antioquia-Empresas Públicas de Medellín (EE PP M). Informe no publicado.

Castillo, Neyla. 1995. Reconocimiento arqueológico del Valle de Aburrá. *Boletín de Antropología*. Vol. 9, No. 25. Departamento de Antropología. Universidad de Antioquia. Medellín.

Castillo *et al.* 2000. Entre el bosque y el río: 10.000 años de historia en el Valle Medio del río Porce. Universidad de Antioquia-Empresas Públicas de Medellín (EE PP M). Informe no publicado.

Crabtree D. E. 1972. "Part I: An introduction to the technology of stone tools. Part. II: A glossary of flintworking terms." *Ocasional Papers of the Idaho University*. No. 2.

Cavalier *et al.* 1995. No sólo de caza vive el hombre. Ocupación del bosque amazónico, Holoceno temprano. *Ámbito y ocupaciones tempranas de la América tropical*. Instituto colombiano de Antropología, Colcultura, Fundación Erigaie. Santafé de Bogotá.

Dillehay, Tom. 2003. Las culturas del Pleistoceno tardío de Suramérica. *Maguaré*. No. 17. Departamento de Antropología. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

Dobres Marcia-Anne and Hoffman, Christopher. 1994. Social Agency and the Dynamics of Prehistory Technology. *Journal of Archeological Method and Theory*. Vol. 1, No. 3.

Drennan, Robert. 1985. *Regional Archaeology in the Valle de la Plata, Colombia: a preliminary report on the 1984 season of proyecto Valle de la Plata*. Ann Arbor. University of Michigan.

Drennan, Robert. 1995. Mortuary practices in the Alto Magddalena: the social context of the "San Agustín culture". *Tombs for the living: power, economy and ideology*. Washington. Dumbarton Oaks.

Drennan, Robert. 2000. *Las sociedades prehispánicas del Alto Magdalena*. Instituto colombiano de Antropología e Historia (ICANH), Bogotá, Colombia.

Espinal Sigifredo. 1990. *Zonas de vida de Colombia*. Departamento de Ciencias de la Tierra. Universidad Nacional de Colombia.

Gnecco, Cristóbal. 2000. *Ocupación temprana de bosques tropicales de montaña*. Editorial Universidad del Cauca. Popayán.

Gnecco, C. y Salgado, H. 1989. Adaptaciones precerámicas en el suroccidente de Colombia. *Boletín Museo del Oro*. No. 24. Banco de la República. Bogotá.

Gnecco, Cristóbal y Aceituno, Francisco Javier. 2004. Poblamiento temprano y espacios antropogénicos en el norte de Suramérica. *Complutum*. No. 15.

Hayden Brian, Franco Nora and Spafford Jim. 1996. Evaluating Lithic Strategies and Design Criteria". *Stone tools: theoretical insights in to human prehistory*. Plenum Press, New York. Ed. by G. Odell.

Henao, Mónica y Urrea Ximena. 2006. Vivienda rural en la Colonia y la República. Contextos domésticos y cultura material en la cuenca alta de la quebrada Piedras Blancas. Trabajo de Grado. Departamento de Antropología. Universidad de Antioquia. Sin publicar.

IGAC (Instituto Geográfico Agustín Codazzi). 1982a. Mapa del Departamento de Antioquia. Escala 1:500.000.

IGAC (Instituto Geográfico Agustín Codazzi). 1982b. Plancha No. 146. Escala 100.000.

IGAC (Instituto Geográfico Agustín Codazzi). 1992. *Antioquia. Características Geográficas*.

Langebaek Carl Henrik, Piazzini Emilio. 2003. Procesos de poblamiento en Yacuanquer – Nariño: una investigación arqueológica sobre la microverticalidad en los andes colombianos (siglos X a XVIII d.C.). Interconexión eléctrica S.A.(ISA). Bogotá.

Langebaeck, Carl H. 2002. Cacicazgos, orfebrería y política prehispánica: una perspectiva desde Colombia. *Arqueología del Área Intermedia*. No. 2.

Langebaeck *et al.* 2001. Arqueología en el Bajo Magdalena: un modelo de poblamiento para los primeros agricultores del Caribe Colombiano. Arqueología en estudios de impacto ambiental. ISA. Volumen 3. Bogotá

Langebaeck *et al.* 2002. *Arqueología y guerra en el Valle de Aburrá*. Ediciones Uniandes.. Vol. 145. Bogotá.

Monsalve, Carlos Alveiro. 2006. Estudio paleoambiental (polen, fitolitos y almidones) en herramientas e instrumentos (metates, manos), fibras y suelo hallados en una funeraria en el sitio arqueológico Álamos del Escobero, Municipio de Envigado Antioquia-Colombia. Informe no publicado.

Monsalve, Carlos Alveiro. 2008a. Estudio paleoambiental de un perfil con 5 muestras en el sitio arqueológico La Morena, Municipio de Envigado, Antioquia, Colombia. Secretaría de Educación para la Cultura. Sección Archivo Histórico. Municipio de Envigado. Informe no publicado.

Monsalve, Carlos Alveiro. 2008b. Estudio de microfósiles contenidos en instrumentos líticos y su significado ambiental en el sitio arqueológico Reserva Ecológica La Morena, Municipio de Envigado, Antioquia. Secretaría de Educación para la Cultura. Sección Archivo Histórico. Municipio de Envigado. Informe no publicado.

Monsalve, Carlos Alveiro. 2009. Identificación morfológica de frutos y semillas fosilizadas del contexto arqueológico Reserva Ecológica La Morena, Municipio de Envigado, Antioquia.

Secretaría de Educación para la Cultura. Sección Archivo Histórico. Municipio de Envigado. Informe no publicado.

Navarrete, Rodrigo. 2006. Prospectando caciques: teorías y métodos actuales para el estudio de las sociedades complejas en el norte de Suramérica. *Arqueología Suramericana*. Volumen 2, Número 1. Departamento de Antropología. Universidad del Cauca. Popayán.

Nelson M. C. 1991. The study of technological organization. *Archaeological method and theory*. The University of Arizona Press. Vol. 3.

Nieto *et al.* 2003. Prospección Arqueológica y Plan de Manejo en el Área Física donde se construirá el Proyecto Plan Parcial Pajarito. EDU (Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín). CISH. Universidad de Antioquia. Medellín. Informe no publicado.

Ortiz Patricia. 2006. Análisis de las coberturas vegetales en el Municipio de Envigado (Antioquia). Municipio de Envigado. Informe no publicado.

Obregón *et al.* 2003. Vivienda, producción minera y élites entre los siglos XVII y XIX, en la cuenca alta de la quebrada El Rosario. Hitos patrimoniales y población en la cuenca alta de la quebrada El Rosario. Parque Arví. CORANTIOQUIA. Informe no publicado.

Orton *et al.* 1997. *La Cerámica en Arqueología*. Crítica/Arqueología. Barcelona.

Otero de Santos, Helda. 1992. Dos períodos de la historia prehispánica de Jericó (Departamento de Antioquia). *Boletín de Arqueología*. Año 7, No. 2. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Banco de La República. Santafé de Bogotá.

Otero de Santos, Helda. 2007. Definición de las áreas de potencial arqueológico en el Municipio de Envigado. Municipio de Envigado. Secretaría de Planeación. Informe no publicado.

Otero de Santos, Helda. 2009. Prospección arqueológica en la laguna de Guarne. Corporación Parque Regional Ecoturístico Arví. Gobernación de Antioquia. Informe no publicado.

Otero de Santos, Helda y Santos, Gustavo. 2002. Aprovechamiento de recursos y estrategias de movilidad de cazadores-recolectores holocénicos del Valle Medio del Magdalena. *Boletín de Antropología*. Vol. 16, No. 33. Universidad de Antioquia. Medellín.

Otero de Santos, Helda y Cardona Luis Carlos. 2003. Informe técnico de soporte del Plan Especial de Protección o Plan de Manejo del Patrimonio Arqueológico del Municipio de Medellín. Departamento de Planeación. Municipio de Medellín.

Otero de Santos, Helda y Santos, Gustavo. 2006. Las ocupaciones prehispánicas del cañón del río Porce. Prospección rescate y monitoreo arqueológico. Proyecto hidroeléctrico Porce III – Obras de Infraestructura. Universidad de Antioquia-Empresas Públicas de Medellín (EE PP M). Informe no publicado.

Piperno, D. y Pearsall, D. 1998. *The origins of agriculture in the lowland neotropics*. San Diego: Academic Press.

- Ranere, Anthony. 2008. La historia temprana del cultivo de plantas en Centroamérica: nuestra comprensión actual. *Memorias del Seminario "Ocupaciones del Holoceno Temprano y Medio en el Área Intermedia"*. Publicación digital. Envigado
- Reichel-Dolmatoff, Gerardo. 1967. Notas sobre el simbolismo religioso de los indígenas de la Sierra Nevada de Santa Marta. Razón y Fabula. No. 1. Universidad de los Andes. Bogotá.
- Reichel-Dolmatoff, Gerardo. 1997. *Arqueología de Colombia*. Biblioteca Familiar Presidencia de la República. Bogotá.
- Rice, Prudence. 1987. *Pottery Analysis. A Sourcebook*. The University of Chicago Press. Chicago and London.
- Rice, Prudence. 1999. On the Origins of Pottery. *Journal of Archaeological Method and Theory*. Vol. 6, No. 1.
- Rodríguez, Camilo. 1991. *Patrones de asentamiento de los agricultores prehispánicos en "El Limón", municipio de Chaparral (Tolima)*. Fundación de investigaciones arqueológicas Nacionales, Banco de la república. Santafé de Bogotá.
- Rodríguez, Camilo. 1995. Asentamiento de los bosques subandinos durante el Holoceno medio. *Ámbito y ocupaciones tempranas de la América tropical*. Instituto colombiano de Antropología, Colcultura, Fundación Erigae. Santafé de Bogotá.
- Roosevelt, Anna C. 1999. The development of prehistoric complex societies: Amazonia, a Tropical forest. *Complex polities in the Ancient Tropical World*. Archaeological Papers of the American anthropological Association. Number 9.
- Salgado, Héctor. 1989. *Medio ambiente y asentamientos humanos prehispánicos en el Calima medio*. Instituto Vallecaucano de investigaciones científicas INCIVA. Cali.
- Salgado, Héctor. 1995. El precerámico en el cañón del río Calima, Cordillera Occidental. *Ámbito y ocupaciones tempranas de la América tropical*. Instituto colombiano de Antropología, Colcultura, Fundación Erigae, Santafé de Bogotá.,
- Santos, Gustavo. 1986. Investigaciones arqueológicas en el Oriente Antioqueño. El Sitio de los Salados. *Boletín de Antropología*. Vol. 6, No. 20. Universidad de Antioquia. Medellín.
- Santos, Gustavo. 1998. La cerámica Marrón Inciso de Antioquia. *Boletín de Antropología*. Vol.12 No. 29. Departamento de Antropología. Universidad de Antioquia. Medellín
- Santos, Gustavo. 2006. Una tumba de cancel en el Valle de Aburrá. Secretaría de Educación para la Cultura. Sección Archivo Histórico. Municipio de Envigado. Informe no publicado.
- Santos, Gustavo. 2007. La Tumba de Cancel Hallada en El Escobero. *La Tumba de Cancel de Envigado*. Alcaldía de Envigado. Secretaría de Educación para la Cultura. Envigado.
- Santos, Gustavo. 2008. Cazadores-recolectores y Horticultores del Holoceno Temprano y Medio

en la Cuenca Baja del Porce. *Ecología Histórica. Interacciones Sociedad-Ambiente a Distintas Escalas Socio-Temporales*. Universidad Tecnológica de Pereira, Universidad del Cauca y Sociedad Colombiana de Arqueología. Pereira.

Santos, Gustavo. 2009. Una tumba de cancel en el Valle de Aburrá: implicaciones ideológicas de la interacción interregional. *Aguas Arriba y Aguas Abajo. De la Arqueología en las Márgenes del Río Cauca*. Departamento de Antropología. Uniandes – Ceso. Bogotá.

Santos, Gustavo y Otero de Santos, Helda. 1996. El Volador: una ventana al pasado del Valle de Aburrá. Universidad de Antioquia y Secretaría de Educación y Cultura de Medellín. Medellín. Informe no publicado.

Santos, Gustavo y Otero de Santos, Helda. 2003. Arqueología de Antioquia balance y síntesis regional. *Boletín de Antropología edición especial: Construyendo el pasado. Cincuenta años de arqueología en Antioquia*. Universidad de Antioquia. Medellín.

Shott, Michael. 1986. "Technological organization and settlement mobility: an ethnographic examination". *Journal of Anthropological Research*. Vol. 52, No. 3.

Stoother Karen E. 1985. Las Vegas Culture of Coastal Ecuador. *American Antiquity* 50 (3).

Stoother Karen E. 1989. La prehistoria temprana de la península de Santa Helena: Cultura Las Vegas. *Miscelánea Antropológica Ecuatoriana*.

Uribe, María Alicia. Mujeres, calabazos, brillo y tumbaga. Simbolos de vida y transformación en la orfebrería Quimbaya Temprana. *Boletín de Antropología*. Vol. 19 No. 36. Departamento de Antropología. Universidad de Antioquia. Medellín.

Whittaker, J. C. 1994. *Flintknapping*. University of Texas Press. Austin.

Wiessner, Polly. 1983. Style and social information in Kalahari San proyectil points. *American Antiquity*. Vol. 48, No. 2.

Weber, Marion y Echeverri, Julieta. 2010. Análisis petrográfico de la materia prima utilizada en la elaboración de artefactos líticos recuperados en excavaciones arqueológicas en el Municipio de Envigado. Secretaría de Educación para la Cultura. Sección Archivo Histórico. Municipio de Envigado. Informe no publicado.

Wobst, Martin 1977. Stylistic behavior and information Exchange. *Anthropology Papers*, 61. Museum of Anthropology. University of Michigan, Ann Arbor.

**INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS EN EL ESCOBERO. MUNICIPIO
DE ENVIGADO (ANTIOQUIA).**

**ANEXO
PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO**

1. PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO

Teniendo en cuenta que uno de los objetivos de la prospección en el área El Escobero era la elaboración a largo plazo de un Inventario Arqueológico del Municipio de Envigado, de acuerdo con una estrategia municipal de recuperación, valoración y divulgación del Patrimonio Arqueológico, en el estudio de prospección se elaboró una base de datos con la información de todos los yacimientos registrados (incluyendo los ya registrados en la prospección de la Urbanización Álamos del Escobero). La información incluye ubicación (coordenadas en Grados Decimales), altura (m snm), área de las cimas de las terrazas, proceso de formación, intervenciones arqueológicas, materiales arqueológicos recuperados, y asociación cultural (Segunda Parte, Tabla 26). Sin embargo, más que un registro de los yacimientos, un inventario arqueológico debe contener un Plan de Manejo Arqueológico, que consiste básicamente en una evaluación del potencial arqueológico y en el establecimiento de medidas de manejo necesarias para la protección, recuperación y valoración del patrimonio arqueológico, de conformidad con la Ley 1185 de 2008 y su decreto reglamentario 763 de 2009, donde se estipula que todos los bienes del patrimonio arqueológico, entendidos básicamente como aquellos vestigios producto de actividad humana que permiten reconstruir y dar a conocer los orígenes y las trayectorias socioculturales pasadas, se consideran “bienes de interés cultural” del ámbito nacional, y de acuerdo con los artículos 63 y 72 de la Constitución Política, pertenecen a la Nación y son inalienables, imprescriptibles e inembargables.

Teniendo en cuenta que algunos yacimientos se encuentran en un área protegida del municipio, la Reserva Ecológica de La Morena, la mayoría de ellos con un alto valor arqueológico establecido con base en los estudios realizados, se diferencian dos Planes de Manejo: uno específico para el área arqueológica de La Morena, y otro para el resto de yacimientos registrados en la prospección del área El Escobero.

1.1. PLAN DE MANEJO DEL ÁREA ARQUEOLÓGICA DE LA MORENA

1.1.1. OBJETIVO

Establecer una “área arqueológica protegida” en la Reserva Ecológica de La Morena del Municipio de Envigado, y definir un Plan especial de Protección o Plan de Manejo Arqueológico⁸², para preservar, valorar y divulgar el patrimonio arqueológico, con base en la legislación vigente (Decreto 833 de 2002 y Ley 1185 del 2008).

1.1.2. JUSTIFICACIÓN

Esta propuesta se inscribe dentro de una estrategia para proteger, valorar y divulgar el Patrimonio Arqueológico del municipio mediante la creación de “escenarios arqueológicos sostenibles”, como áreas y rutas culturales con contenido patrimonial que faciliten el uso y el disfrute de los valores históricos, culturales y ambientales del Patrimonio Arqueológico. Las

⁸² El Plan de Manejo Arqueológico es un instrumento de gestión del patrimonio arqueológico, “el cual indicará las características del sitio y su área de influencia, e incorporará los lineamientos de protección, gestión, divulgación y sostenibilidad del mismo” (Artículo 7º de la Ley 1185 de 2008).

áreas arqueológicas (o áreas valoradas por estudios arqueológicos), así como las rutas (caminos documentados histórica o arqueológicamente) o itinerarios culturales (recorridos que comunican sitios o áreas de interés cultural) son medios por excelencia para la comunicación o difusión del valor histórico, cultural o ambiental asociado a los bienes patrimoniales (Otero 2003). También se inscribe dentro de la Líneas Estratégicas 3 (Patrimonio Cultural), 5 (Incentivo a procesos de formación e investigación en el campo cultural) y 7 (Articulación Plan Municipal de Cultura, Plan de Desarrollo Económico y Plan de Desarrollo Turístico) del Plan Municipal de Cultura 2.010-2.020 “Envigado, Tradición y Futuro”, aprobado por el Acuerdo Municipal 041-2010 del Concejo Municipal de Envigado. En esta dirección, y con base en los estudios arqueológicos, se propone la declaratoria de un “área arqueológica protegida”, como un valor añadido a la Reserva Ecológica de La Morena, la cual ya se encuentra protegida por su valor ecológico en el Plan de Ordenamiento Territorial⁸³. Es importante señalar, que el valor ambiental no riñe con el valor arqueológico, en la medida en que en el área de La Morena los grupos humanos interaccionaron con su entrono desde hace 10.000 años. Se espera además, que la Reserva Ecológica de La Morena pueda involucrarse a largo plazo una estrategia de turismo cultural en beneficio de la sostenibilidad del patrimonio arqueológico y ambiental⁸⁴.

1.1.3. CARACTERÍSTICAS DE LA RESERVA ECOLÓGICA DE LA MORENA

La Reserva Ecológica La Morena se localiza en la vereda El Escobero del Municipio de Envigado. Dentro de esta reserva, se prospectó arqueológicamente un área de 15,85 hectáreas, que se ubica entre los 2.060 y los 2.225 m de altura y entre las coordenadas 75°33'19,144" y 75°33'34,603" Oeste, y 6°8'27,466" y 6°8'37,649" Norte (Mapa 1), y que corresponde a la parte más baja y menos inclinada de la reserva. Sin embargo, la reserva ecológica tiene un área de 120 hectáreas, que en la parte más alta alcanza los 2.350 m snm, y que en esta propuesta se considera como el área de influencia o de amortiguamiento (Mapa 2)⁸⁵. Hacia el norte y el sur, esta área se encuentra delimitada por dos nacimientos de la quebrada La Pava; hacia el occidente por la vía al Escobero; y hacia el oriente por las cimas del “escarpe del altiplano”. Por lo tanto, se asume que el área arqueológica protegida corresponde a toda el área de la reserva ecológica.

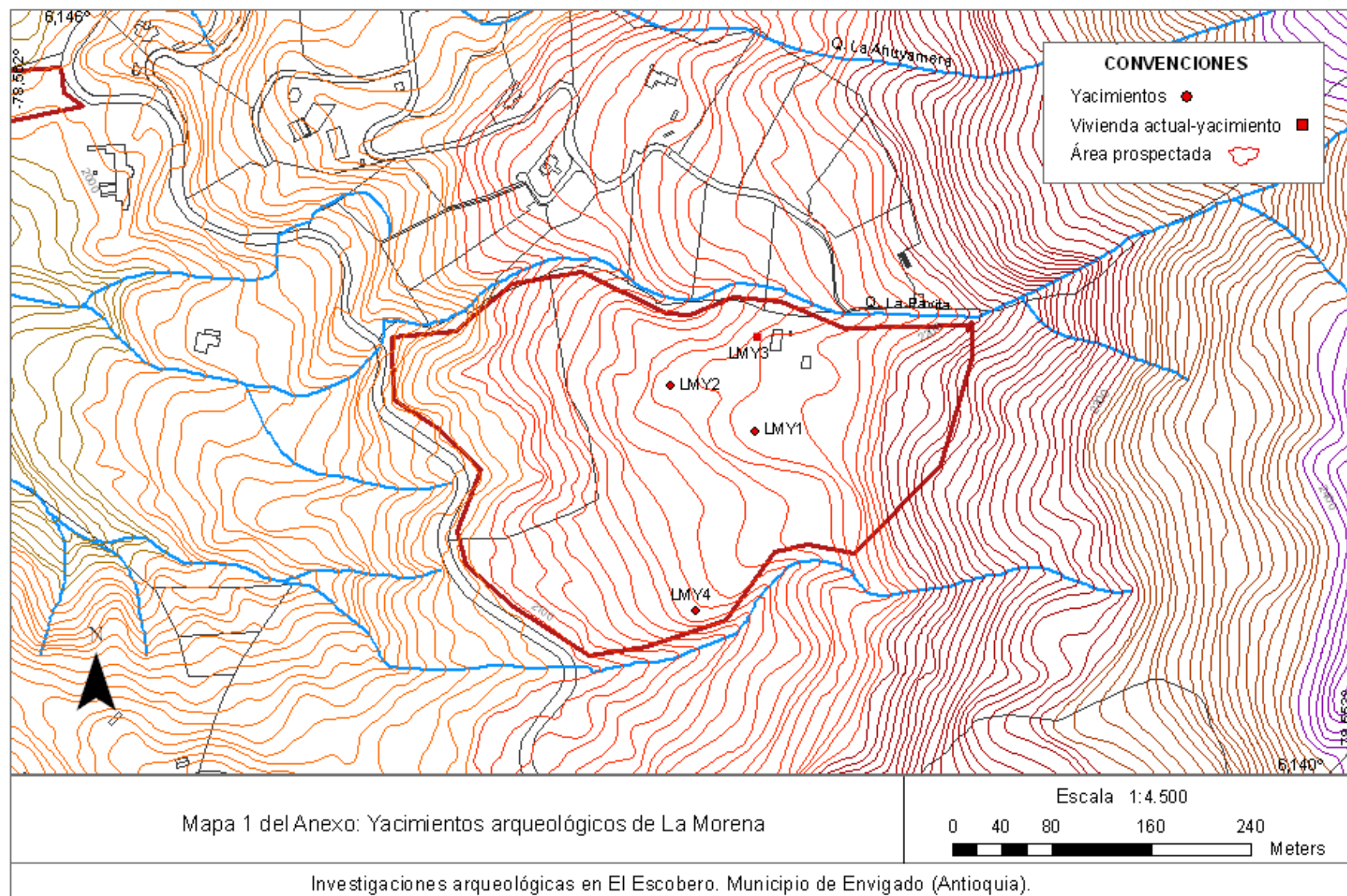
⁸³ La Reserva Ecológica de La Morena ha sido incluida ya como un área de interés ambiental y paisajístico en el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Envigado (Acuerdo 010-2011 del Concejo Municipal de Envigado), por su servicio ambiental en la preservación de la biodiversidad y por su belleza escénica y paisajística asociada al esparcimiento y la recreación (Artículo 39). También ha sido incluida como “área de especial importancia ecosistémica” y ha sido considerada dentro del “suelo de protección”, y como tal tiene restringida la construcción de viviendas o la ampliación de las existentes y está prohibido el desarrollo de actividades económicas que impliquen el cambio en el uso del suelo o la variación definitiva de su vocación forestal (Artículos 152, 153, 309 y 311).

⁸⁴ En este sentido, se ha señalado que el turismo es uno de los medios más importantes para el intercambio cultural, en la medida en que ofrece no sólo una experiencia personal sobre pasado, sino también sobre la vida actual de otras sociedades, y es cada vez más apreciado como una fuerza positiva para la conservación de la naturaleza y la cultura (ICOMOS 1999).

⁸⁵ En esta área se encontraba antiguamente una finca denominada La Morena, la cual fue comprada por el Municipio de Envigado en el año 1967, de acuerdo con un documento del Archivo Histórico de Envigado.

Geomorfológicamente, la Reserva Ecológica de La Morena se encuentra en un “gran paisaje” definido como “laderas erosionales del escarpe del altiplano” (Otero de Santos 2007), las cuales ascienden desde la población de Envigado hasta la altiplanicie de Rionegro. Dentro de las “laderas erosionales del escarpe del altiplano” se diferencian dos paisajes, por un lado, el escarpe propiamente dicho o laderas escarpadas, netamente erosionales, con pendientes entre 35 y mayores del 50%, y por otro lado, las laderas inclinadas con pendientes entre el 12 y el 30% donde se encuentran los yacimientos arqueológicos (Otero de Santos 2007). Por su altura sobre el nivel del mar y por su posición geomorfológica, al pie del escarpe del altiplano, la Reserva Ecológica de La Morena se encuentra en una franja de transición entre el clima templado del Valle de Aburrá con una “zona de vida” de Bosque Húmedo Premontano (Bh-PM) y el clima frío de la Altiplanicie de Rionegro con una “zona de vida” de Bosque Muy Húmedo Montano Bajo (Bmh-MB) (Espinal 1990; Ortiz 2006). Actualmente, el área de la reserva se encuentra en su mayor parte cubierta por una vegetación de bosque secundario Premontano (o de clima templado, generalmente entre 500 y 1.200 metros de altura) y Montano (o de clima frío, generalmente entre 1.200 y 2.900 metros de altura)⁸⁶. Hacia la parte baja y más plana se encuentran potreros con pastos y algunas plantaciones recientes de árboles.

⁸⁶ En la columna bioestratigráfica del sitio de La Morena, que corresponde a un depósito con una secuencia de ocupaciones prehispánicas que abarca 10.000 años, se observa una tendencia al calentamiento del clima, desde las condiciones más frías y secas de la transición Pleistoceno-Holoceno hasta las condiciones más cálidas y húmedas de la época actual, representada por la disminución del bosque Montano y el aumento del bosque Premontano y de la vegetación de humedad, especialmente hacia el final de la secuencia (Monsalve 2008a), como lo sugiere igualmente el estudio edafológico (Botero 2007). El bosque antiguo está representado especialmente por especies como *Quercus* sp. (Robles), *Alnus* sp. (Alisos), y *Podocarpus* sp. (Chaquiro o Pino Colombiano) (Monsalve 2008a).



1.1.4. IMPORTANCIA ARQUEOLÓGICA

Las investigaciones arqueológicas desarrolladas hasta el momento en la vereda El Escobero han permitido establecer la importancia histórica y cultural del área de la Reserva Ecológica de La Morena. En esta área se presentan varios yacimientos arqueológicos, cuyo estudio permitió reconstruir una secuencia de ocupaciones prehispánicas, que ocurrieron desde hace 10.000 años hasta aproximadamente el siglo VII DC. Esta secuencia de ocupaciones es significativa de procesos milenarios en la cuenca del río Medellín-Porce que llevaron desde la horticultura o manipulación y cultivo incipiente de plantas silvestres domesticadas (especialmente de tubérculos y de maíz) en grupos cazadores-recolectores, hasta la agricultura o cultivo intensivo de plantas domesticadas (como el maíz, el frijol y la yuca) en sociedades sedentarias con complejas organizaciones sociales (Otero de Santos y Santos 2006; Santos 2008 y 2010). Los estudios paleobotánicos realizados dentro de las investigaciones arqueológicas han permitido también una aproximación al conocimiento de los bosques que existieron en el pasado, de su evolución y de las intervenciones antrópicas, de manera que el área arqueológica de La Morena es significativa tanto a nivel histórico y cultural como ambiental⁸⁷. Además, se presenta un yacimiento con vestigios de una ocupación reciente o Postconquista, que junto con otras ocupaciones recientes registradas en otros yacimientos del área prospectada en El Escobero, aportan información significativa sobre una época histórica de la cual existe muy escasa información escrita.

Los yacimientos arqueológicos, visibles como aterrazamientos antrópicos, se localizan en una unidad de paisaje que corresponde a un depósito coluvial que forma un descanso de ladera donde se encuentran actualmente potreros, plantaciones recientes de árboles y el área de la vivienda de los “vivientes” o cuidadores (Mapa 1; Foto 1; Tabla 1). Pero, más allá de entorno inmediato, el contexto del paisaje es complejo, porque por su localización geomorfológica y altitudinal La Morena constituye un sitio estratégico para la explotación de los recursos de los pisos térmicos templado y frío, y para la movilidad y la interacción social entre el Valle de Aburrá y la Altiplanicie de Rionegro durante las ocupaciones prehispánicas, e incluso se encuentra en una ruta natural de tránsito, porque todavía se observa un surco formado por un antiguo camino de arriería que comunicaba las poblaciones de Envigado (en el Valle de Aburrá) y El Retiro (en la Altiplanicie de Rionegro). Este valor histórico y ambiental del área de La Morena involucra además la visibilidad o valor paisajístico, porque desde La Morena es posible observar buena parte del paisaje geomorfológico y urbano del Valle de Aburrá (Foto 2).

⁸⁷ En este sentido se ha señalado que el yacimiento arqueológico no es una entidad aislada y autónoma, sino el núcleo de un paisaje artificial prehistórico o histórico, desde el cual la sociedad desarrolló determinadas estrategias de apropiación y semantización del espacio (Amado *et al.* 2002). Así, el entorno o el paisaje es considerado como causa y efecto de las ocupaciones humanas, y como resultado de las acciones sociales, tanto de carácter material como simbólico (Criado 1999; Otero 2003).



Foto 1: Aterrazamientos antrópicos en La Morena.



Foto 2: Ubicación de La Morena con relación al Valle de Aburrá.

YACIMIENTOS	COORDENADAS (Grados Decimales)	ALTURA (m snsm)
LNY1	-78,556907 W 6,142619 N	2.170
LNY2	-78,557549 W 6,142981 N	2.160
LNY3	-78,556909 W 6,143042 N	2.165
LNY4	-78,557413 W 6,141278 N	2.140
Tabla 1: Ubicación de los yacimientos de La Morena		

En el yacimiento LMY1 se presenta una ocupación precerámica, que está representada por un equipo de herramientas de piedra, constituido por hachas talladas y manos y placas de molienda para el procesamiento de alimentos vegetales, especialmente tubérculos, y que fue fechada entre 10.060 ± 60 - 9.780 ± 60 y 4.170 ± 50 años AP. Este equipo de herramientas se presenta también en varios yacimientos del Valle de Aburrá y de las cuencas media y baja del Porce y, asociado a grupos cazadores-recolectores y horticultores, lo cual indica que las ocupaciones de estos grupos se extendieron por toda la cuenca del río Medellín-Porce. Las fechas de La Morena remontan el poblamiento del Valle de Aburrá hacia la transición de los períodos geológicos conocidos como Pleistoceno y Holoceno, ocurrida hace 10.000 años, y constituyen las fechas más antiguas en Antioquia para grupos con una organización tecnológica similar.

También se presentan restos de ocupaciones de sociedades agrícolas prehispánicas en tres yacimientos, LMY1, LMY2 y LMY4, asociadas a los estilos cerámicos conocidos como *Ferrería* y *Marrón Inciso*, los cuales se presentan en el Valle de Aburrá entre los siglos V AC y VI DC. En dos de estos yacimientos (LMY1 y LMY2) se hallaron entierros humanos de huesos cremados en vasijas cerámicas asociadas al estilo *Ferrería*, que aportan información importante sobre las pautas de enterramiento y sobre la alfarería de los grupos asociados a este estilo cerámico. Dos de estos entierros fueron fechados en 3.180 ± 40 y 1.990 ± 70 años AP (edades calibradas 1.520-1.400 AC y 170-140 AC respectivamente). La fecha más antigua extiende hacia atrás la ocupación *Ferrería*, hasta los inicios del tercer milenio antes del presente, es decir, permite establecer que las primeras sociedades agrícolas se asentaron en el Valle de Aburrá y en Antioquia desde hace 3.000 años. En otro yacimiento, LMY3, se presentan restos de una ocupación reciente (o Postconquista), constituidos básicamente por una cerámica de uso culinario elaborada con torno. Esta cerámica no ha sido fechada aun, pero representa una ocupación posterior a la Conquista que se presenta en varios sitios del área prospectada en El Escobero.

1.1.5. MEDIDAS DE MANEJO

Las medidas de manejo se relacionan con tres estrategias definidas para la conservación, valoración y divulgación del patrimonio arqueológico.

1.1.5.1. Estrategia de conservación

La estrategia de conservación requiere de una medida de protección de los yacimientos arqueológicos, que consiste en no permitir intervenciones en el área de los yacimientos (Mapa

1; Foto 3) que los puedan afectar, como siembras de árboles, construcciones de viviendas, u obras de infraestructura (entre ellas, construcción de nuevas vías vehiculares, aterrazamientos, o zanjas para drenajes, alcantarillados o redes de alumbrado o comunicación), a no ser que estás ultimas sean estrictamente necesarias y en tal caso deberán diseñarse de manera que pueda mitigarse la afectación a los yacimientos arqueológicos.

1.1.5.2. Estrategia de valoración histórica y cultural

La estrategia de valoración histórica y cultural del patrimonio arqueológico consiste en promover estudios especializados de arqueología suelos, geología o paleobotánica que complementen los estudios arqueológicos realizados. Aquí es necesario aclarar que los yacimientos arqueológicos no fueron totalmente excavados, pero que la realización de nuevas excavaciones sólo se justifica en la medida en que lo requieran estudios que aporten nueva información arqueológica y ambiental. En este sentido, se proponen estudios de suelos orientados al conocimiento de las prácticas agrícolas prehispánicas; estudios de geología, basados en análisis mineralógicos, orientados a determinar los distintos eventos deposicionales o erosionales en el depósito arqueológico del yacimiento LMY1; y estudios paleobotánicos basados en la extracción de núcleos en el depósito de sedimentos de 10.000 años de antigüedad del yacimiento LMY1 para análisis de polen acompañados de fechamientos radiocarbónicos, que permitan inferir los cambios en la vegetación y el clima durante el Holoceno en Envigado y en el Valle de Aburrá, y proponer un modelo de restauración ecológica actual para el Municipio de Envigado con base en las sucesiones vegetales registradas.



Foto 3: Yacimientos arqueológicos de La Morena.

1.1.5.3. Estrategia de divulgación

La estrategia de divulgación contempla la realización de acciones, a corto y a mediano plazo. A corto plazo, se propone diseñar un programa de visitas guiadas en las que se desarrolle una labor educativa sobre el patrimonio arqueológico, paisajístico y ambiental. Para esto se requiere mejorar las instalaciones, lo cual implica la adecuación de la vivienda utilizada actualmente por los “vivientes” o cuidadores de manera que pueda contar con espacios para la administración, salones para exposiciones, teléfono y servicios sanitarios. Teniendo en cuenta que esta vivienda se encuentra sobre el yacimiento LMY3, el cual contiene evidencias de una ocupación reciente, cualquier adecuación que implique remoción de suelos deberá ser monitoreada por un arqueólogo. También se requiere adecuar la calzada de la vía de acceso vehicular que ya existe (arreglo de la carpeta de rodadura y de los drenajes y descoles, y neutralización de pendientes).

A mediano plazo, se propone la realización de estudios interdisciplinarios que conjuguen la participación de especialistas en arqueología, historia, biología, geología, arquitectura e ingeniería, para la elaboración de un proyecto que facilite la puesta en valor del área de La Morena, o la socialización de sus valores arqueológicos, históricos, culturales y ambientales, de manera que sirva como instrumento pedagógico del patrimonio cultural del municipio, mediante la adecuación de condiciones que faciliten la visita del público en general, como senderos peatonales, señalización incluyendo paneles sobre su contenido patrimonial, casetas de información y control, vigilancia, cartillas pedagógicas y servicio de guías. Este proyecto debe contemplar una serie de procedimientos como delimitación exacta del área de La Morena (especialmente en su parte alta), documentación cartográfica e histórica, diagnóstico del estado de conservación y vulnerabilidad, valoración y divulgación del conjunto patrimonial y de cada uno de los bienes para su puesta en valor, definición de medidas de manejo y socialización de la proyecto hacia la administración municipal y la comunidad, y un plan más específico de medidas de protección, conservación, gestión, divulgación y sostenibilidad.

Esta proyecto debe incluir también la recuperación como una “ruta cultural” del camino que desciende por el filo de una chuchilla de cimas planas en el sector conocido como La Pava, desde la vía al Escobero hasta el sector de El Salado, el cual comunicaría la Reserva Ecológica de La Morena con el Parque Ecológico de El salado (Foto 4). Al parecer, este camino corresponde al tramo de un camino de arriería que atraviesa la Reserva Ecológica de La Morena y que debió facilitar el desplazamiento entre el Valle de Aburrá y la Altiplanicie de Rionegro. En este sentido, este camino constituye una ruta de tránsito cuyo contenido histórico es posible poner en valor para los transeúntes. El camino ofrece además, una visibilidad que permite apreciar el paisaje geomorfológico del Valle de Aburrá, y especialmente el paisaje de laderas que descienden desde la altiplanicie hasta el valle, las cuales han sido objeto de ocupaciones y transformaciones antrópicas desde la época prehispánica.

La resignificación del camino como una “ruta cultural”⁸⁸ siguiendo el modelo desarrollado por Otero (2003) para la puesta en valor de un camino de arrieros en Galicia, permitiría, en primer lugar, la articulación del contenido patrimonial, o de la significación histórica y ambiental, tanto del camino como de su entorno, es decir, que a medida que los visitantes hagan el recorrido puedan irse apropiando de su valor histórico, cultural, paisajístico y ambiental. Además, en el sector la Pava se encuentra la edificación de una antigua escuela⁸⁹, construida a comienzos del siglo pasado, que hace parte de la tradición cultural, y que podría servir, al igual que La Morena, como uno de los puntos claves para la divulgación de los contenidos patrimoniales. La recuperación de esta ruta cultural, no solo comunicaría el Parque Ecológico de El Salado con el sitio arqueológico de La Morena, sino que facilitaría la integración de estos bienes patrimoniales en un conjunto que enriquecería su significación cultural.

Al igual que en el caso del proyecto para la puesta en valor del área de La Morena, esta propuesta requiere de la elaboración de un proyecto de estudios interdisciplinarios en el que deberán contemplarse los aspectos legales (propiedad, apropiación y uso, medidas de protección y conservación); la documentación del trazado y contexto, es decir, tanto la documentación y caracterización histórica y arqueológica del camino como de su contexto patrimonial (conjunto de bienes patrimoniales inherentes o que enriquezcan el significado de la ruta); la prospección (diagnóstico de su estado de conservación y agentes de alteración, uso actual de la vía, transitabilidad y características físicas); la ilustración de los contenidos culturales (cartelización y señalización); y la adecuación física de la ruta.

⁸⁸ Las “rutas Culturales” se refieren a trayectos que corresponden a caminos documentados arqueológica o históricamente, a diferencia de los “Itinerarios culturales” que corresponden a trayectos que comunican lugares de interés histórico o cultural, de manera que su significado no se centra en camino (Otero 2003).

⁸⁹ La escuela La Pava fue incluida en el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Envigado como un “bien de Interés cultural a nivel municipal” (Artículo 109).



Foto 4: Ruta cultural El Salado-La Morena.

1.2. PLAN DE MANEJO PARA LOS YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS DEL ÁREA EI ESCOBERO

La evaluación del potencial arqueológico de los yacimientos registrados en el área prospectada de El Escobero se basó en los resultados del muestreo sistemático mediante pozos de sondeo y sondeos con barreno realizados con alta intensidad en todos los yacimientos, y el grado de alteración debido a la construcción de obras recientes. Se evalúan aquí sólo los yacimientos de las Subáreas La Novena, El CES y La Pava. Se excluyen los yacimientos registrados en la prospección de la Subárea Álamos del Escobero (Santos 2006), los cuales ya fueron estudiados y ya fueron afectados por la construcción de la urbanización, y los yacimientos de la Subárea La Morena, los cuales son objeto de un plan de manejo específico.

Puede decirse que todos los yacimientos evaluados presentan un potencial arqueológico bajo, y que ninguno de ellos amerita ser excavado, si se tienen en cuenta los siguientes criterios: 1) las bajas densidades de materiales cerámicos, y especialmente de fragmentos cerámicos diagnósticos de formas y decoraciones (ver Tabla 26, Segunda Parte); 2) la ausencia de otros materiales arqueológicos, como herramientas de piedra, restos óseos o macrorestos vegetales (con excepción de los yacimientos LNY3 y CESY2 donde se recuperaron una mano de moler y una hacha de piedra pulida, respectivamente); 3) la ausencia de estructuras especiales, como adecuaciones o pisos en piedra, suelos antrópicos entierros humanos (con excepción del yacimiento LNY3 donde se observó un muro de piedra asociado a una ocupación *Reciente*); y 4) la ausencia de depósitos con distintas ocupaciones estratificadas.

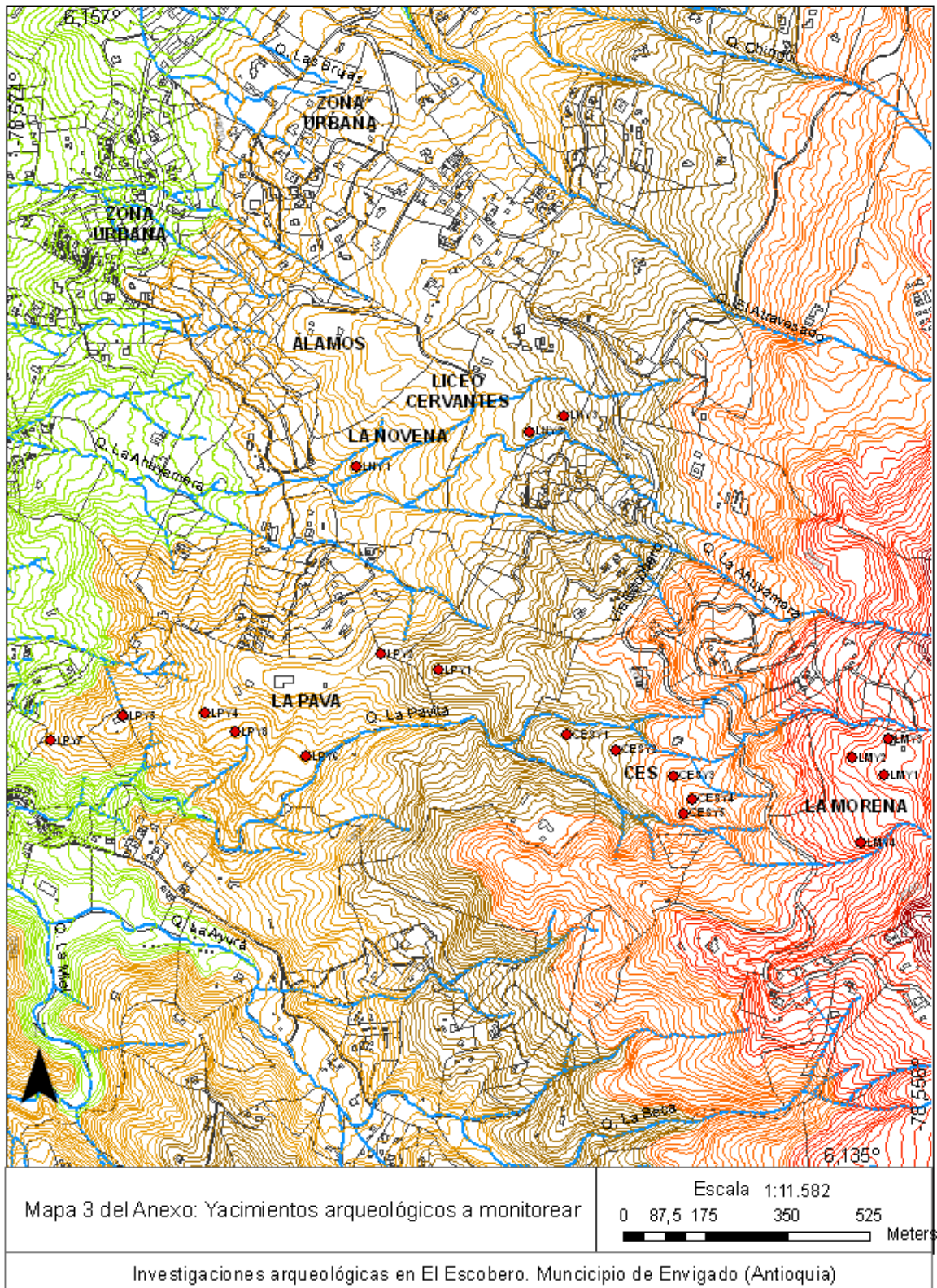
No obstante, se considera que es posible que en la remoción de suelos para la construcción de edificaciones u obras de infraestructura puedan aparecer materiales arqueológicos valiosos cuantitativa o cualitativamente o estructuras arqueológicas indicadores de las actividades humanas, y por tanto, de los contextos arqueológicos y de su significación histórica y social. Por esto, se recomienda realizar un monitoreo en el caso de la construcción de obras civiles en los yacimientos no alterados por explanaciones recientes con máquinas o por viviendas actuales o recientes. El “monitoreo arqueológico” consiste en el acompañamiento de un arqueólogo en el proceso de remoción de tierras para la construcción de obras civiles. En caso de encontrarse algún evento de importancia arqueológica durante el monitoreo deberá concertarse con los constructores las medidas para su recuperación y estudio.

A continuación se presenta un listado de los yacimientos arqueológicos que requieren un Plan de Manejo (Tabla 2), con su ubicación (coordenadas geográficas), altura (m snm), los predios donde se encuentran, la calidad del potencial arqueológico y las medidas de manejo, así como un mapa con su ubicación (Mapa 3)⁹⁰.

⁹⁰ Se excluyen de este listado, los yacimientos que ya fueron completamente alterados por explanaciones con máquinas o construcciones de viviendas.

	Yacimiento	Coordenadas Geográficas (Grados Decimales)	Altura (m snm)	Predio	Potencial Arqueológico	Medida de manejo
1	LN1	-78,567063 6.148502	1.835	Finca La Novena	bajo	Monitoreo arqueológico
2	LN2	-78,563734 6.149181	1.905	Liceo Cervantes	bajo	Monitoreo arqueológico
3	LN3	-78,563066 6.149489	1.920	Liceo Cervantes	bajo	Monitoreo arqueológico
4	CESY1	-78,563005 6.143374	1.965	CES	bajo	Monitoreo arqueológico
5	CESY2	-78,562088 6.143129	1.995	CES	bajo	Monitoreo arqueológico
6	CESY3	-78,560966 6.142608	1.995	CES	bajo	Monitoreo arqueológico
7	CESY4	-78,560061 6.142114	1.935	CES	bajo	Monitoreo arqueológico
8	CESY5	-78,560790 6.141880	1.925	CES	bajo	Monitoreo arqueológico
9	LPY1	-78,565467 6.144648	1.945	Finca La Pava	bajo	Monitoreo arqueológico
10	LPY2	-78,566559 6.144951	1.905	Finca La Pava	bajo	Monitoreo arqueológico
11	LPY4	-78,569960 6.144820	1.865	Finca La Pava	bajo	Monitoreo arqueológico
12	LPY5	-78,571531 6.143728	1.845	Finca La Pava	bajo	Monitoreo arqueológico
13	LPY6	-78,568066 6.142937	1.850	Finca La Pava	bajo	Monitoreo arqueológico
14	LPY7	-78,572912 6, 143259	1.810	Finca La Pava	bajo	Monitoreo arqueológico
15	LPY8	-78,569391 6,143429	1.850	Finca La Pava	bajo	Monitoreo arqueológico
Tabla 2: Yacimientos arqueológicos que requieren Monitoreo Arqueológico.						

Este Plan de Manejo Arqueológico será presentado al Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH (entidad del Ministerio de Cultura encargada del manejo del Patrimonio Arqueológico) para su aprobación, y será entregado luego a la Secretaría de Planeación del Municipio (entidad encargada a nivel municipal de solicitar Planes de Manejo Arqueológico para la construcción de edificaciones u obras de infraestructura, de acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Envigado).



Quitar la morena

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amado *et al.* 2002. Especificaciones para una gestión integral del Impacto desde la Arqueología del Paisaje. *Traballos de Arqueoloxía e Patrimonio*. Laboratorio de Patrimonio Paleoambiente e Paisaxe. Santiago de Compostela.

Botero, Pedro. 2007. Descripción de suelos del sitio arqueológico La Morena. Secretaría de Educación para la Cultura. Sección Archivo Histórico. Municipio de Envigado. Informe no publicado.

Criado Boado Felipe. 1999. Del Terreno al Espacio. *Criterios e Convencións en Arqueoloxía da Paisaxe*. Grupo de Investigación en Arqueología del Paisaje. Universidade de Santiago de Compostela.

Espinal Sigifredo. 1990. *Zonas de vida de Colombia*. Departamento de Ciencias de la Tierra. Universidad Nacional de Colombia.

ICOMOS. 1999. Carta Internacional sobre Turismo Cultural. *Cartas de ICOMOS y otros textos*. www.International.icomos.org/tourism_sp.htm

Monsalve, Carlos Alveiro. 2008a. Estudio paleoambiental de un perfil con 5 muestras en el sitio arqueológico la morena, Municipio de Envigado, Antioquia, Colombia. Secretaría de Educación para la Cultura. Municipio de Envigado. Informe no publicado.

Ortiz Patricia. 2006. Análisis de las coberturas vegetales en el Municipio de Envigado (Antioquia). Municipio de Envigado. Informe no publicado.

Otero de Santos Helda. 2007. Áreas de Potencial Arqueológico del Municipio de Envigado. Secretaría de Planeación del Municipio de Envigado. Informe no publicado.

Otero de Santos, Helda y Santos, Gustavo. 2006. Las ocupaciones prehispánicas del cañón del río Porce. Prospección rescate y monitoreo arqueológico. Proyecto hidroeléctrico Porce III – Obras de Infraestructura. Universidad de Antioquia-Empresas Públicas de Medellín (EE PP M). Informe no publicado.

Otero Vilariño Carlos. 2003. Una ruta cultural en Ortegá: O Camiño dos Arrieiros. *Traballos de Arqueoloxía e Patrimonio*. Laboratorio de Patrimonio Paleoambiente e Paisaxe. Santiago de Compostela.

Santos, Gustavo. 2006. Una tumba de cancel en el Valle de Aburrá. Secretaría de Educación para la Cultura. Sección Archivo Histórico. Municipio de Envigado. Informe no publicado.

Santos, Gustavo. 2008. Cazadores-recolectores y Horticultores del Holoceno Temprano y Medio en la Cuenca Baja del Porce. *Ecología Histórica. Interacciones Sociedad-Ambiente a Distintas Escalas Socio-Temporales*. Universidad Tecnológica de Pereira, Universidad del Cauca y Sociedad Colombiana de Arqueología. Pereira.

Santos, Gustavo. 2010. *10. 000 años de ocupaciones humanas en Envigado (Antioquia). El sitio La Morena*. Sección Archivo Histórico. Secretaría de Educación para la Cultura. Municipio de Envigado. Envigado.