



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

---

**Colonización prehispánica de los valles transversales al  
río Magdalena, cordillera Central.**

**Santa María, Huila.**

**Víctor Hugo Molano Culma**

**Universidad Nacional de Colombia  
Facultad de Ciencias Humanas  
Postgrados en Antropología  
Línea Arqueología y Bioantropología  
Bogotá D.C. Colombia  
2016**

**Colonización prehispánica de los valles transversales al  
río Magdalena, cordillera Central.**

**Santa María, Huila.**

**Víctor Hugo Molano Culma**

Trabajo de investigación presentado como requisito para optar el título de:

Magister en Antropología – Línea Arqueología y Bioantropología.

**Director:**

**Carlos Augusto Sánchez**

**Mg. En Arqueología**

**Profesor Departamento de Antropología**

**Universidad Nacional de Colombia**

**Bogotá D.C. Colombia**

**2016**

## Agradecimientos

Un reconocimiento a la Secretaría de Cultura departamental del Huila por la financiación de este proyecto. A la Universidad Nacional de Colombia, Vicedecanatura de Investigación y Extensión. A los profesores del Departamento de Antropología, maestros Carlos Augusto Sánchez y Ana María Groot de Mahecha, por toda su colaboración y orientación académica.

A una magnífica mujer, guerrera e incansable en cada caminar a través de las empinadas montañas de cordillera Central. Mi inseparable compañera fiel, cada cariño y aliento fueron motor principal durante esta ardua lucha, la antropóloga y arqueóloga Paula Andrea Orozco Osnas, por su participación en el proyecto investigativo, compromiso y orientación profesional, incansable en todo el proceso de campo, laboratorio y socialización.

Tengo una deuda de gratitud con mis señores padres José Hugo Molano Silva y Ana Culma, quienes estuvieron muy dispuestos y atentos a todas nuestras labores en campo.

A mi hermana Deicy Molano y mi cuñado Elvis Perdomo por su apoyo incondicional.

A la señora María del Carmen Osnas, por su maravillosa e incansable motivación y aliento espiritual, sus palabras y oraciones me animaron constantemente.

A mi director de tesis, Carlos Augusto Sánchez, deseo expresarle mi gratitud y alegría por la excelente dirección que tuve, por su interés y constante apoyo durante la realización de esta investigación.

En Santa María a los dueños de los predios de las fincas que nos permitieron el reconocimiento arqueológico, la realización de la prospección y cortes estratigráficos.

En la vereda San Miguel a Jaime Caviedes, propietario de la finca El Porvenir, a don Gilberto Muñoz, de la finca Villa Paola, don Jaime Hernández, de la finca Las Guacas, don Alipio Andrade, de la finca La Victoria. En la vereda Canaán al señor Leo Andrade de la finca La Estrella, La familia Sáenz, propietaria de la finca La Betulia y al señor Armengo Minú, propietario de la finca El Caucho.

A los señores Jairo y Rodrigo Culma, grandes colaboradores durante la fase de campo.

También quiero expresar mi gratitud al grupo de profesionales cuya colaboración fue fundamental para articular conocimientos interdisciplinarios, ideales en función de las problemáticas investigativas aquí expuestas.

A Kenny Calderón del Instituto Colombiano de Antropología e Historia, en la clasificación de los artefactos Líticos.

Al geólogo Zeze Amaya Perea, del departamento de Geología de la Universidad Nacional de Colombia por su orientación y facilitación del laboratorio para el análisis de materia prima de los artefactos líticos.

Al Ingeniero Catastral y Geodesta, Diego Andrés Rojas Montero, por su valioso empeño en la elaboración y digitalización cartográfica.

A todas y cada una de las personas que me brindaron aliento y motivación para llevar a cabo esta bonita investigación en tan hermosa región, tierra de campesinado que inconscientemente refleja las tradiciones y costumbres heredadas por aquellas comunidades prehispánicas que plasmaron en el paisaje samario todo su esplendor y nos enseñaron su conocimiento a través de un grandioso lenguaje, los objetos de cultura material.

# CONTENIDO

	<b>Pag.</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	9
<b>CAPITULO 1</b>	
DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	11
1.1. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA	11
1.2 EL PAISAJE	14
1.3 RESEÑA HISTÓRICA	17
1.4 ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS	21
1.4.1 DEPARTAMENTO DEL HUILA	21
1.4.2 DEPARTAMENTO DEL TOLIMA (ZONA SUR)	25
<b>CAPITULO 2</b>	
PRESUPUESTOS TEÓRICOS	28
2.1 ORIGEN DEL PROBLEMA	29
2.2. EL FACTOR MEDIOAMBIENTAL	32
2.2.1 SEQUIAS EN EL REINO DEL ANTIGUO EGIPTO	36
2.2.2 ADVERSIDADES CLIMÁTICAS EN LA SOCIEDAD MOCHE	37
2.2.3 EL IMPERIO MAYA CLÁSICO	41
2.2.4 LOS INDIOS PUEBLO ANCESTRALES	43
2.2.5 ANÁLISIS COMPARATIVO	45
2.4 EL CONTEXTO MEDIOAMBIENTAL DE LA OCUPACIÓN HUMANA EN EL ÁREA DE ESTUDIO EN LA CORDILLERA CENTRAL.	47
2.4.1 PERIODO TEMPRANO	48
2.4.2 PERIODO MEDIO	49
2.4.3 PERIODO TARDÍO	50

<b>CAPITULO 3</b>	
RECONOCIMIENTO ARQUEOLÓGICO	52
3.1 REVISIÓN DE CONCEPTOS: YACIMIENTO, SITIO Y LOCALIDAD	
ARQUEOLÓGICA	54
3.2 LA PROSPECCIÓN	56
3.3 METODOLOGÍA DE LAS EXCAVACIONES	63
3.3.1 SITIO LA VICTORIA	64
3.3.2 SITIO EL PORVENIR	65
3.3.3 SITIO LA ESTRELLA	69
3.3.4 SITIO EL CAUCHO	72
3.3.5 SITIO LAS GUACAS	73
3.3.6 SITIO VILLA PAOLA	74
3.3 ESTRATIGRAFÍA	77
<b>CAPITULO 4</b>	
ESTUDIO DE LA ALFARERÍA	79
4.1 CRITERIOS METODOLÓGICOS	79
4.2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA	84
<b>CAPITULO 5</b>	
PATRONES DE ASENTAMIENTO	92
5.1 ESTUDIO DE LA COMUNIDAD	95
<b>ANEXO 1</b>	
ESTUDIO DEL MATERIAL LÍTICO	101
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	110

## **Lista de Mapas**

Mapa 1. Localización área del Proyecto de Investigación e Intervención Arqueológica	12
Mapa 2. Área de dispersión y localización de los grupos humanos de denominación pijao.	19
Mapa 3. Altimetría del Área de Investigación Arqueológica.	58
Mapa 4. Imagen satelital del área planteada para el Reconocimiento sistemático.	59

## **Lista de Figuras**

Figura 1. Ollas del Tipo Barranquilla Crema	88
Figura 2. Ollas del Tipo Barranquilla Crema	88
Figura 3. Reconstrucción de Cazuelas y Platos Pandos	89
Figura 4. Reconstrucción de Cuenco Tipo Barranquilla Crema	90
Figura 5. Esquema de los desechos líticos según Sullivan & Rozen	105

## **Lista de Láminas**

Lámina 1. Bordes del Tipo Barranquilla Crema	87
Lámina 2. Bordes de Platos y Cazuelas Tipo Barranquilla Crema	89
Lámina 3. Bordes de Cuencos del Tipo Barranquilla Crema.	90
Lámina 4. Asas de doble rollo pertenecientes al Tipo Barranquilla Crema	91
Lámina 5. Cuerpos decorados adscritos al Tipo Barranquilla Crema.	91

## **Lista de Tablas**

Tabla 1. Periodización y cronología cerámica para el Alto Magdalena	22
Tabla 2. Periodización y Secuencia Cultural para el sur del Tolima.	27

Tabla 3. Relación o secuencia de Cambios climáticos ocurridos en la cuenca del bajo río San Jorge tomadas por Van der Hammen.	31
Tabla 4 y 5. Coordenadas Geográficas y Planas del área de Intervención Arqueológica.	58
Tabla 5. Cantidad de fragmentos registrados en los sondeos Sitio El Porvenir.	66
Tabla 6. Cantidad de fragmentos registrados en los sondeos Sitio Villa Paola.	75
Tabla 7. Frecuencia de materiales cerámicos de acuerdo con el tipo de recuperación y la procedencia en cada uno de los sitios arqueológicos de la zona de investigación.	81
Tabla 8. Representación cuantitativa de los fragmentos cerámicos encontrados de acuerdo a su procedencia.	82
Tabla 9. Proveniencia y frecuencia absoluta de los elementos líticos recuperados.	101
Tabla 10. Instrumentos.	102
Tabla 11. Frecuencias absolutas de los tipos de desechos.	105
Tabla 12. Valores absolutos y relativos de los elementos líticos.	108

### **Lista de Gráficos**

Grafico 1. Distribución Porcentual de fragmentos cerámicos según sus características formales y decorativas.	82
Grafico 2. Representación gráfica de los picos de densidad cerámica por sitio arqueológico ubicado dentro del área de investigación. Veredas San Miguel y Canaán.	83



## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de exploración arqueológica pretende cumplir con el requisito académico de tesis de grado para la maestría en antropología- línea arqueología de la Universidad Nacional de Colombia. De igual manera, mediante la ubicación de áreas de ocupación prehispánica en las veredas de San Miguel, Canaán, Buenos Aires y La Betulia, en el municipio de Santa María, se quiere contribuir en la investigación relacionada con los primeros pobladores de la zona y así integrar la investigación arqueológica del municipio con el resto del departamento del Huila y regiones vecinas, principalmente el sur del departamento del Tolima.

El área de estudio delimitada para llevar a cabo la presente investigación, se encuentra ubicada sobre la vertiente oriental de la cordillera Central, en el nor-occidente del departamento del Huila; región que, por sus límites geográficos y naturales con la zona sur del departamento del Tolima, hace interesante su investigación para entender relaciones existentes con grupos humanos de denominación Pijao. Esta zona cuenta con importantes cuencas hidrográficas que han permitido la circulación, desplazamientos, el establecimiento de grupos humanos desde y alrededor de ellas, como las Quebradas San Miguel, La Honda, El Vergel, Las Guacas, El Caracol, que a su vez, tributan sus aguas al río Baché, facilitando la comunicación con el río Magdalena al norte del departamento del Huila. Estos riachuelos han hecho posible el contacto en los diversos grupos culturales en épocas anteriores a la conquista.

Abordar el estudio de los sitios arqueológicos hallados en el área de investigación, en relación con las problemáticas arqueológicas del Alto Magdalena, sirve para aclarar interrogantes tendientes al desarrollo cultural de los antiguos pobladores que vivieron en estas tierras.

La región nor-occidental del departamento del Huila entre las estribaciones orientales de la cordillera Central ha sido poco estudiada y su problemática investigativa surge a raíz de posibles relaciones y ocupaciones por parte de pobladores provenientes del valle cálido del

Magdalena debido a fuertes cambios climáticos, aun así, el registro arqueológico demuestra relaciones culturales de manera mucho más amplias.

La región fue habitada en épocas tardías por grupos que se establecieron, se adaptaron y dominaron los diferentes paisajes, nichos ecológicos y pisos térmicos, los cuales fueron abordados mediante un reconocimiento arqueológico de manera sistemática.

Las investigaciones de Julio Cesar Cubillos (1945) en Rio Blanco, zona sur del departamento del Tolima, Camilo Rodríguez (1991) en el Limón, y Regina Chacín (1991) en la cuenca media-alta del río San Fernando, ambos en el municipio de Chaparral, han contribuido con el conocimiento del material cultural de los grupos asentados en las vertientes de la cordillera Central, próximas al área de reconocimiento del presente estudio, cuyas pautas de asentamiento, topografía y condiciones ambientales presentan cierta similitud.

Gracias a estos trabajos y los que viene realizando Carlos Sánchez (desde 2010) en el Valle de Neiva, se cuenta con un marco de referencia que se pretende ampliar con la realización de la presente investigación para las partes altas en el municipio de Santa María al nor-occidente del departamento del Huila.

Con base en la metodología de campo, el reconocimiento intensivo del área de estudio, las prospecciones y excavaciones realizadas, se buscó obtener material arqueológico que permitiese la reconstrucción cronológica de la colonización prehispánica por parte de los primeros grupos humanos asentados en la región, la aproximación a sus pautas de asentamiento, la distribución geográfica en el paisaje y su relación con otras áreas culturales cercanas.

# CAPÍTULO 1

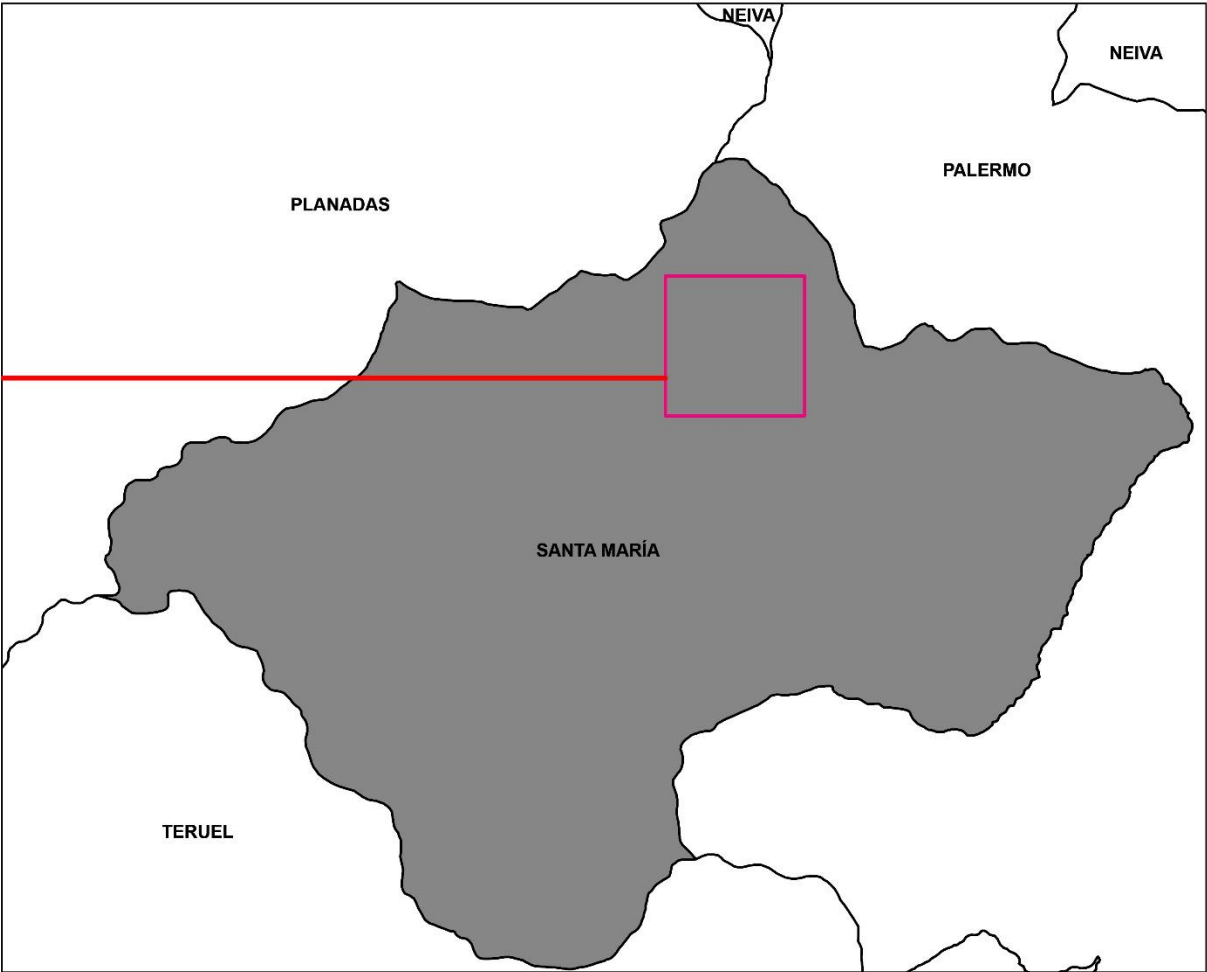
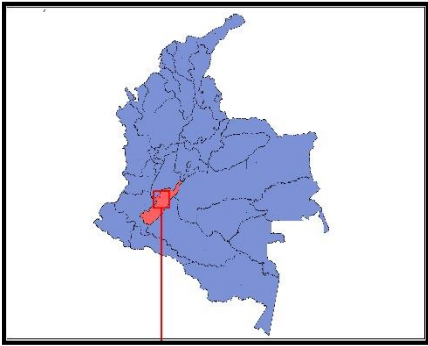
## DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

### 1.1. Localización Geográfica.

La región comprendida para el área de estudio, el cual incluyó las veredas San Miguel, Canaán y Buenos Aires, pertenecen al municipio de Santa María, en el noroccidente del departamento del Huila. Esta región se encuentra enclavada en la vertiente oriental de la cordillera Central, y es recorrida principalmente por la quebrada San Miguel, La Honda y pequeños caños que descienden de la cordillera, y tributan sus caudales al río Baché.

La cabecera municipal está localizada a los 2°56'261" latitud norte (N) y 75°35'184" longitud oeste (W) de Greenwich; dista a 54 km de Neiva, capital del departamento del Huila. Limita por el norte con Neiva, por el sur con Teruel, por el oriente con Palermo y por el occidente con el municipio de Planadas, sur del departamento del Tolima.

El territorio municipal cuanta principalmente con relieve de montaña y un área importante de altiplanicie (altiplanicie de Jerusalén) que hace parte de la zona de amortiguación del Parque Natural Nevado del Huila. Su topografía, bastante accidentada, presenta variedad de climas que van desde el cálido, templado y frío, del cual, el clima medio corresponde a buena parte del territorio, seguido del clima frío. Su temperatura promedio es de 20°C, con temperaturas que van desde los 28° C en su zona más baja y de 6°C en la parte de alta montaña.



**Mapa 1.** Localización área del Proyecto de Investigación e Intervención Arqueológica.



**Foto 1.** Sistema montañoso predominante en el área de reconocimiento arqueológico. Veredas Buenos Aires, Canaán y la Betulia observada desde el Sitio El Porvenir, vereda San Miguel.



**Foto 2.** Al fondo, Valle de Neiva visualizado desde el Sitio El Porvenir, vereda San Miguel, Santa María, Huila.

El área de estudio se localiza a unos 10 kms al occidente de la población de Santa María, a lo largo del curso medio-alto de la quebrada San Miguel, desde una altura de los 1.500 hasta los 2.400 m.s.n.m. comprendiendo el clima templado y frío. La desembocadura del principal cauce que recorre el área de estudio al río Baché se ubica muy cerca del área urbana del municipio, sobre los 1.300 m.s.n.m.

## **1.2 Paisaje**

Las características fisiográficas del área de investigación corresponden principalmente a paisajes de laderas de montaña y colinas denudativas. Por ello, las unidades de paisaje presentan vertientes largas y rectilíneas con fuertes pendientes y ocasionalmente pequeñas ondulaciones y planicies naturales, relieves quebrados, cimas agudas y en algunos casos redondeadas. (Foto 3) Los componentes geológicos son principalmente de origen ígneo, con influencia de cenizas volcánicas, segmentos metamórficos y brechas sedimentarias (IGAC, 1989).

En cuanto al relieve, sus variaciones en los pisos térmicos (Páramo, frío y templado) ubican la zona de estudio entre el piso térmico frío y templado. Por lo tanto, el sector que comprende la estación climática media o templada con alturas entre los 1.300 y 2.000 m.s.n.m. se encuentran dentro de la zona de bosque húmedo premontano (bh.PM) con una temperatura promedio entre los 20° y 28°C y una precipitación anual entre los 1.000 y 2.000 mm. El relieve característico de este piso térmico es bastante quebrado con pequeños y reducidos valles coluvio-aluviales levemente inclinados hacia las partes bajas. La composición del material parental de los suelos es comprendida por su gran variedad, desarrollada a partir de rocas ígneas, seguidas de rocas metamórficas y sedimentarias, delgadas cenizas volcánicas (IGAC, 1.989).

Parte del área que se encuentra ubicada en la estación climática fría y húmeda, con pendientes demasiado quebradas, tiende a presentar algunos sectores con ondulaciones, planicies cortas y algunas pendientes menos fuertes, comprendiendo alturas entre los 2.000 y 3.000 m.s.n.m. Esta parte de la topografía del área comprende una formación de bosque muy húmedo montano (bmh-M) con precipitación anual de 2.500 mm y una temperatura entre los 12° y 20°C. La composición y estructuras de las rocas que componen un suelo joven y poco evolucionado, formado principalmente por material ígneo, metamórfico y

sedimentario, han influido en las características del relieve, como lo son las pendientes fuertes que no permiten la formación de perfiles de suelos desarrollados (IGAC, 1989).

El área de investigación está cubierta por grandes fajas de bosque principalmente hacia las partes altas, sobresaliendo a partir de los 2.300 metros. Sobre la parte media están establecidos los principales cultivos de la región, fundamentalmente el café, plátano y granadilla. Algunos sectores están reservados como potreros para la ganadería no extensiva que poco a poco se amplía en detrimento de las áreas boscosas.



**Foto 3.** Relieve quebrado hacia la parte alta y leves ondulaciones en la parte media. Sitio Arqueológico Villa Paola, vereda San Miguel.



**Foto 4.** Cimas redondeadas con material cerámico expuestos superficialmente, se caracteriza por ser terrenos aptos para la agricultura.



La tala desmesurada de bosques y el sobre pastoreo producen procesos erosivos evidenciados por surcos, terraceos, escurrimientos difusos, pequeños movimientos y desprendimientos en masa (IGAC, 1989).

En el piso térmico templado, entre los 1.400 y 1.900 metros, predominan los cultivos de café y plátano, yuca, maíz y granadilla; esta última ha entrado fuertemente a ocupar nuevas zonas de cultivo reemplazando principalmente la actividad cafetera incluso la ganadera. Los territorios propicios para la crianza de animales y ganado se encuentran a partir de los 1.900 metros, justo donde comienza el clima frío, las fincas encargadas de llevar a cabo esta actividad son las principales productoras y comerciantes de leche y queso en la región.

La zona definida para el área de estudio posee abundantes riachuelos, quebradas y corrientes de agua que nacen en las partes altas de la cordillera Central. La mayoría de estos riachuelos descienden por la vertiente hasta tributar sus aguas a la quebrada La Honda o San Miguel, principal arteria fluvial de la zona, la cual, unos pocos kilómetros aguas abajo desemboca en el río Baché que a su vez tributa sus aguas al Magdalena, en cercanías a la localidad de Aipe, al norte del departamento del Huila.

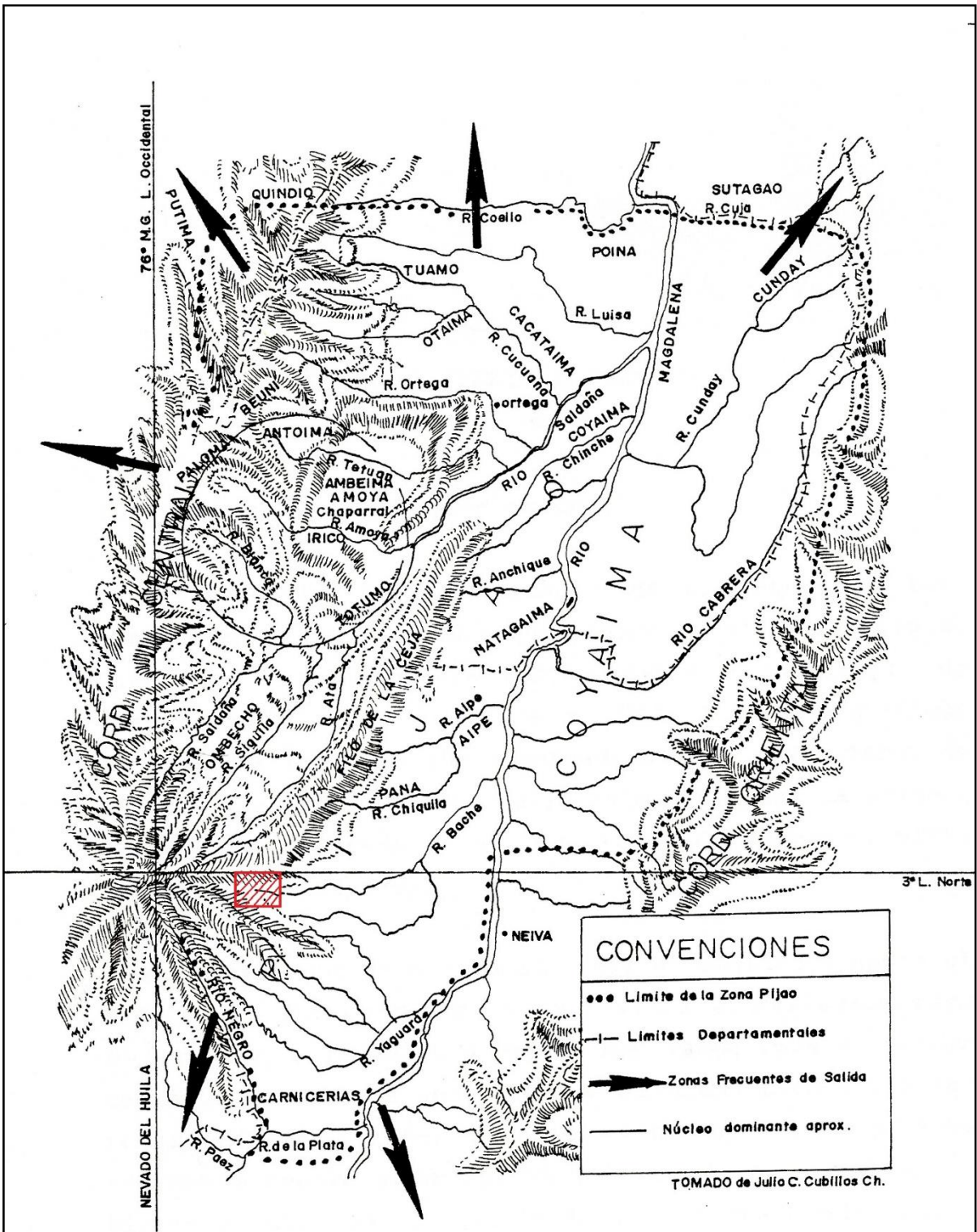
La cordillera Central ha desempeñado un papel fundamental para los habitantes de las poblaciones allí enclavadas y que hacen parte del departamento del Huila. Debido a las características propias de esta importante zona montañosa la cual moldea los modos de vida de los grupos humanos, tales como la economía, organización, política y demás modos de reproducción social gracias a los distintos ecosistemas y variedad de recursos naturales.

### **1.3 Reseña Histórica.**

Para la región de Santa María no existen datos sobre las comunidades que habitaban la zona antes de la época de la conquista española, aun así, fuentes de estudios y reconocimientos arqueológicos cercanos como los de Julio César Cubillos (1945), Regina Chacín (1991), la han establecido dentro de la gran zona de la cordillera Central que habitaron las comunidades de origen étnico pijao, cuyos asentamientos principales han sido determinados en el sur del departamento del Tolima, en localidades montañosas como Chaparral, Ataco y Planadas; regiones limítrofes al área de investigación y que comparten similares características topográficas y ecológicas.

Teniendo en cuenta las crónicas de Fray Pedro Simón y los datos del arqueólogo Julio César Cubillos, el área estudiada fue habitada por los indígenas de denominación Pijao (Mapa 1); principalmente comunidades de alta montaña, quienes mantenían disputas étnicas con grupos cultural y lingüísticamente similares, establecidos en las partes bajas y planas, los pijao de la sierra y los pijao del llano (Chacín: 1991).

Las guerras internas que mantenían estas comunidades fueron aprovechadas por los invasores europeos, pues vieron la oportunidad perfecta para establecer alianzas con los pijao del llano en contra de los pijao de la Sierra.



**Mapa 2.** Área de dispersión y localización de los grupos humanos de denominación pijao. En rojo, área establecida para el proyecto de investigación. Mapa tomado de Julio César Cubillos (1945).

Cubillos destaca la organización de estos grupos en parcialidades, anotando que una de las comunidades más importantes para la gente de la sierra la constituyó la región de Ambeima y Amoyá, teniendo esta última gran importancia al ser centro de operaciones contra las tropas españolas. “De todo el territorio que ocupaban los Pijao, donde se hallaba el núcleo más numeroso, era en la cuenca del río Amoyá por haber sido siempre los más y cabeza de todas las otras...” ( 6.T.V.N.7-C. XXXVI p223) (1945:54)”.

Lucena Samoral afirma que “El corazón de las provincias indígenas fue seguramente Amoyá a donde apunta algún mito importante de su cultura, y donde se hizo también la mayor resistencia contra los españoles” (1965:97).

La topografía quebrada que caracteriza las vertientes de la cordillera Central jugó un papel preponderante durante la guerra contra la invasión española, pues sirvieron como marco de defensa ante las tropas europeas. Como lo cuenta la historia, este valeroso grupo pijao de la sierra se defendió y atacó hasta ser exterminado por los españoles en el siglo XVII (Cubillos, 1945:54).

La alianza estratégica entre natagaimas, coyaimas y españoles en contra de los pijao de la sierra y sus continuas guerras desde 1556, al entrar Francisco Trejo y ser derrotado, y el capitán Diego de Bocanegra, que logró atemorizarlos, hasta que Juan de Borja, presidente de la Nueva Granada, emprendió en 1605 la conquista sistemática de estos guerreros (Cubillos, 1945:77).

La primera guerra organizada en contra de un grupo indígena en este territorio estuvo al mando del Capitán Domingo de Erazo. La campaña de “conquista” más fuerte estuvo enmarcada a partir de 1606 hasta 1611 a cargo del Capitán Domingo Poveda. El hambre y la desnutrición fueron las tácticas más crueles que utilizaron las tropas españolas para reducir la población indígena, apoyados en la destrucción de sementeras y cultivos, obligaron a sobrevivientes a establecerse sobre las partes más altas de la cordillera (Lucena Samoral, 1965:171).

La recapitulación sobre la provincia de Amoyá se trae a contexto tal vez por ser el principal centro demográfico indígena cerca a nuestra área de estudio. Las observaciones llevadas a cabo por Cubillos, Rodríguez y Chacín, principalmente nos abren el panorama en cuanto el contexto social que se vivió durante la invasión española en territorios indígenas ubicados en la vertiente oriental de la cordillera Central. Ahora, es posible que los grupos de la sierra

que se asentaron en el área de estudio en el municipio de Santa María hayan sido reductos de comunidades que se alejaron de la zona de confrontamiento o simplemente la topografía propia de la cordillera Central haya servido como escudo de protección ante posibles ataques e invasiones.

## **1.4 Antecedentes Arqueológicos.**

### **1.4.1 Departamento del Huila**

Durante el siglo XVI los habitantes del sur del departamento del Huila conformaban distintas comunidades indígenas que realzaron en la historia y han sido motivo de interés investigativo por distintos entes académicos. Parcialidades como timanaes, quinchanas, laboyos, yalcones, entre otros, se han reconocido como los habitantes originarios. Los estudios arqueológicos nos han permitido vislumbrar una historia mucho más antigua. El año 1100 a.C marca una época para el valle del río Magdalena en la que ya existían comunidades productoras de alimentos que mantenían entre ellas relaciones igualitarias (Sánchez, 2005). Con el tiempo, el aumento poblacional y la reducción de las tierras fértiles para cultivar llevaron a que emergieran y se institucionalizaran nuevas organizaciones sociales estratificadas con economías basadas en el tributo. Durante este proceso, tanto complejización social como ideológica, se estructuró una arquitectura funeraria monumental que sirvió de marca para los segmentos sociales jerárquicos los cuales, según Sánchez (Ibíd.), fueron garantía para el “ejercicio del poder económico y político sobre las comunidades” por parte de unos individuos dentro de unas elites en la región.

La ardua investigación llevada a cabo hacia el sur del Alto Magdalena, en especial hacia la región de San Agustín (Duque Gómez, 1964; Reichel-Dolmatoff, 1975; Llanos, 1996 entre otros), el programa de arqueología del Alto Magdalena en cabeza de Robert Drennan (2000), demuestran el avanzado conocimiento sobre el pasado prehispánico de la región.

Según Llanos (1996), existe una estrecha relación entre la organización social y el patrón de asentamiento al interior de la sociedad, entendiendo por patrón de asentamiento las respuestas sociales, económicas políticas y rituales dadas por un grupo humano a las características naturales del territorio que habitaron durante un proceso histórico.

Una aproximación a una explicación sobre las comunidades prehispánicas establecidas en el territorio actual del departamento del Huila se ha basado en hechos sociales, políticos, económicos y culturales, por lo tanto, es indispensable abordar todo el rango de escalas en las cuales aparezcan y en donde el análisis no solo de la acción individual, sino también de las estructuras locales, regionales y supra-regionales dentro de las cuales los individuos toman sus decisiones.

Basado en Drennan (2000:13), se ha establecido una periodización a través del análisis cerámico, donde se ha propuesto una cronología práctica para el área del Alto Magdalena (ver Tabla 1).

PERIODO	TEMPORALIDAD	TIPO CERÁMICO
FORMATIVO 1	1000 a.C - 600 a.C.	TACHUELO PULIDO
FORMATIVO2	600 a.C - 300 a.C	PLANADITAS ROJO PULIDO
FORMATIVO 3	300 a.C. -1 d.C.	LOURDES ROJO ENGOBADO
CLASICO REGIONAL	1 d.C. -900 d.C.	GUACAS CAFÉ ROJIZO
RECIENTE	900 d.C- 1530 d.C	BARRANQUILLA CREMA

**Tabla 1.** Periodización y cronología cerámica para el Alto Magdalena

Esta periodización cerámica, basada en las características establecidas por Duque Gómez y Julio Cesar Cubillos, ha ofrecido un marco de referencia indispensable en cuanto al análisis y comparación de fragmentos y materiales cerámicos encontrados durante el proceso de investigación al noroccidente del departamento del Huila. Aunque geográficamente Santa María se encuentra a una distancia considerable del sur del Alto Magdalena, no deja de ser útil esta periodización para caracterizar temporalmente los grupos humanos allí establecidos a través de los objetos de cultura material encontrados.

Los antecedentes de investigación más cercanos al área de estudio corresponden a aquellos llevados a cabo en el centro del departamento del Huila por Zuluaga (2007), Pérez (2008 y 2010), González (2012), Rodríguez (2012) y Romero (2013), todos ellos enmarcados dentro de Proyectos de Arqueología Preventiva para obras de infraestructura.

En el proyecto de investigación llevado a cabo por Zuluaga (2007) para la línea de transmisión 230 Kv Betania (Huila) - Jamondino (Nariño), se reportaron fragmentos de cerámica diagnóstica de los periodos Formativo, Clásico Regional y Tardío, de la cronología

regional creada para el sur del Alto Magdalena (Duque y Cubillos: 1964) igualmente artefactos líticos en áreas concernientes al proyecto en las localidades de Tesalia, Paicol, El Agrado y El Pital. Igualmente, Zuluaga reporta tres conjuntos de petroglifos en la vereda Camezon de Timaná.

Por otro lado, el área del proyecto hidroeléctrico El Quimbo, donde se han llevado a cabo investigaciones sectorizadas han aportado datos complementarios para la región. En 2008, Pérez reporta la ubicación de 78 sitios con vestigios arqueológicos, demostrando, a través del estudio cerámico, ocupaciones propias de los periodos Clásico Regional y Reciente.

Los trabajos realizados en 2010 por Pérez y en 2012 por González, en el sector de El Quimbo, complementan los trabajos previamente realizados en este sector, por lo que González termina relacionando espacialmente los vestigios encontrados respecto a las investigaciones de Pérez en 2008 y Llanos en 1993, haciendo comparable su área de estudio con otras similares previamente estudiadas en la misma región logrando sintetizar lo referente a las ocupaciones prehispánicas allí establecidas.

La investigación llevada a cabo por Rodríguez et al.(2012) y un grupo de arqueología de la Universidad Nacional de Colombia en un sector del proyecto hidroeléctrico El Quimbo, permitió el rescate de doce sitios arqueológicos, ello lo constituyeron 22 unidades de excavación obteniendo 21.732 fragmentos cerámicos a través de pozos de sondeo y cortes estratigráficos, seis recipientes restaurados y artefactos líticos. A nivel de resultados, se agruparon los 12 sitios en tres grandes zonas de ocupación denominadas zona I en terraza aluvial baja antigua, La Escalereta, sitios Q15, Q16, Q17, Q18 Y Q21, zona II en terraza aluvial reciente, sitios Q28 y Q67 y zona III (terracea coluvial media alta, sitios Q49, Q88, Q59, Q60). También se analizó el cementerio de Casa Viejas en San José de Belén (Q31) como una unidad independiente, en cuanto las problemáticas de las practicas funerarias y condiciones de vida.

Los análisis especializados ayudaron a contextualizar los vestigios arqueológicos allí encontrados. Análisis físico-químicos de los suelos establecieron el grado de fertilidad, la cercanía con fuentes de agua y posibles materias de arcilla y pedernal. Según Rodríguez et al. (2012), las sociedades prehispánicas/coloniales prefirieron las terrazas aluviales bajas, con suelos franco arenosos sueltos, con alto contenido de fósforo disponible, con una capacidad de carga elevada ideales para actividades agrícolas, lo que facilitaría el

crecimiento poblacional según lo infiere el registro arqueológico en los sitios de La Escalereta, Q28 y Q67.

Rodríguez (2012) resalta que durante los periodos Formativo y Clásico Regional (I milenio a.C. a I milenio d.C.) la población del área investigada prefirió la zona I, distinguida por la influencia coluvial de las terrazas medias que se desarrollaron sobre material volcánico antiguo (ignimbritas). La elección de estos sitios estaba dada por la cercanía al cauce del río Magdalena. La cercanía a fuentes de arcilla y caolín junto con material de chert para la industria lítica también fue factor determinante junto con la fertilidad moderada de los suelos. El paso de la etapa Formativa al Clásico Regional fue gradual y sucedió durante el Siglo I d.C., junto con la coexistencia de estilos cerámicos entre el nivel 50-80cm de profundidad de las unidades de excavación. Según Rodríguez:

*... El cambio entre el Clásico Regional y el Reciente estuvo acompañado de profundas transformaciones en los patrones de asentamiento (mayor nucleación), en los estilos cerámicos (vasijas más burdas, gruesas y grandes) en las pautas de enterramiento (tumbas más profundas)...En lo referente a la tecnología lítica no se observan grandes cambios tecnológicos en la manipulación del pedernal, aunque sí en las areniscas para la elaboración de metates, manos y machacadores (Rodríguez et al, 2012).*

Respecto a la zona II, se interpretó como el nicho preferido por las sociedades del periodo Reciente, ya que solo necesitaban de suelos fértiles para actividades agrícolas y de cercanía al agua corriente para beber. Según la proporción de fragmentos encontrados de cerámica, existió un aumento considerable de población respecto al periodo anterior (Clásico Regional). Durante las excavaciones se encontraron macrorrestos de peces, roedores y mamíferos de mayor tamaño. Se registró un piso de barro quemado, pesas para redes de pesca, artefactos para molienda de granos, machacadores de pigmentos, punzones de basalto, volantes de huso para hilados de tejidos y bordes grandes de vasijas para preparación y almacenamiento de bebidas. La zona III, por su parte, fue la de menor densidad poblacional debido a la mala calidad de los suelos. Es probable que la presencia de población prehispánica haya sido ocasional.



Una de las conclusiones categóricas destacadas para el área de El Quimbo refiere la importancia en cuanto la calidad de los suelos, la cercanía con fuentes de materia prima y el agua y no tanto las condiciones paisajísticas para fijar sus establecimientos tanto agrícolas como habitacionales. Ahora, estas aseveraciones son pertinentes para el centro del departamento, esto no implica que el hecho de resultar menos cantidad cerámica hacia las partes altas de la cordillera Central tenga que ver o no con suelos aptos para la agricultura y por lo tanto exista una densidad poblacional mucho menor, esto resulta de condiciones sociales, económicas y políticas totalmente diferentes que se abordaran más adelante.

#### **1.4.2 Departamento del Tolima (zona sur).**

Las investigaciones arqueológicas llevadas a cabo en el sur del departamento del Tolima aportan información valiosa en cuanto a las dinámicas ejercidas por las comunidades prehispánicas establecidas principalmente en lo que hoy día se conoce como los municipios de Rioblanco, Chaparral y Planadas, conocida como la región de Amoyá durante los distintos procesos de conquista por parte de los españoles. En este contexto, los trabajos académicos concernientes al estudio de estas comunidades se han enfocado más hacia la parte llana del departamento, especialmente hacia las comunidades de Natagaima y Coyaima, donde actualmente es fuerte la presencia de comunidades de origen indígena Pijao. Por otro lado, las investigaciones realizadas en la zona de cordillera Central son muy pocas, pero dan una luz donde se puede recopilar información que motivan a continuar expandiendo el área de investigación para integrar los procesos de vida de estas comunidades en estas zonas de alto relieve.

En la cuenca del río Saldaña, Camilo Rodríguez (1991) identificó dos momentos históricos: el primero localizado en la vereda El Prodigio, donde obtuvo una fecha de 3.650 años a.C, con evidencias de instrumentos líticos, los cuales sugiere una ocupación precerámica. El segundo momento de ocupación corresponde a grupos humanos agro alfareros tardíos. Fijaron y adecuaron sus sitios habitacionales en las partes altas de la cordillera, principalmente en “filos” pronunciados de las vertientes, los vestigios de material cultural están relacionados fundamentalmente con poblaciones pijao, etnia que para el momento de la conquista tenía en la región de Amoyá uno de sus principales baluartes (Ibíd.). Llama la atención una fecha establecida para el 330 a.C. proveniente de un paleosuelo con vestigios culturales sepultado artificialmente, que a juicio de Rodríguez, permite trazar el inicio de la ocupación del sitio, pero, quedando el interrogante la asociación de esta

ocupación con parcialidades pijao que describen los españoles durante los procesos de conquista y que la cerámica del tipo Café Presionado haya tenido por lo menos 1.800 años de tradición, pues la cronología aportada por Chacín (1991) para este tipo data de 1.460 d. C. en la región de Chaparral. La presencia de este tipo cerámico en el área de estudio en el municipio de Santa María, al noroccidente del departamento del Huila, sugiere una amplia red de lazos comerciales y redes de intercambio con comunidades prehispánicas del sur occidente del departamento del Tolima.

Las investigaciones realizadas por Regina Chacín (1991), complementan el estudio sobre los patrones de asentamiento de las poblaciones tardías en esta amplia zona de la cordillera Central, el cual se le asocia a comunidades pijao fundamentalmente en tres zonas de relieve: en terrazas coluvio-aluviales, que por su condición casi plana favorece sitios de vivienda nucleados; en los filos o cimas de las montañas, los cuales debido a las fuertes pendientes, fue necesario adecuarlos con aterrazamientos (terrazas artificiales) siguiendo un patrón escalonado; y en las ondulaciones (relieves menos quebrados) que presentó el paisaje dentro de la formación de laderas de montañas, donde se realizaron pequeñas explanaciones para construir viviendas. El reducido número de fragmentos cerámicos encontrados durante las excavaciones se distinguieron por ser casi de manera homogénea en cuanto al acabado y decoración, este material cultural sugiere que los aterrazamientos fueron utilizados por un solo grupo en espacio de tiempo no muy largos, es decir, durante un periodo en el cual agotaron las tierras y luego se desplazaron no muy lejos para continuar adecuando y aprovechando de la misma forma el terreno. A juicio de Chacín, concuerda con lo estipulado por Cubillos (1945) basado en los relatos de los cronistas quienes describieron la agricultura de los pijao como una dinámica constante en el cambio de zonas de cultivos y por lo tanto de vivienda.

Por otra parte, trabajos de Salgado (1998) en la localidad de Roncesvalles continúa demostrando la ampliación de la secuencia cultural y cronológica (ver tabla 2) de las ocupaciones indígenas prehispánicas asentadas sobre este tipo de relieve en la cordillera Central.

PERIODO	CRONOLOGÍA RELATIVA
PRECERÁMICO	11000 a.C. - 1000 a.C.
FORMATIVO TARDÍO	1000 a.C. - 1 d.C.
CLÁSICO REGIONAL	1 d.C.- 800 d.C.
TARDÍO	800 d.C - 1500 d.C.
COLONIAL	1500 d.C.- 1800 d.C.

**Tabla 2.** Periodización y Secuencia Cultural para el sur del Tolima.

Según descripciones de Salgado (1998), los grupos portadores del estilo alfarero tardío desarrollaron un patrón de asentamiento caracterizado por modificaciones al terreno a manera de terrazas artificiales para construir sobre ellas los tambos o viviendas dispersas sobre las laderas y plataformas. Aún existen tramos de caminos y senderos que conectaban estos sistemas de aterrazamientos escalonados. En Roncesvalles, Salgado reconoció fragmentos de cerámica foránea, lo que indica contactos culturales con otras regiones próximas a esta.

## CAPITULO 2

### Presupuestos Teóricos

La arqueología a partir de los postulados teóricos generados en el marco de las ciencias sociales, ha desarrollado métodos y técnicas que buscan deducir los procesos de cambio social a partir de los restos materiales de las sociedades del pasado (Trigger 1992: 343-344). Para esta misma disciplina, es únicamente a través del estudio de casos particulares que se nutre la teoría y es precisamente allí donde ésta se puede poner a prueba.

La antropología, como parte del conjunto de las ciencias sociales, posee un cuerpo de teoría mediante el cual da cuenta de los procesos de poblamiento humano y ello se refiere a determinadas variables ya sean económicas, políticas, demográficas u otras como el medio ambiente, etc., que interactúan para generarlo constantemente. Las herramientas aportadas por la arqueología permiten explicar en el presente proyecto la interacción de variables específicas en el proceso de colonización y asentamiento prehispánico en el área de estudio, así como contrastar hipótesis, en este caso relacionadas con la ocupación prehispánica en las partes altas de la cordillera Central meridional.

Así, el desarrollo investigativo en el marco de la historia de la colonización de estos valles interandinos, definidos como “el modo en que el hombre se dispuso a sí mismo en el paisaje en el cual él vivió” (Willey 1953:1), consistió en analizar la totalidad del área en el cual se ha determinado la posición espacial y los atributos principales de los sitios arqueológicos con el fin de interpretar a la sociedad prehispánica allí asentada en su dimensión dinámica y funcional, (relaciones sociales, producción, intercambio, medio ambiente). La integración del estudio del espacio (análisis de arqueología del paisaje) como agente activo en la estructuración social tiene gran relevancia a la hora de analizar el tipo de sociedad que convivió en dicho lugar, su relación con el medio ambiente y el nivel tecnológico con que operaban sus constructores. Es decir, en el análisis de la espacialidad puede leerse un conjunto de variables sociales que facilitarían la comprensión y el entendimiento del por qué el área de San Miguel fue escogida para ser habitada en épocas prehispánicas.

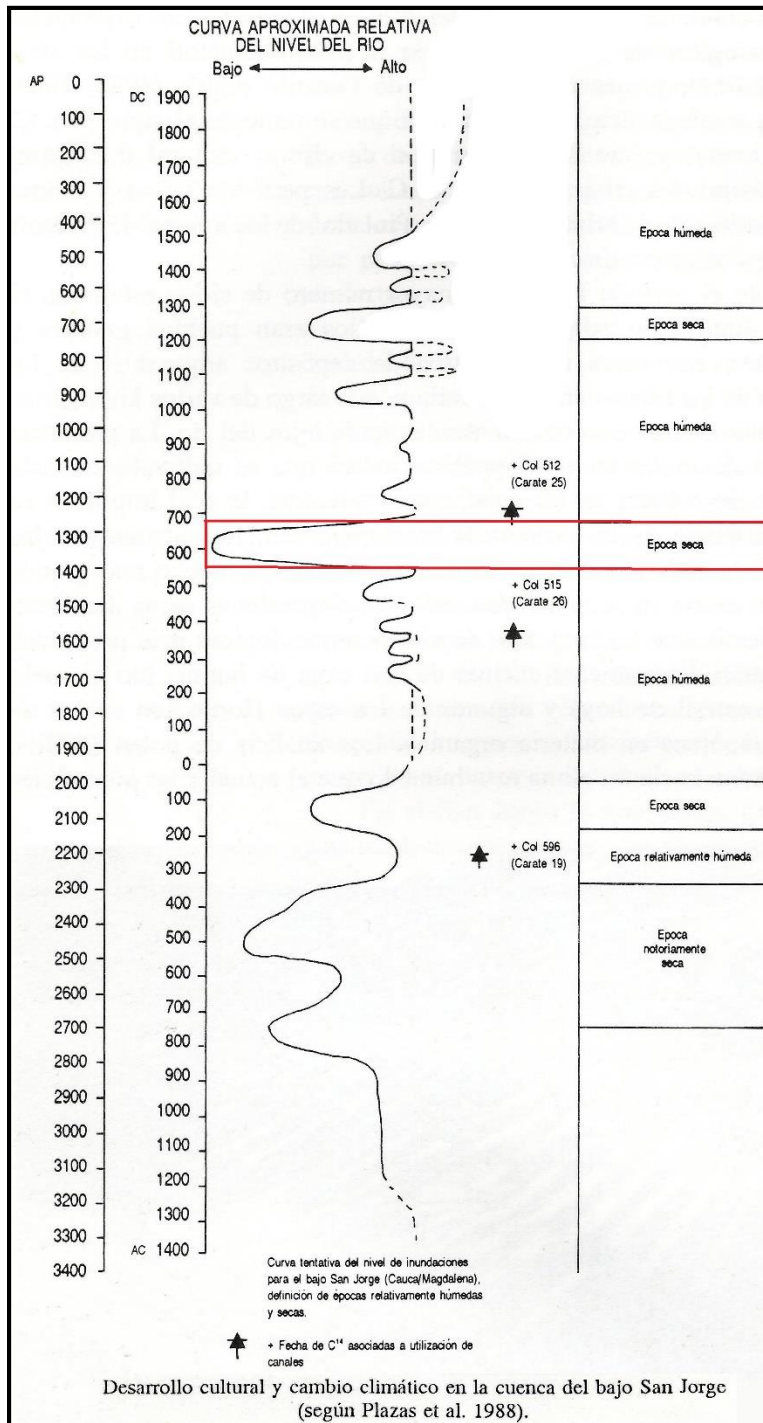
## 2.1 Origen del Problema

Desde el año 2010, el arqueólogo y profesor de la Universidad Nacional de Colombia, Carlos Augusto Sánchez, viene adelantando investigaciones y reconocimiento en el área del Valle de Neiva, cuyas problemáticas investigativas se han orientado hacia las particularidades de la historia antigua de la región. En consecuencia, el propósito de entender y reconstruir la historia del poblamiento regional llevó a integrar una parte de área de la cordillera Central ubicada en el municipio de Santa María, en el nor-occidente del departamento del Huila, a 54 kilómetros de Neiva. La decisión de emprender un reconocimiento regional de 15 km<sup>2</sup> y la delimitación del área en las veredas San Miguel, Canaán y Buenos Aires, se hizo con base en las dinámicas de poblamiento regional, es decir, la relación entre cantidad de población y densidad de desechos domésticos, por lo tanto, la disminución demográfica ocurrida en el Valle de Neiva entre el 550 a 650 d.C., hizo considerar la posibilidad de la colonización de nuevos territorios o nichos ecológicos a partir de este momento.

Dentro de la problemática investigativa, surgió una posible hipótesis relacionada con cambios climáticos adversos causantes de la desocupación en las partes bajas muy cerca al río Magdalena al norte del departamento del Huila. Tomando en cuenta las diversas investigaciones paleo-climáticas, de las que fue pionero Thomas van der Hammen, nos indicarían momentos en los que, posiblemente, fueron colonizadas las partes altas de la cordillera Central por poblaciones prehispánicas llegadas de las partes bajas, probablemente del valle del río Magdalena. Los estudios realizados por Van der Hammen en inmediaciones del Bajo Magdalena - Cauca y San Jorge, indican la presencia de periodos secos caracterizados por baja precipitación en los valles interandinos, generando al mismo tiempo niveles bajos de inundación marcados a partir del año 455 d.C, 540 d.C y 570 d.C., principalmente (Plazas,Falchetti, Van der Hammen, Botero,1988:82). (Ver cuadro 1).

De acuerdo con Sánchez (2010:18) ...

*Si realmente el aumento de la temperatura y disminución de la precipitación fueron muy fuertes, probablemente afectó la disponibilidad de la humedad relativa y de agua permanente a disposición de los pobladores en los asentamientos para la producción agrícola y se acrecentaron los procesos erosivos de los suelos en toda la región: en consecuencia, es posible que las comunidades se vieran precisadas a migrar hacia valles interandinos a mayores alturas con condiciones ambientales más benignas. Una o dos centurias más tarde, tal como lo infieren Llanos y Abella (2009:60), avanzando un periodo climático de menores temperaturas y mayores precipitaciones, la región fue de nuevo colonizada por comunidades con expresiones culturales diferentes; tal vez de origen Pijao.*



**Tabla 3.** Relación o secuencia de Cambios climáticos ocurridos en la cuenca del bajo río San Jorge tomadas por Van der Hammen. En rojo, época de sequía motivo de interés del presente estudio (Plazas et al. 1988).

## 2.2 El Factor Medio ambiental

Dentro de los grandes interrogantes que surgen a la hora de abordar problemáticas relacionadas con el uso y ocupación de un territorio por parte de un determinado grupo humano, inmediatamente partimos de la influencia que han tenido los diversos ambientes físicos sobre la tenencia que el hombre otorgó y aún tiene sobre la tierra, y qué tan profundamente fueron moldeados (Reichel Dolmatoff: 1986). El medio ambiente se ha visto como un agente externo que de alguna manera ha influido en el modelo y conductas de una sociedad y su relación con el entorno físico y natural, por tal motivo, influye de alguna manera en las formas de organización política, social, económica y hasta cierto punto religiosa en una comunidad.

Las anomalías climáticas tales como las fuertes sequías, inundaciones y temperaturas extremas, pueden ejercer profundas presiones en las civilizaciones. De alguna manera, estas anomalías climáticas, siempre fueron consideradas fenómenos fortuitos y locales incapaces de aportar algo importante cuando se trataba de explicar el ascenso o caída de una civilización (Fagan: 2010). Por el contrario, una serie de estudios de manera rigurosa y ante la preocupación por el estado progresivo de cambio climático que actualmente se viene generando de manera acelerada, configurándose en un calentamiento global cada vez más intensivo y peligroso para las sociedades, es que se toma en consideración que este fenómeno de carácter global no es mera ocurrencia.

En los primeros años del siglo XIX, el explorador y científico alemán Alexander von Humboldt abordó el problema desde una perspectiva diferente. Von Humboldt concibió los problemas ambientales en una escala mundial. Sostenía que la distribución de la tierra y el mar desempeñaban un papel fundamental en cuanto a modificar la circulación global de los vientos que, en su opinión, era el principal factor determinante de los climas del mundo. Los mapas de von Humboldt mostraron que el principal efecto en el clima de un lugar procede de la configuración de los continentes que lo rodean. Las montañas, el estado de la superficie, entre otras, son meras causas locales que modifican estas causas generales (Von Humboldt: 1817).

En el pasado, distintas sociedades a nivel mundial tuvieron que sortear su destino, viéndose involucradas en encrucijadas de carácter medio ambiental. Comprobaciones históricas recientemente reveladas sugieren que fluctuaciones medioambientales constituyeron una



dura prueba y en ocasiones un examen final. Hasta hace poco, los científicos que estudiaban las civilizaciones antiguas y los que se especializan en el fenómeno de El Niño rara vez hablaban entre sí, pero ahora trabajan en estrecha colaboración, pues han comprobado que aquella oscura contracorriente peruana es una pequeña parte de un enorme sistema climático global que ha afectado a los seres humanos en todos los rincones del mundo (Pezet: 1895).

En la década de 1960, el investigador noruego Jacob Bjerknes de la Universidad de California, vinculó este fenómeno con la circulación de la atmósfera y los vientos a lo largo de todo el Océano Pacífico. Bjerknes demostró que las apariciones del fenómeno de El Niño estaban relacionadas con una serie de acontecimientos globales que desencadenaban bastas sequías, grandes inundaciones y otras anomalías climáticas en todas las regiones de los trópicos. Desde que Bjerknes mostró que El Niño era un fenómeno consecuentemente repetitivo cuyos efectos se extendían por todo el mundo, la perspectiva científica ha cambiado. Se ha llegado a comprender que el motor climático que produce El Niño está en interacción con otros grandes sistemas productores de clima y forma parte de una enorme maquinaria global de condiciones atmosféricas. Comúnmente se define El Niño como la fase cálida del sistema océano-atmósfera del Pacífico tropical con consecuencias de escala global, es decir con efectos que abarcan gran parte del planeta. El Niño es un fenómeno de los trópicos. Durante por lo menos cinco mil años, ha ejercido su enorme poder sobre millones de habitantes que vivían de la caza y la pesca o de sus plantaciones, así como de las grandes civilizaciones de los valles pluviales, los bosques tropicales y de las alturas andinas (Fagan; 2010:83). Las sociedades siempre han sido vulnerables a las sequías y los anegamientos. Ninguna sociedad humana por avanzada o diestra que fuera en agricultura, pudo pronosticar los rabiones climáticos que las amenazaban.

Los relatos que se pueden encontrar sobre la comprensión científica de El Niño y los abruptos cambios ambientales a nivel global, comienzan siempre con la hambruna. Todos los años, alguna manifestación climática extremadamente violenta azota alguna parte del globo. Vivimos en un mundo de constante transición climática, pero el calentamiento persistente de los últimos años ha alimentado nuestras inquietudes.

Las sociedades sólo cuentan con un número limitado de maneras de responder a la presión climática acumulada: los desplazamientos o la colaboración social (ibid: 19), apelar al liderazgo decisivo y centralizado de unos pocos individuos o desarrollar innovaciones que aumentan la capacidad de sustentabilidad del territorio que ha sido considerado como la

cuna de su civilización y por ende, el proveedor de los productos aptos para la supervivencia. Durante milenios, en la prehistoria remota, incontables pueblos de la Edad de Piedra lograron sobrevivir recurriendo a la movilidad y a redes sociales bien desarrolladas.

Un único y complejo sistema climático mundial denominado NAO (Oscilación del Atlántico Norte) y ENSO o ENOS (El Niño y Oscilación del Sur), los cuales representan y regulan al mismo tiempo calor y frío, humedad y tiempo seco, siempre obligaron a los seres humanos a adaptarse al rápido cambio climático. Durante decenas de miles de años, la adaptación consistió en mudarse, alejarse de la sequía o de la inundación o bien apelar a mecanismos sociales en alto grado flexibles que fortalecieran la conducta comunal de modo tal que nadie muriera de hambre. Desde hace unos diez mil años, cuando el hombre comenzó a cultivar la tierra, nos hemos asentado en aldeas permanentes arraigándonos a ella. Aunque se haya perdido el lujo de la movilidad, aún se vive en un contexto de adaptación obligado al repetitivo cambio del clima. La vulnerabilidad de los seres humanos a las súbitas sacudidas climáticas, con tanta frecuencia acompañadas de anegamientos, sequías y hambrunas, también fue aumentando constantemente durante los últimos diez milenios hasta alcanzar el punto crítico en el que nos hayamos hoy. Se ha determinado que las oscilaciones climáticas de largo plazo originaron en el pasado cambios culturales y sociales decisivos, como ocurrió inmediatamente después de la Edad de Hielo, cuando los hombres orientaron sus actividades de subsistencia a cultivos más intensivos con la ayuda de herramientas especializadas (Ibid: 104).

Hace 13.000 a.C., la temperatura del planeta comenzó un súbito ascenso y con ello un vaivén de fluctuaciones climáticas. Sucedió el derretimiento de glaciales presentándose un incremento en la cantidad de agua dulce en los océanos, decenas de animales se extinguieron ya que estaban aclimatados a la Edad de Hielo como fue el caso del Mamut, entre otros. El calentamiento moldeó los continentes y amplió los océanos. La geografía del mundo cambió completamente. Durante los últimos 780.000 años el clima global sufrió constantes vaivenes. Los seres humanos han soportado incontables fluctuaciones que iban desde el frío glacial intenso a periodos interglaciales cálidos mucho más breves. Durante más de las tres cuartas partes de estos cientos de milenios, la tierra estuvo experimentando una transición climática; cerca de nueve episodios glaciales establecieron patrones lentos de enfriamiento, milenios de intenso frío y luego un calentamiento extremadamente rápido. El último de ellos, ocasionado hace 118.000 años atrás, extendiéndose hasta hace 15.000,

fue una combinación de enfriamiento y calentamiento que continúa hasta nuestros días. En este episodio, el Homo sapiens, partió de África tropical llegando a colonizar Europa, Asia y finalmente América. Aquí tenemos uno de los primeros casos de adaptación a partir de la migración.

El calentamiento global no es ninguna novedad para la humanidad. Nuestros antepasados remotos tuvieron que experimentar fluctuaciones climáticas bastante adversas del frío al calor intenso. Pero en aquella época la población del mundo se contaba por decenas de miles y no por miles de millones como hoy. Hace 15.000 años, la mayoría de la población de la Edad de Piedra vivía en pequeños grupos familiares que ocupaban territorios lo suficientemente extensos para asegurarse la capacidad de recorrerlos y aplicar estrategias de supervivencia adecuadas al medio –caza y recolección. Si una pequeña banda de africanos que vivía de la caza, la pesca y los frutos que encontraran sufría dos años de continua sequía, sencillamente se mudaban a zonas mejores regadas o cambiaba su régimen de alimentación a una dieta menos deseable, basada principalmente en vegetales cuya recolección no deparaba demasiada energía (Lee: 1971).

La experiencia, las bajas densidades de población y la absoluta flexibilidad de la existencia humana permitieron que los grupos humanos de la Edad de Piedra, pudieran hacer frente a las embestidas fuertes de los cambios climáticos a nivel mundial. Todo ha cambiado. Con el surgimiento de la agricultura, la caza y la recolección de vegetales silvestres como forma de subsistencia comenzó a desaparecer. El paso de una costumbre de vida nómada a sedentaria trajo notorias repercusiones a nivel de comunidad, puesto que muchas sociedades llegaron al borde de exceder la capacidad de sustentación de sus ambientes, por primera vez, los cambios climáticos de corto plazo como el fenómeno de El Niño, pasaron a constituir un factor decisivo de la existencia humana. Manifestaciones climáticas de este tipo, han tenido la capacidad de modificar el rumbo de la historia y derrumbar civilizaciones (Fagan; 2010: 117).

La capacidad de sustentación de la tierra es un equilibrio delicado entre la densidad de población y la capacidad de un ambiente particular de sustentar a esa población indefinidamente. Una crisis nefasta se desencadena cuando un súbito cambio climático o un aumento exponencial de la población altera la sustentabilidad del ambiente físico donde se encuentra radicada una comunidad (Ibid:118).

A partir del 3000 a.C., el mundo estaba en una trayectoria de crecimiento acelerado de la población que no ha cesado hasta la actualidad. La tecnología y, fundamentalmente, el despliegue de una fuerza laboral humana mucho más numerosa ha contribuido a esquivar la crisis de la capacidad de sustentación. La supervivencia de las comunidades dependía de sus habilidades, sus ideologías y su capacidad de adaptarse a los súbitos cambios climáticos.

Desde que en 3100 a.C., aparecieron las primeras civilizaciones, los sumerios y egipcios, las colmadas poblaciones urbanas y de los valles fluviales se hicieron gradualmente más vulnerables al cambio climático de corto plazo. Los episodios del fenómeno de El Niño se convirtieron en factores significativos de la historia porque una proporción cada vez mayor de la población del mundo ya no pudo mudarse para alejarse de la sequía, la inundación o el hambre. A continuación, se trae a colación cuatro estudios de caso de comunidades del pasado las cuales jugaron un papel fundamental a la hora de afrontar los rigurosos embates del cambio climático a nivel global.

### **2.2.1 Sequías en el Reino del Antiguo Egipto.**

Entre 2180 y 2160 a.C., el sur de Egipto sufrió una serie de sequías sin precedentes que sembraron muerte por inanición e inestabilidad política en todo el país. En el antiguo Egipto, los años de escasa inundación podían ser calamitosos para el Faraón. Los egipcios sabían que el Nilo era la fuente de vida por excelencia. Sus reyes alimentaron la creencia de que eran ellos quienes controlaban las lluvias y la inundación, indispensable para regar los campos de cultivo alrededor del Nilo y proveer de grano al reino. Realmente el reino antiguo de Egipto dependía en última instancia de los caprichos de la Oscilación del Sur y los monzones del océano Índico, los años de escasa inundación podían ser calamitosos para el soberano. Los científicos supieron desde hace mucho tiempo que las sequías de Egipto a menudo coincidían con condiciones secas en la India (The Imperial Gazetteer of India: 1908). La frecuencia de escasez del agua ha variado considerablemente a lo largo de los siglos. Entre el año 1000 y el 1290 d.C., cuando el clima del mundo era levemente más cálido y más húmedo que el actual, las inundaciones del Nilo estuvieron por debajo del promedio solo un 8% de ese periodo. Los egipcios median las alturas de la inundación con marcas en los acantilados o con columnas graduadas y llegaron a desarrollar con notable

habilidad el arte de predecir la inundación. Del gobernante se esperaba que, en su carácter de personificación del dios divino ejerciera un control mágico de la existencia humana y de los anegamientos dadores de vida del río Nilo. El rey no podía fallar. Era el símbolo del equilibrio entre las fuerzas del orden y el caos, de la estabilidad que sustentó Egipto del Reino Antiguo durante siglos. Este ciclo se derrumbó después del 2180 a.C., cuando el hambre y el caos político descendieron sobre el sur de Egipto. El Reino Antiguo finalmente se derrumbó en 2181 a.C., en medio del caos económico y político.

En las épocas de grandes sequías, la densidad de población era demasiado elevada en comparación con lo que podía producir la tierra y quedaba poco excedente de grano. Los faraones del Reino Medio sabían que el poder que les confería ser los guardianes del orden natural de las cosas dependía de las erráticas crecidas del Nilo. Las innovaciones tecnológicas contribuyeron a aumentar el rendimiento de las cosechas y alimentar a una población que crecía: por ejemplo, el *shaduf* un aparato para elevar el agua operado por un sistema de palancas, permitía que los agricultores regaran el agua a sus cultivos en épocas en condiciones secas.

En Egipto atribuían la abundancia o la hambruna a sus faraones, no en el sentido moderno de responsabilidad, sino en la creencia que sus gobernantes utilizaban sus cualidades divinas y humanas para influir en la naturaleza. Los faraones eran los creadores de las crecidas, pero cuando no se materializaban, se ponía en tela de juicio el orden establecido y terminaba cargando la responsabilidad. Todo dependía del poder y la autoridad espiritual del faraón (Edwards: 1985). Un periodo de confusión política e incertidumbre coincidía con la bajante del río, que presenciaba otra procesión de faraones, causada por la incertidumbre en parte por la necesidad que tenía el país de ajustarse a los bajos niveles de agua. Entre 1768 y 1740 a.C., gobernaron Egipto no menos de dieciocho faraones, y durante el siglo siguiente la rotación fue aún más acelerada (Bell: 1975).

### **2.2.2. Las adversidades climáticas en la sociedad Moche.**

Al otro lado del mundo, en las costas del Pacífico oriental, El Niño del siglo VI y las sequías de ese mismo periodo sembraron la destrucción en una de las civilizaciones más fascinantes y poderosas de la antigua América.

La civilización moche floreció a lo largo de la árida costa norte del Perú entre los años 100 y 800 d.C. Cada uno de los valles fluviales donde esta sociedad estuvo asentada, tenía uno

o dos cortes reales, y todos estaban conectados por lazos de parentesco y obligaciones recíprocas. Los señores moches guerreaban por la tierra y las reservas de agua, a ellos se les atribuía su capacidad para controlar las fuerzas del mundo moche (Fagan: 2010:162). Como los faraones de Egipto, el poderío de los señores moche dependía de su capacidad para suministrar agua, aumentar el rendimiento de las cosechas y obtener excedentes de alimentos para asistir todas sus aldeas en tiempos de sequía o de anegamientos. Según la ideología religiosa que vinculaba a los gobernantes y gobernados, los sacerdotes intercedían ante las fuerzas espirituales que controlaban aquellas tierras áridas. La civilización moche tenía amplios conocimientos agrícolas y tecnológicos que les permitía controlar y usar a su beneficio las vertientes de las montañas y los suelos fértiles gracias a los sistemas de irrigación ampliamente extendidos. Las planicies inundables del valle de Lambayeque, Moche y otros valles del litoral, era un sistema aldeano que exigía miles de horas de cultivo, cavado de zanjas y de mantenimiento, pero se basaba principalmente en el aprovechamiento y distribución del agua que bajaba de las montañas, un regalo anual que estaba en manos del mundo espiritual.

Un segundo pilar económico de la sociedad moche era el fecundo océano Pacífico. Las aguas profundas del océano llevaban a las costas peruanas abundantes cardúmenes de anchoas y los pescadores salían en sus canoas de juncos a recogerlas a lo largo del año. Miles de kilos de carne de pescado rica en proteínas viajaban desde la costa para complementar la dieta de carbohidratos de las comunidades de las tierras altas que habitaban lejos del mar. La anchoa, al contribuir a la alimentación de una numerosa población no agrícola, era de vital importancia para los moches. En los años en que las aguas del Pacífico se calentaban y las anchoas partían en busca de alimentos hacia otras latitudes, la gente variaba su dieta, comían mariscos o plantas silvestres que crecían dentro de los valles fluviales cercanos del océano. Aquella era una sociedad flexible e igualitaria con una reserva razonable amplia de nutrientes alternativos a los cuales recurrir cuando la pesca fracasaba o las grandes lluvias arrasaban con todo.

En épocas normales, los moches tenían una dieta abundante y nutritiva, con suficiente comida para sustentar la densidad de una población localmente alta. Con esa exuberancia de reserva de alimentos, podrían haber prosperado indefinidamente salvo por tres padecimientos por los que estuvieron expuestos: los ciclos de sequía, los terremotos y El Niño.

Los moches vivían en un ambiente uniforme, habitualmente confiable, cuyo único perjuicio azaroso eran las sequías. Los agricultores se defendían contra la sequía recurriendo a sistemas de cultivo intensivo. Cuando llegaba un episodio de El Niño verdaderamente violento y ocurría una pronunciada sequía, comunidades enteras se mudaban a diferentes asentamientos (Quilter: 2002). La tendencia de los moche a dispersarse en muchas comunidades rurales a través de los valles los hizo menos vulnerables a la sequía y a las apariciones menores de El Niño.

Una sequía corta se produjo entre el año 534 y 540 de nuestra era. Luego, entre 563 y 594 (Fagan; 2010: 171), un ciclo de sequía de tres décadas se asentó en las montañas y tierras bajas, donde el nivel de precipitaciones anuales cayó por debajo del 30% de lo normal. En 602 se reanudaron las abundantes lluvias, pero entre 636 y 645 una nueva sequía asoló la región.

Estos datos fueron obtenidos de los núcleos de hielo procedentes de las porciones inferiores del registro de acumulación de hielo, que muestra que el ciclo árido de finales del siglo VI fue excepcionalmente riguroso (Thompson: 1985). El casco de hielo Quelccaya, en la cordillera Occidental de las alturas peruanas del sur, del cual se obtuvieron dos muestras a través de una perforación realizada en 1983, suministraron un registro de variaciones en las precipitaciones que abarcaron 1500 años, demostrando la poca cantidad de agua que habría llegado a los valles bajos del país moche. La teoría de que los embates de El Niño contribuyeron a la desaparición de la civilización moche surge de una nueva comprensión del carácter impredecible del clima andino, basada en los datos obtenidos de los registros de acumulación de nieve hallados en las profundidades de los glaciales de la montaña. La sequía de 30 años registrada entre el 563 y 594 redujo drásticamente la cantidad de manantiales de la montaña que llegaba hasta las comunidades costeras. Considerando las grandes cantidades de agua que se requería para el uso intensivo de la agricultura moche, una disminución entre el 25 y el 30 % del caudal del río Lambayeque tuvo que haber sido catastrófico para quienes tenían sus cultivos cerca al litoral, muy lejos de las altas montañas donde se originaban los torrentes (Fagan; 2010: 172). El caudal disminuido de los ríos apenas podía regar las ricas tierras altas de cultivos y a las tierras marginales de los bordes de los lagos no llegaba una gota de agua. Kilómetros de canales de irrigación laboriosamente mantenidos permanecían secos. Las cosechas se marchitaban. Investigadores concuerdan que, durante la larga sequía, El Niño azotó la costa con extrema violencia y castigó la civilización moche en un momento de profunda crisis, las reservas de

granos se acababan, los sistemas de irrigación estaban funestamente agotados y la mal nutrición se había extendido por todo el reino. Las arduas labores agrícolas de años se desvanecieron en algunas semanas. Miles de personas murieron. Los sobrevivientes se mudaron a terrenos más altos y acamparon en chozas provisionales (Ibid: 173-174). Podemos estar seguros de que, durante varios años el hambre atenazó el reino como consecuencia de la suma de un largo periodo de sequía y los daños provocados por la inundación.

Entre los años 550 y 600, los sacerdotes de la sociedad moche tomaron la decisión de trasladar lo poco que quedaba de la antigua ciudad de Cerro Blanco y se trasladaron hacia la parte alta del río Lambayeque. En épocas de desastres naturales, los vínculos estrechos entre familiares facilitaban la toma coordinada de decisiones y permitía la movilidad hacia las partes altas de la montaña. Al asentarse en los sitios más altos, los soberanos podían controlar el suministro de agua, no solo conservarlo, sino además defenderlo de sus agresivos vecinos de las tierras altas. Tristemente disminuidos, los sacerdotes guerreros gobernaban por entonces un reino mucho más reducido. Durante aquellos años, los gobernantes moches consolidaron sus asentamientos situados estratégicamente para tener el control de los sistemas de irrigación y mantener el control de las tierras del valle superior, allí establecieron las localidades de Galindo y Pampa Grande (Shimada: 1994). Aquí, nuevamente se localiza una administración centralizada que disponía de las reservas de agua, el almacenamiento de grano, el comercio y la producción de artesanías de todo tipo. Mudarse a la parte alta del río e intensificar el control de las obras de irrigación y cultivo fueron cambios sin precedentes que deben haber puesto duramente a prueba el liderazgo de los gobernantes. Se asentaron cerca de los mayores afluentes y construyeron grandes canales de irrigación y regaban la tierra fértil aledaña. En las alturas montañosas surgieron nuevos estados que adoptaron un enfoque enteramente diferente y más efectivo de control económico y político de sus extensos dominios.

A partir del 500 d.C., las prolongadas sequías registradas en las tierras altas del sur, entre Perú y Bolivia, muy lejos de las tierras de los moche, coincidieron con los azotes que asentó El Niño en el norte, un panorama general que impulsó extensos ajustes políticos y económicos en un periodo en el que los diferentes grupos y reinos compitieron por cada centímetro de tierra cultivable y cada litro de las reservas de agua.



### **2.2.3. El imperio maya clásico.**

Los depósitos acumulados en el lecho de los lagos del estado de Quintana Roo, en México, cuentan la misma historia del casco de hielo de Quelccaya de los Andes peruanos. Un severo ciclo de sequía se extendió por el Perú y América central a mediados y finales del siglo VI d.C. Una combinación de sequía y de ataque de El Niño casi destruyó a los Moche. Años de sequía en las tierras bajas tropicales del sur de México y Guatemala causaron intranquilidad económica y social en una época de rápido crecimiento de la población. Como los moches, los mayas sobrevivieron, pero el ambiente había hecho jugar una dura pasada el destino de esta civilización.

La civilización maya clásica floreció en las llanuras bajas de México, Guatemala y Honduras entre los últimos siglos anteriores al nacimiento de Cristo y el 900 de nuestra era. Los mayas abandonaron los grandes centros ceremoniales del Petén y las tierras bajas del sur y desecharon grandes superficies de la región que nunca más volvieron a ocupar.

El derrumbe de la civilización maya clásica es una de las grandes controversias de la arqueología, pero quedan muy pocas dudas de que las sequías, promovidas en parte por El Niño, desempeñaron un papel importante en el desastre.

Las tierras bajas mayas eran por completo diferentes del valle del Nilo y de los territorios moche. Los agricultores egipcios y moches cultivaban e irrigaban planicies inundables que tenían un gran potencial agrícola. Por otra parte, los mayas cultivaban la península de Petén-Yucatán que se prolonga en el golfo de México, una vasta plataforma de piedra caliza, elevada desde las profundidades del océano. Pocos ríos permanentes, excepto el Usumacinta y el Motagua, suministran aguas navegables y abundante provisión de agua dulce. Ninguna inundación anual fertiliza la tierra con generosa regularidad. Los mayas más antiguos obtenían el agua potable de pozos circulares perforados en la piedra caliza, en las que acopiaban agua durante la estación húmeda. Calurosa, húmeda e implacable, el extenso territorio de los mayas tenía muy pocos suelos fértiles, salvo en algunos sectores de Petén y en los anchos valles que bordean los ríos. Las pesadas lluvias y el intenso sol tropical arruinaban la tierra ganada a la selva, que en poco tiempo se volvía incultivable.

Como sus descendientes modernos, los antiguos mayas sufrían los perjuicios de las sequías y de las oscilaciones climáticas de décadas de duración, esta información se ha llegado a conocer gracias a las muestras obtenidas de los lechos de antiguos lagos. David Hodell, Jason Curtis y Mark Brenner, de la Universidad de la Florida, estudiaron núcleos de

sedimentos acumulados en el lago salado de Chichancanab, situado en la península de Yucatán, en busca de datos climáticos. El núcleo extraído medía los cambios producidos en las cantidades relativas de isótopos de oxígeno en el carbonato de calcio de las conchas preservadas en el sedimento del fondo durante muchos siglos (Hodell et al: 1995). Estos datos y la relación oxígeno-yeso del limo les permitió reconstruir cambios del pasado en la proporción entre evaporación y lluvias caídas. Los investigadores relacionaron periodos de climas secos desarrollando una secuencia de cambios climáticos para los últimos ocho mil años. Los procesos de climas secos empezaron alrededor del 1000 a.C. La sequía continuó y alcanzó su punto más álgido entre el 800 y 1000 d.C., en el momento mismo en el que se derrumbó el imperio maya. El ciclo de sequía intensa de esos dos siglos fue el periodo más seco de los últimos ocho mil años. Además, los bajos niveles del lago Pátzcuaro de Michoacán, en el centro de México y los vestigios de los devastadores incendios que se extendieron por Costa Rica durante esos dos siglos también sugieren un alcance del fenómeno. Hodell y su grupo de investigadores que lo acompañaron también tomaron muestras de núcleos de Punta Laguna, revelando que, entre el 165 y 1020 d. C., hubo frecuentes y severos episodios de sequía. Una sequía particularmente intensa se dio en 585 de nuestra era, momento que coincidió con el periodo seco registrado en el casquete de hielo de Quelccaya, en los Andes peruanos y que tan profundamente afectó a la civilización moche o mochica. Este periodo seco causó una situación caótica en las tierras bajas mayas, pero posteriormente la región recibió lluvias relativamente abundantes y sobrevivieron dos siglos de abundante crecimiento poblacional. Muchas comunidades mayas pronto estuvieron operando en los límites de la capacidad de sustentación de sus tierras.

Las sequías que afligieron a los mayas durante los siglos VIII y IX fueron consecuencia de complejas interacciones entre la atmósfera y el océano que aún no conocemos bien, entre ellas las apariciones de El Niño. A pesar de sufrir presiones de oscilaciones climáticas fuertes y contar con un territorio tropical con suelos frágiles, la civilización maya clásica floreció durante más de ocho siglos antes de que la dura realidad de la superpoblación y las presiones ambientales hicieran tambalear a sus orgullosos líderes (Flannery: 1982).

Cuando se produjeron las grandes sequías de los siglos VIII y IX, la civilización maya estaba sufriendo crecientes presiones en todos sus dominios. La sequía cortó el último hilo que sostenía el andamiaje. La producción de las cosechas cayó fatalmente y la recaudación de tributos disminuyó a gran velocidad. El daño ambiental era tal que ya ningún líder estaba

en condiciones de repararlo. Se perdieron miles de vida a causa del hambre, los sobrevivientes atacaron a sus líderes y abandonaron las ciudades que habían sido tan prósperas. Mientras tanto, algunos grupos familiares se dispersaron en comunidades más pequeñas, de un tamaño apropiado para poderse sustentar sin pagar tributo a un gobierno central. El derrumbe de la civilización maya es un cuento con una moraleja sobre los peligros de utilizar la tecnología y la fuerza laboral para expandir la capacidad de sustentación de los ambientes tropicales. Miles de mayas habitaban en un paisaje que sólo podía sustentar unas pocas personas por kilómetro cuadrado. Una población en permanente expansión floreció y creció todo cuanto pudo mientras abundaron las lluvias y aun había tierras disponibles. Las sequías completaron el deterioro que socavó la autoridad de los señores divinos. Los efectos de largos periodos secos, causados en parte por El Niño, extendieron sus ondas a todo el imperio maya. Los cambios de circulación atmosférica que estaban ocurriendo a miles de kilómetros del territorio maya dieron el golpe de gracia a aquellos gobernantes, que ya no eran capaces de controlar su propio destino porque habían agotado sus opciones ambientales en una perpetua búsqueda de poder y prestigio. Cuando la población excede la capacidad de sustentación de la tierra y cuando ni la tecnología ni la ingeniería social pueden restaurar el equilibrio, lo único que le queda hacer a la humanidad es dispersarse..., cuando tienen lugar para hacerlo (Fagan;2010:135).

#### **2.2.4 Los indios pueblo ancestrales.**

En el año 1000 de nuestra era, sobre la zona del cañón Chaco en Nuevo México, los indios pueblo ancestrales pasaron de la completa oscuridad a construir una de las ciudades más grandes de la antigua Norteamérica. Luego súbitamente abandonaron sus grandes poblados y desaparecieron de la historia. Este misterioso desmoronamiento de los indios pueblo ancestrales preocupó a los arqueólogos de varias generaciones. Las más variadas teorías sobre la posible desaparición de estas comunidades fueron expuestas continuamente: guerra y conquista, sequía y hasta enfermedades. Los indios pueblo ancestrales, sencillamente se dispersaron de sus territorios originarios al afrontar condiciones ambientales insostenibles provocadas por dos grandes ciclos de sequías bien identificados gracias al estudio de los anillos de árbol (Dendrocronología): uno entre el 1130 y 1180 y el otro entre 1275 y 1279 d.C. (Dean: 1996). En 1914, el investigador Andrew Ellicott Douglass, estableció una relación cuantitativa entre el crecimiento de un árbol y el

clima en el que se desarrolló, demostrando una evidente correlación existente entre el espesor del anillo del árbol y la lluvia caída en época de invierno. Estos procedimientos han establecido relaciones constantes entre el crecimiento de los árboles y los factores ambientales, gracias a los cuales hoy se puede reconstruir con notable precisión el cambio climático que se vivió en el tiempo de los pueblos indios ancestrales.

El relato de cambio, sequía y, sobre todo, movimiento continuo ha sido reconstruido sobre la base de los hallazgos arqueológicos, los recursos científicos de última generación y la perspectiva de la existencia humana de los indios pueblo. Las historias del pasado contadas por indios pueblo como los tewas del norte de Nuevo México tienen un elemento en común: el movimiento. El movimiento es uno de los conceptos ideológicos fundamentales del pensamiento pueblo, porque la movilidad perpetúa la vida humana (Naranjo: 1995). La historia de los aborígenes pueblo ha sido siempre un proceso continuo de movimiento, asentamiento y nueva mudanza. Una tierra de lluvias impredecibles y frecuentes sequías no puede sustentar más que a un puñado de personas por cada cien kilómetros cuadrados. El movimiento, como respuesta adaptativa a los abruptos cambios climáticos principalmente las sequías prolongadas, facilitó de alguna manera el fortalecimiento de los vínculos de parentesco.

Los ciclos de sequía como el fenómeno de El Niño obligaron a estas comunidades a trasladarse por todo el territorio, estas estrategias resultaron efectivas durante siglos, mientras los pueblo se limitaron a cultivar sus tierras por debajo de la capacidad de sustentación del suelo. Sin embargo, cuando la población aumentó casi hasta la capacidad máxima de sustentación, los habitantes se volvieron gradualmente más vulnerables a acontecimientos de cambio climático. Como en el caso de los mayas, los grupos familiares de los pueblos ancestrales solo tenían una opción: dispersarse. Para estas comunidades, era de rutina dispersar ampliamente sus cultivos por todo el paisaje para minimizar el riesgo de sequía. Mientras permanecieron dentro de los parámetros de la capacidad de sustentación de su ambiente, los pueblo tuvieron varias opciones. No obstante, esa capacidad de trasladarse quedó muy restringida cuando la densidad de población se aproximó a la capacidad máxima de sustentación de la tierra y los indios pueblo ya habían sobreexplotado los suelos más productivos.

Los indios pueblos ancestrales pueden haber desaparecido del mapa cultural, pero sus instituciones y sus brillantes logros aun hoy forman parte de la trama de la sociedad del sudoeste de los Estados Unidos gracias a las estrategias de movimiento y flexibilidad.

### **2.2.5. Análisis comparativo**

Al abordar la problemática de investigación concerniente para el presente proyecto investigativo, siempre se tuvo en consideración que las anomalías climáticas tales como las sequías y temperaturas extremas principalmente, pueden ejercer profundas presiones en las civilizaciones. Los egipcios sufrieron sequías periódicas, los moches del Perú lluvias catastróficas y temporadas de hasta cincuenta años continuos de sequías extremas, poblaciones como los anarazis y tewas, comunidades que conformaron los llamados indios pueblo ancestrales del sudoeste de Norte América soportaron las bajas precipitaciones y el aumento constante de la temperatura en una zona que poco a poco fue transformándose en un desierto. Al principio, estas vicisitudes eran consideradas nada más que fenómenos fortuitos y locales incapaces de aportar algo valioso cuando se trataba de explicar el padecimiento y caída de algunas sociedades.

Desde que Jacob Bjerknes mostró que El Niño era un fenómeno consecuentemente repetitivo, cuyos efectos se extendían por todo el mundo, la mirada y el enfoque científico a la hora de abordar estas problemáticas dio un giro total. Por primera vez se toma conciencia que el motor climático que produce El Niño está en interacción con otros grandes sistemas productores de clima y forma parte de un engranaje a nivel mundial que se apoya en las condiciones atmosféricas. La ciencia de nuestros días ha podido establecer la manera de operar este fenómeno tanto en la escala local como regional. Así, cuando una fuerte corriente de El Niño en el Pacífico tropical produce copiosas lluvias en la costa del Perú, podemos predecir, con razonable precisión, una sequía simultánea en el nordeste de Brasil y condiciones muy secas en el sudoeste de Asia.

Este avance constituye una enorme contribución que nos ayuda a comprender mucho mejor la historia del mundo. Significa que, por primera vez tenemos los datos y los instrumentos científicos para discernir, de una manera más que somera, la historia climática de la civilización humana. Por ejemplo, la caída del antiguo reino de Egipto coincidió con sequías rigurosas que devastaron el valle del río Nilo en 2180 a.C., siendo el factor determinante de aquella sequía, la interacción que se dio entre la atmósfera y el océano del otro lado del mundo.

A nivel local, los rigurosos estudios llevados a cabo por Thomas van der Hammen en el bajo Magdalena colombiano, a través del cual, fechó muestras procedentes de horizontes de arcilla turbosa cerca de los ríos Magdalena, Cauca y San Jorge, indicadoras de periodos

de intensas sequías, formaron las bases para reconstruir una curva de importancia relativa de los bajos niveles de inundación. Se piensa que esta curva refleja los cambios relativos de lluvia en el área de la hoya del río que incluye en su mayor parte las tres cordilleras de los Andes septentrionales (Van der Hammen: 1986). Las fechas obtenidas por van der Hammen reflejan una serie constante de fluctuaciones climáticas para el norte de Sudamérica, donde uno de los periodos más intensos caracterizados por altos niveles de temperatura corresponde al 570 d.C., (Ibid: 15). Este periodo de intensa sequía ocurrido durante el siglo VI d.C., fue bastante notorio a nivel regional, pues coincide con la época de gran sequía ocurrida en el territorio moche y concuerda con la desocupación del territorio por parte de los grupos humanos que durante aquella temporalidad habitaban parte del territorio que hoy conocemos como el valle de Neiva.

Un estudio de gran relevancia que tiene que ver demasiado con la teoría propuesta para esta investigación, concierne con el proceso de poblamiento en Yacuanquer, Nariño. Allí, Carl Langebaek y Emilio Piazzini (2003), examinan el cambio de énfasis en la ocupación altitudinal a partir de la información paleoclimática disponible. Aunque no disponen de información detallada del clima para su zona de estudio, aprovechan plenamente la información aportada por van der Hammen, realizada en la Depresión Momposina del Caribe colombiano. Los autores plantean la posibilidad de un proceso de poblamiento de las tierras altas por parte de comunidades indígenas alrededor del siglo VI, en detrimento de la franja altitudinal inferior. La zona más baja de la región es al mismo tiempo la más seca. Allí, la precipitación es menor y la falta de agua pudo haberse constituido en un factor limitante para la agricultura. Al final, dejan la posibilidad de asociar algún cambio ambiental con transformaciones en el registro arqueológico, resultando atractivo acudir al estudio de estos fenómenos naturales para explicar procesos de cambios culturales, en este caso, pautas de asentamiento (ver capítulo 5).

La comparación de la curva con fechas de niveles bajos tomados por van der Hammen y otras muestras procedentes de lagos en otras partes de Colombia, muestra que la curva tiene un carácter regional. La comparación con datos acerca de los cambios en los niveles de inundación del río Amazonas (Absy: 1979) muestra una estrecha similitud y refuerza el carácter regional de periodos de intensa sequía. Tanto los estudios de van der Hammen como los de Absy, están basados principalmente en el registro de épocas de niveles bajos de los ríos, corroborados con fechas de carbono 14. Ambos sistemas fluviales tienen su origen en la cordillera de los Andes, lo que hace suponer una posible disminución de las

precipitaciones tanto en las cordilleras como en los valles interandinos. Así, la secuencia de periodos húmedos y secos, por tanto, debe ser válido para todo el norte de Sudamérica (Bray: 1991).

Las grandes manifestaciones de El Niño, nos han permitido analizar y vislumbrar la devastación que tales eventos pueden ocasionar en las distintas regiones del planeta. La destrucción material en sí misma no implica peligro para la humanidad, pero los registros arqueológicos muestran que, en sociedades ya debilitadas por un manejo imprudente del ambiente, la aparición de El Niño agrega mayor presión a la difícil situación hasta que a veces se alcanza el punto de quiebre. En tales circunstancias, el hambre, la destrucción, la dislocación, termina por socavar la fe del pueblo en la legitimidad de sus líderes y los cimientos de la sociedad.

Queda claro que, el engranaje del clima, producido por las fuerzas de la naturaleza tales como las corrientes marinas y atmosféricas, al igual que la intervención de los factores físicos del territorio –montañas, valles, etc.- son procesos cíclicos que operan de forma periódica y repetitiva dentro de un todo a nivel global, además, la actividad humana y el incremento exponencial de la poblacional puede llegar a repercutir de manera rigurosa con una explotación abusiva de la tierra y la consecuente degradación ambiental junto con una situación de conflicto la cual puede detonar en cualquier momento. El hambre que resulta de una sequía es mucho más una catástrofe social que un desastre ambiental (Fagan: 2010: 296).

#### **2.4 El contexto medioambiental de la ocupación humana del área de estudio en la cordillera Central.**

Como se ha visto en el capítulo uno, la región de Santa María, en el departamento del Huila, ofrece una variedad de recursos para la explotación humana. El clima varía con la altura desde templado a subhúmedo en los cañones de la quebrada San Miguel y los afluentes más significativos a frío y húmedo en las partes altas de la cordillera Central. Es preciso considerar que en el área de estudio no existe una limitante al uso agrícola, a pesar de algunas pendientes fuertes de la montaña. Dentro de este mosaico de ambientes, se destaca la zona templada y húmeda, especialmente el gran paisaje de montañas y colinas estructural-erosionales, como la parte más apta para sostener grandes poblaciones de agricultores como lo vemos hoy día. En esta zona se evitan tanto las condiciones secas,

como el frío y la alta humedad. Se encuentran suelos relativamente, en su gran mayoría derivados de ceniza volcánica).

El trabajo arqueológico adelantado comprendió un reconocimiento sistemático de acuerdo con la metodología descrita por Drennan (1985) en un total de 15 km<sup>2</sup>. Este reconocimiento en la inspección sistemática de la totalidad de la zona definida, haciendo mayor énfasis en los sitios donde arrojaron evidencia de concentración de material cultural de origen prehispánico. Cabe enfatizar que los materiales recuperados fueron clasificados de acuerdo a la colección de referencia obtenida por el profesor Carlos Sánchez durante los proyectos llevados a cabo en el valle de Neiva y PARAM.

La historia climática y medio ambiental del sur del Alto Magdalena se reconstruyó paleoecológicamente desde el 13700 al 3000 A.P., basándose en interpretaciones obtenidas de los perfiles de Meremberg (CMI), San Nicolás y la Laguna de San Rafael, en el valle de La Plata (Drennan: 1989) junto con la correlación de variaciones estratigráficas y los cambios de vegetación, permitiendo establecer una cronología relativa para la historia medio ambiental de esta zona como para nuestra área de estudio en Santa María, Huila.

Esta reconstrucción medioambiental para el Alto Magdalena se inicia con el final del Pleniglacial (13700 A.P.) y el predominio de la vegetación abierta paramuna en contacto con las formaciones glaciares. Durante el Tardiglacial (13000-10000 A.P.) se registra el movimiento climático correspondiente al Interestadial Guantiva y el enfriamiento reconocido como Estadial El Abra. El inicio del Holoceno (10.000 A.P.) se caracterizó en la zona de estudio de la cordillera Central por un mejoramiento climático, el predominio de la vegetación arbórea en las zonas media y alta y un incremento de las condiciones de humedad con respecto a las actuales (Ibid:226).

Los datos obtenidos de los análisis y reconstrucciones paleoambientales concernientes a la región del Alto Magdalena, han sido divididos o clasificados de acuerdo a los periodos de ocupación humana para toda la zona, es decir, en Periodo Temprano, Periodo Medio y Periodo Tardío.

#### **2.4.1 Periodo Temprano.**

Comprende aproximadamente entre el 1050 al 50 a.C. Durante este periodo, el análisis palinológico indica un movimiento del bosque Alto Andino hacia altitudes menores, este comportamiento natural surge debido a una disminución de la temperatura y un incremento en la precipitación. Estas condiciones climáticas también fueron detectadas para la



cordillera Central, muy cerca al parque de los Nevados por Kunry et al. 1983 y (Melief 1985), cordillera Oriental – alrededores de la Sabana de Bogotá – por van der Hammen y González 1963, (van Geel y van der Hammen: 1978), y Llanos Orientales por (Wijmstra y van der Hammen: 1966).

Este periodo, caracterizado por unas condiciones ambientales frías y húmedas que las actuales corresponde, en forma aproximada, el periodo arqueológico Temprano (Drennan: 1985). Para este periodo climático, los estudios arqueológicos realizados en el sur del Alto Magdalena, en especial los trabajos dirigidos en el Valle de La Plata, evidencian que la concentración poblacional se distribuía de forma prioritaria alrededor de los 2200 m.s.n.m. presentando una baja concentración en zonas cercanas a los 1000 m.s.n.m. A pesar de las condiciones frías del clima, los pobladores prefirieron las condiciones de alta fertilidad en el suelo para los usos agrícolas. Los perfiles de polen no registran ningún tipo de alteración humana sobre el paisaje durante este periodo. Esto no implica una ausencia de ocupación, sino más bien, bajas densidades en la población que no alcanzaron a afectar el paisaje de manera apreciable.

#### **2.4.2 Periodo Medio.**

El estudio palinológico indica un mejoramiento en las condiciones climáticas a partir del 50 a.C. siendo muy similares a las condiciones actuales. Empieza a darse una concentración del bosque Andino-Subandino en la parte media de la región. Este mejoramiento climático coincide con un incremento en la población y una alteración en la vegetación natural debido a la necesidad de despejar áreas del bosque cada vez mayores para uso agrícola y de vivienda. Los trabajos arqueológicos realizados en el sur del Alto Magdalena coinciden con un incremento de la población a partir de los 1400 m.s.n.m hasta los 2000 m.s.n.m. Este incremento también se presenta, pero en menores proporciones en aquellos territorios igual o por debajo de los 1000 m.s.n.m. (Drennan:1989).

La población que habitó las partes altas durante este periodo, se organizó en torno a varias concentraciones, las cuales parecen estar regidas a concentraciones sociopolíticas motivadas por razones estrictamente medioambientales. Se puede considerar una la relación entre la ubicación de las concentraciones de población y las zonas con mejores condiciones para la agricultura. Los datos palinológicos atestiguan por primera vez una intervención humana sobre el paisaje. Sin embargo, persisten extensas áreas de bosque

sin talar, lo cual sugiere que, a pesar del fuerte incremento demográfico, no se llegó al punto de presión sobre los recursos (Ibid: 230).

Hacia la parte final de este periodo Medio, cerca del 550 d.C., los análisis palinológicos evidencian un incremento en la precipitación y en la temperatura. Hecho que concuerda con los momentos de sequía intensa en las partes bajas, próximas al valle del río Magdalena, donde el registro arqueológico nota una disminución poblacional para esa zona. No olvidemos que durante este periodo ocurre la catástrofe ambiental entre los moches del Perú provocada por la misma situación. Además, coincide con los estudios realizados en el Bajo Magdalena por van der Hammen y aquellos de carácter regional previamente citados. A partir del 1200 d.C., las condiciones climáticas se hacen cada vez más secas, se observa una disminución de la población tanto a nivel local como regional, caracterizándose por un cambio en las técnicas agrícolas y el abandono paulatino de las tierras bajas. Esta nueva forma de colonización prehispánica, ahora será recurrente hacia las zonas de pendiente en las colinas donde abunda el agua, generando control por parte de estas y una distribución espacial conforme a cada una de las pequeñas arterias fluviales, sus nacedores, y terrenos aptos para la agricultura.

### **Periodo Tardío.**

Este periodo se inicia alrededor del 850 d.C., en el cual aún se presentan mayores temperaturas y precipitaciones que las actuales (Ibid: 230). Existe una densidad de la población mucho más grande que los anteriores periodos. A partir del 1250 d.C., disminuye la temperatura hacia las condiciones actuales. Se infiere que, durante este periodo, existe una recuperación de la franja del bosque Alto Andino hacia la vertiente oriental de la cordillera Central, ubicación actual de nuestra área de estudio, situación contraria para la vertiente occidental.

Durante este capítulo, se ha presentado un primer paso para entender una aproximación a lo concerniente a los cambios medioambientales en la zona de estudio y su relación con episodios climáticos a nivel regional y global. Estas ideas corresponden a una línea de investigación que es preciso determinar a nivel regional, pues ellas han intervenido de manera profunda la visión cosmológica y el actuar de las comunidades prehispánicas que se establecieron en los territorios que ocupamos actualmente. Las notas aquí registradas están matizadas por las crisis habituales de subsistencia que han repercutido notablemente en la subsistencia de los grupos humanos durante muchos milenios. Este trabajo hace

hincapié en el llamado de atención sobre el delicado equilibrio que existe entre las poblaciones humanas y la capacidad de cualquier ambiente particular de sustentarnos indefinidamente, es decir, lo que los investigadores de nuestra área han llamado capacidad de sustentación de la tierra. De eso trata la sustentabilidad: de la sustentación indefinida sin que se degrade el ambiente y se ponga en riesgo la capacidad de sustentación futura. La capacidad de sustentación es una de las claves de la seguridad alimenticia mundial.

Hoy nos damos cuenta que el cambio repentino del clima ha sido un elemento decisivo en la historia, especialmente como golpe final a una sociedad que durante generaciones fue experimentando presiones cada vez mayores por la incapacidad de sus líderes, el crecimiento de la densidad de población y la degradación del ambiente, para mencionar solo algunos de los efectos acumulativos que resultan de vivir sin respetar el equilibrio de la capacidad natural de sustentación de la propia tierra.

Pocos líderes antiguos comprendieron que su divinidad era una simulación. Remotos y despóticos, los faraones del Reino Antiguo de Egipto se consideraban los amos infalibles del Nilo. Cuando El Niño les demostró lo contrario con una generación entera de sequía, la autoridad de los faraones se debilitó.

La historia nos enseña que los mejores líderes fueron quienes estuvieron dispuestos a aprender de la experiencia y las lecciones que les dio el ambiente. Sequías tan intensas provocadas por El Niño, nos enseña que, en ocasiones, dio el golpe de gracia que terminó derrocando grandes estados y a grandes gobernantes. En sociedades ya muy abrumadas por la explotación imprudente del ambiente, un violento fenómeno como El Niño puede destruir la fe de los pueblos en la legitimidad de sus líderes y en los fundamentos de la civilización. A veces, los líderes son sabios y sus instituciones flexibles, en esos casos, la sociedad se adapta con éxito a las nuevas circunstancias, como lo hicieron los indios pueblos ancestrales. En ocasiones, los soberanos caen, pero los sucesores aprenden sus errores, como lo hicieron los nomarcas tebanos cuando echaron las bases del Reino Medio de Egipto. Pero a veces el derrumbe es completo, como el caso de los moches y los mayas.

Los seres humanos nos hemos adaptado sutilmente al ambiente del planeta durante los últimos diez mil años, pero hemos pagado un alto precio.

## CAPITULO 3

### RECONOCIMIENTO ARQUEOLÓGICO

El esquema geográfico que el área de investigación presenta, corresponde a una topografía quebrada que ofrece toda una variedad de pisos térmicos al igual que recursos naturales. Por lo tanto, la importancia dada por los primeros pobladores a esta región conformada por contrafuertes de la cordillera Central hace suponer el uso, adecuación y modificación que dieron al terreno como al paisaje.

Los trabajos de Julio Cesar Cubillos (1945), Camilo Rodríguez (1991), Regina Chacín (1991) y Héctor Salgado (1998), por ser los más cercanos al área de estudio en el municipio de Santa María, igualmente ubicados sobre la cordillera Central, dejan ver el mismo patrón de asentamiento prehispánico, haciendo referencia a las plataformas de habitación, que al parecer son muy comunes hacia la parte alta cordillerana: "... en contraste con lo quebrado de la topografía se puede apreciar pequeñas superficies planas, que aparentemente atestiguan anteriores sitios de habitación prehispánica" (Cubillos, 1945:521).

Las plantas de vivienda indígena que se encontraron en el área de estudio corresponden principalmente a formas ovalada o circular y en algunos casos los *planes* extensos y naturales ubicados en las partes altas de las cuchillas fueron utilizados como sitios de habitación. En ninguno de los casos se encontró enterramientos humanos o restos óseos asociados.

En cuanto al material cerámico, en ningún caso se encuentra decoración pintada, la mayoría de fragmentos corresponden a recipientes grandes y burdos con muy poca decoración, entre algunas podemos distinguir ciertas incisiones o punteados, al igual que pequeños triángulos presionados alrededor del cuello de las vasijas, un ligero engobe externo de color ocre, café-rojizo, y manifestaciones de ahumado producidos por el uso doméstico.

La mayoría de fragmentos cerámicos son muy erosionados o meteorizados, tal vez la humedad del suelo contribuye a su fácil deterioro al igual que las raíces de los árboles, la

mala cocción en el momento de la fabricación y demás procesos físicos y naturales que intervienen en su conservación.

Las formas más representativas del material cerámico encontrado corresponden a vasijas sub-globulares, platos pandos y hondos, cuencos, asas de doble rollo, cuellos más o menos rectos, y bases semiesféricas, fragmentos que por su tamaño y contexto se infiere que son elementos utilizados en actividades domésticas.

En la decoración predomina la incisión localizada en el cuello superior de la vasija.

El modo de fabricación consistió en la técnica de enrollado y presenta un desgrasante en su mayoría compuesto por arena silícea, cuarzosa, con aristas vivas y redondeadas de grano pequeño y en algunas ocasiones de grano grande. “El término desgrasante es empleado aquí como la sustancia no plástica que se agrega intencionalmente a la pasta o lo que está contenido en ella y facilita la desecación y una mayor cohesión, evitando el agrietamiento por tensiones en el cuerpo” (Forero; 2006:210). La cocción de las vasijas fue realizada de manera deficiente, de ahí el fácil deterioro de las mismas. Los colores predominantes de los fragmentos encontrados tratan de Siena natural y Sepia Ocre rojizo en algunas.

Las fechas absolutas obtenidas por Camilo Rodríguez y establecidas para estos sitios ubicados en aterrazamientos escalonados sobre la cordillera Central, ubican el material encontrado en dos momentos históricos:

Rodríguez (1991) identifica un primer momento de ocupación localizado en la vereda El Prodigio, donde obtuvo una fecha de 3650 años a.C., con evidencias de instrumentos líticos, los cuales sugieren una ocupación pre-cerámica. El segundo momento corresponde a grupos agro-alfareros tardíos. Las adecuaciones de tierras en las partes altas de la cordillera y la mayoría de los desechos cerámicos podrían corresponder a los pijaos, comunidad que para la época de la conquista tenía en esta región uno de sus principales baluartes (Ibid:12). En la investigación desarrollada por Rodríguez llama la atención una fecha de 330 años a.C., proveniente de un paleosuelo con vestigios culturales, sepultado artificialmente, que a juicio del autor permite trazar el inicio de la ocupación del sitio.

En cuanto las formas de las vasijas encontradas en Santa María, se reconstruyen a partir de los fragmentos de bordes recolectados, pues no se encontraron vasijas con formas completas. La decoración predominante corresponde básicamente a la presionada recta y

presionada triangular e incisa, las descripciones técnicas y formales se detallarán de manera amplia en el capítulo relacionado con el estudio de la alfarería.

### **3.1 Revisión de conceptos: Yacimiento, sitio y localidad arqueológica.**

Para una comprensión detallada de los conceptos e ideas que se piensan transmitir con base en los elementos encontrados durante el reconocimiento arqueológico aquí expuesto, a continuación, se abordará una revisión de los conceptos sobre yacimiento, sitio y localidad arqueológica. En aras de transmitir una idea clara al lector, y ante las diversas nociones que se han planteado y relacionado respecto a estos tres conceptos, parece justo advertir una breve, pero concisa aclaración conceptual tendientes a despejar las dudas metodológicas aquí implementadas. Bajo este planteamiento relacionado con la terminología de categorías arqueológicas, se dio forma a las ideas relacionadas respecto al espacio en arqueología, tratando de vislumbrar aquellos lugares de interacción humana de carácter prehispánico en relación con los objetos de cultura material encontrados.

Los conceptos de cada una de estas tres variables han sido definidos de manera distinta de acuerdo al uso y manejo de cada investigador. La literatura arqueológica permite abordar distintos sentidos otorgados a la definición conceptual de ideas tendientes a aclarar manejos de escala y espacio en un área geográfica determinada, ya sea regional o localmente.

Podemos encontrar en Renfrew y Bahn (1993) la noción sobre Yacimiento arqueológico como *“los lugares donde son hallados conjuntamente artefactos, construcciones, estructuras y restos orgánicos o medioambientales. Para los propósitos de la investigación puede simplificarse aún más y definir los yacimientos como los lugares donde se identifican huellas significativas de la actividad humana. Así, una aldea o una ciudad es un yacimiento, como también lo es un monumento aislado, como el Túmulo de la Serpiente en Ohio, o Stonehenge en Inglaterra. De la misma forma, los útiles líticos o fragmentos de cerámica dispersos en la superficie pueden representar un yacimiento que indica un asentamiento sólo unas pocas horas, mientras que un tell o montículo del Próximo Oriente es un yacimiento que indica un asentamiento humano de quizás varios miles de años.”* (Renfrew y Bahn, 1993:44-45).

Por otra parte, un estudio realizado en el Magdalena Medio colombiano, Carlos Castaño y Carmen Lucia Dávila (1984), consideraron bajo principios totalmente distintas el concepto

de Yacimiento. Para estos investigadores *“El yacimiento se caracteriza por formar un espacio específico funcional representado por un conjunto de artefactos que, debidamente articulado, expresa las actividades que albergó. El basurero, el recinto de habitación y las tumbas son solo ejemplos ilustrativos de éste...el yacimiento debe comprenderse, obviamente, dentro de un contexto geográfico cronológico que en nuestro caso particular se limita a una sola ocupación.”* (Castaño y Dávila, 1984:19-20).

En cuanto la definición de sitio arqueológico, Castaño y Dávila abordan el concepto explicándolo a partir del yacimiento arqueológico, por lo tanto, el yacimiento es una sub unidad del sitio arqueológico, donde este último se traduce como *“un asentamiento que albergó el conjunto de actividades de una población en un periodo de tiempo cualquiera”* (Ibid:19). Es claro que la definición de sitio arqueológico tiene demasiada cercanía al concepto de Localidad Arqueológica.

Ahora, la Localidad Arqueológica en términos de Gordon Willey & Phillip Phillips, la consideran como un espacio geográfico establecido por una sola comunidad o “grupo local” en un momento dado (Willey & Phillips, 1975).

Con base en las definiciones conceptuales expuestas anteriormente y, considerando que son las que más se ajustan a las nociones terminológicas dentro de la disciplina arqueológica para aterrizar las dudas concernientes a la escala dentro de un espacio definido, siendo el yacimiento la escala menor, el sitio la escala mediana y la localidad arqueológica una escala mayor, se toman los conceptos presentados por Castaño y Dávila (1984) para hacer mención a las unidades localizadas durante la presente investigación.

Son yacimientos arqueológicos todos aquellos lugares que evidenciaron la presencia de material cultural de cierta actividad humana durante un tiempo determinado o una misma ocupación espacial del territorio, como lo fue el basurero excavado en El Porvenir, cada uno de los aterrazamientos en La Estrella y La Betulia, los lugares de habitación en Villa Paola, La Victoria y El Caucho.

La articulación de cada uno de estos yacimientos encontrados durante la fase de reconocimiento arqueológico y abordado a través de la metodología anteriormente expuesta, refleja plenamente lugares o sitios de ocupación por parte de una familia, componente fundamental de una comunidad. Por lo tanto, el conjunto de yacimientos arqueológicos encontrados y articulados en el tiempo y en el espacio geográfico nos llevó a designar el sitio arqueológico como tal, sin definir plenamente los límites que fueron dados

en el pasado a esta unidad, pues existe fácilmente la posibilidad de abordar mediante excavación un yacimiento arqueológico, pero jamás la posibilidad de un sitio en su totalidad.

De esta manera, el registro arqueológico de la totalidad del área de reconocimiento establecida para la investigación, nos arrojó un total de cinco sitios plenamente definidos a través de un conjunto de yacimiento arqueológicos articulados y distribuidos a través del espacio geográfico local. La temporalidad de los sitios, una vez analizada y comprobado los materiales, arrojaron características cronológicas de un solo evento ocupacional, por lo que podríamos aproximarnos al concepto de Localidad Arqueológica propuesto por Willey & Phillips (1975) para la totalidad de los 15 km<sup>2</sup> del área de reconocimiento. Dicho postulado propuesto por estos autores enfatiza que, una Localidad Arqueológica se conforma por varios Sitios Arqueológicos, los cuales en suma representarían el espacio total de una comunidad.

### **3.2 La Prospección**

El reconocimiento arqueológico se realizó en la parte media de la quebrada San Miguel, zona comprendida entre los pisos térmicos templado y frío. La zona de reconocimiento comprendió básicamente la ubicación de sitios en las veredas San Miguel, Canaán y Buenos Aires.

Durante el reconocimiento de las áreas plenamente establecidas para el presente estudio, se hicieron recorridos a lo largo de los “filos” de las vertientes, con el fin de recolectar materiales arqueológicos superficiales y hacer pozos de sondeo en los aterrazamientos y aplanamientos artificiales visibles, de esta manera, definir las áreas donde se establecerían los cortes estratigráficos de acuerdo al material expuesto superficialmente. Inicialmente los recorridos abarcaron tanto la margen izquierda como la derecha de la quebrada San Miguel, el cual forman el cañón. La densidad del material recolectado se vio afectada en algunas zonas debido a la abundancia de pastos altos, zona de bosque y en algunos casos debido a la concentración de zonas de cultivos de café, plátano y granadilla.

Los aterrazamientos o tambos se observan agrupados, configurando un patrón peculiar escalonado, estos han permitido que en la actualidad se hayan construido algunas casas de campesinos sobre ellos.



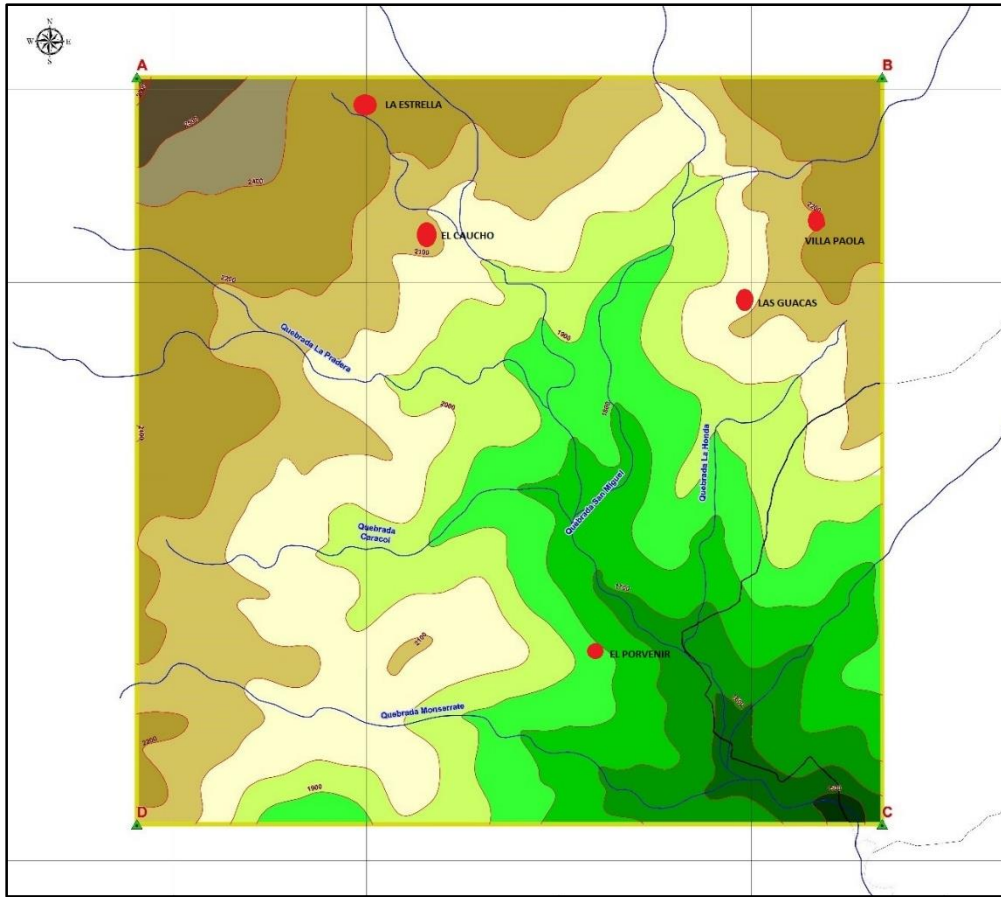
Los sondeos nos permitieron aproximarnos a la estratigrafía de los aterrazamientos, las probables formas de adecuación y la profundidad de las capas culturales.



**Foto 5.** Establecimiento y realización de pozos de sondeo sobre una ladera adyacente a una plataforma habitacional en la vereda Canaán.



**Foto 6 y 7.** Establecimiento y realización de pozos de sondeo y corte estratigráfico sobre un aterrazamiento escalonado en la vereda Canaán.



**Mapa 3.** Altimetría del Área de Investigación Arqueológica.

ALTIMETRÍA	
	Superior a 2.500 m.s.n.m.
	Entre 2.400 y 2.500 m.s.n.m.
	Entre 2.200 a 2.300 m.s.n.m.
	Entre 2.100 a 2.200 m.s.n.m.
	Entre 2.000 a 2.100 m.s.n.m.
	Entre 1.900 a 2.000 m.s.n.m.
	Entre 1.800 a 1.900 m.s.n.m.
	Entre 1.700 a 1.800 m.s.n.m.
	Entre 1.600 a 1.700 m.s.n.m.
	Entre 1.500 a 1.600 m.s.n.m.
	Inferior a 1.500 m.s.n.m.

COORDENADAS GEOGRÁFICAS PROYECTO DE INVESTIGACIÓN			COORDENADAS PLANAS PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
VERTICE	LONGITUD	LATITUD	VERTICE	ESTE	NORTE
A	75° 37' 34.53" W	2° 59' 42.05" N	A	827806.6824	823063.5595
B	75° 35' 29.16" W	2° 59' 42.22" N	B	831679.6657	823063.5595
C	75° 35' 28.99" W	2° 57' 36.18" N	C	831679.6657	819190.5761
D	75° 37' 34.36" W	2° 57' 36.00" N	D	827806.6824	819190.5761

**Tabla 4 y 5.** Coordenadas Geográficas y Planas del área de Intervención Arqueológica.



**Mapa 4.** Imagen satelital del área planteada para el Reconocimiento sistemático. Incluye ubicación de los sitios arqueológicos abordados durante la investigación. Cortesía Google Earth 2016.

La franja comprendida entre los 1.500 y 2.300 m.s.n.m. presenta un paisaje caracterizado por lomas altas, cuchillas y sectores ondulantes, encontrándose vestigios en zonas planas y sectores de laderas sobre las partes más altas de las vertientes de la cordillera.

Con base en el material arqueológico encontrado podemos afirmar que corresponden a ocupaciones humanas asentadas de manera tardía. Por el tipo de artefactos encontrados, probablemente estos grupos ya tenían un desarrollo agrícola considerable para su dieta, elementos como cantos rodados con bordes desgastados se han interpretado como el resultado de actividades de moliendas de raíces (Ranere: 1980). Estos grupos agro-alfareros prefirieron el establecimiento en aterrazamientos de zonas altas de montaña propicias para el manejo de sus cultivos.

A partir de los 1.700 m.s.n.m. se empieza a reconocer algunas plataformas prehispánicas de habitación, principalmente en aquellas áreas destinadas como potreros y zonas para la ganadería (Foto 8).



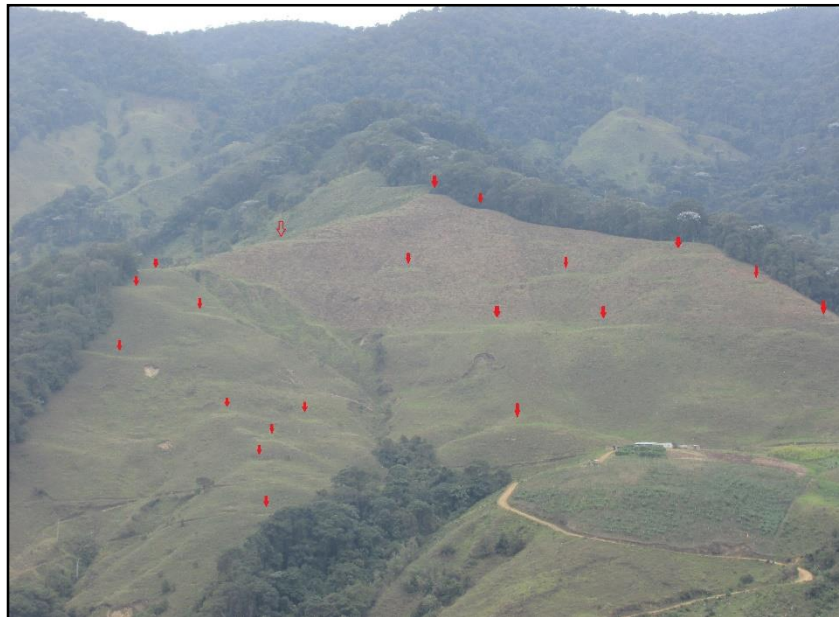
**Foto 8.** Plataformas prehispánicas de habitación sobre la cordillera Central. Vereda Canaán, municipio de Santa María, Huila.

Son plataformas ovaladas de diferentes tamaños, aproximadamente de cinco por seis a diez por siete metros, se encuentran de manera escalonada y el número de unidades depende de las características del terreno, en ocasiones llega a encontrarse ocho o diez unidades de manera escalonada. Actualmente, la mayoría de evidencia de habitación prehispánica en forma de aterrazamiento se puede observar de manera fácil en la vereda Canaán, ya que en este sector están destinados la mayoría de los terrenos como potreros, donde únicamente crece el pasto para animales y son muy pocas las áreas cultivadas, situación totalmente diferente para la vereda San Miguel, allí un 70% del territorio lo conforman principalmente cultivos de café, plátanos y otros, por lo que las zonas de habitación prehispánica de alguna manera se encuentran alteradas.

En general, los aterrazamientos prehispánicos se identifican fácilmente (Foto 6, 7 y 8). En los terrenos altos como bajos su ubicación es sencilla, las plataformas se encuentran de manera escalonada desde el inicio de la zona de bosque (2.300 m.s.n.m) hasta el cauce de agua más cercano. Curiosamente, estas zonas de plataformas artificiales presentan un bajo nivel de fragmentos cerámicos, en ocasiones no se encontraron restos de material cultural a pesar de la realización de grandes cantidades de pozos de sondeo, estos dependieron del área del aterrazamiento, toda vez que se realizaron cada 25 metros, por lo que estos materiales fueron localizables en áreas planas naturales en las partes altas de la cordillera, así como en laderas próximas a estas, esto nos hace suponer que tal vez las únicas partes donde se establecían áreas de viviendas nucleadas eran precisamente allí.



**Foto 9.** Sistema de Aterrazamientos o tambos escalonados en La Estrella, vereda Canaán



**Foto 10.** Continuidad de Sistemas de Aterrazamientos o tambos escalonados en La Betulia, vereda Canaán.

Muchos de los aterrazamientos han sido reacondicionados para el establecimiento de viviendas modernas, cultivos de café, área de corrales para el ganado entre otros, el material expuesto fue recolectado sin ninguna posibilidad de intervención ante estas manifestaciones antrópicas actuales.

### **3.3 Metodología de las excavaciones**

El reconocimiento general del área de investigación permitió encontrar en la vereda San Miguel dos sitios arqueológicos sobre cimas redondeadas de manera natural con bastante material cerámico.

La selección de los sitios arqueológicos para ser excavados se escogieron teniendo en cuenta:

1. Su localización en los diferentes tipos de relieve que presenta el paisaje
2. La información proporcionada por el material cultural encontrada durante la realización de los pozos de sondeo.
3. El buen estado de conservación de los materiales y el sitio de excavación.

Con base en los datos de las prospecciones y recolecciones superficiales, se procedió a realizar cinco cortes arqueológicos: el Corte 1 en un aplanamiento en la finca La Victoria de propiedad del señor Alipio Andrade en la vereda San Miguel, el Corte 2 se realizó en un sector de ladera muy cerca al Corte 1, esta área se estableció como sitio de basurero procedente del aplanamiento donde se ubicó el Corte 1, la zona de ladera donde se ubicó el Corte 2 corresponde a predios de la finca El Porvenir, propiedad del señor Jaime Caviedes, también ubicada en la vereda San Miguel. El Corte 3 se estableció en un aterrazamiento en predios de la finca La Estrella, propiedad del señor Leo Andrade, vecino de la vereda Canaán. El Corte 4 en la finca Las Guacas propiedad del señor Jaime Hernández en la vereda San Miguel y el Corte 5 establecido en la finca Villa Paola, propiedad del señor Gilberto Muñoz ubicada en la vereda San Miguel. Además, la recuperación parcial de un recipiente en mal estado de conservación en la finca El Caucho, propiedad del señor Armengo Minú, vecino de la vereda Canaán. Las excavaciones se ubicaron en áreas planas de las partes altas de la cordillera Central con el fin de recuperar

informaciones sobre el momento de la ocupación prehispánica, el proceso de adecuación de los sitios y la extracción de material que nos pueda aportar datos respecto a las condiciones ambientales imperantes en la zona del presente estudio en el momento de dichas ocupaciones.

### **3.3.1 Sitio La Victoria**

La unidad de paisaje en este sector corresponde una planicie natural sobre los 1.900 m.s.n.m, en la parte alta en uno de los “filos” del área de reconocimiento en la vereda San Miguel. Esta área se caracteriza por la presencia de árboles de eucalipto que se plantaron tiempo atrás sobre la parte plana, esto hizo un poco dificultoso la realización de los pozos de sondeo establecidos sobre esta área. En este lugar se encontró un grado alto de material arqueológico respecto de otras fincas en donde se realizaron también intervenciones arqueológicas.

Teniendo en cuenta la siembra de eucalipto, la tierra se encuentra mucho más dura, por lo que los sondeos realizados presentaron dificultad al ser excavados, sin embargo los pozos 8 y 9 arrojaron resultados positivos, lo que permitió establecer el corte número 1 de 2x2 metros con profundidades de 1 metro realizado entre estos dos cateos, todas las cuadrículas arrojaron evidencia de material cerámico, pero se denota una mayor presencia en la cuadrícula A2, hallando así, fragmentos hasta el cuarto nivel, de igual manera se recolectó muestra de carbón de la cuadrícula A2 en este mismo nivel.





**Foto 11.** Localización general del Corte 1 ubicado en la finca La Victoria, vereda San Miguel.

### **3.3.2 Sitio El Porvenir**

Se continúa, haciendo un barrido superficial sobre el área de ladera, esta se encuentra en predios de la finca El Porvenir, el cual se desprende desde la planicie de la finca La Victoria. En esta zona de ladera se puede observar el material cerámico expuesto en superficie, evidenciando procesos post-deposicionales debido a la inclinación del terreno, de acuerdo a esto, se efectúa un estacado de manera lineal cada 10 metros para un total de siete cateos, nombrados desde el 1 al 7 de la siguiente manera: PP-1 (Pozo Porvenir-1).



**Foto 12 y 13.** Medición y estacado en el establecimiento de los pozos de sondeo en el sector de ladera y ubicación del basurero. Corte 2 en la finca El Porvenir.

De esta manera, se procede a prospectar alcanzando profundidades que oscilaron entre los de 50 y 60cm, en donde los cateos PP-5, PP-6 y PP-7, se registró material estratigráfico hasta los 30 cm de profundidad, como se muestra en la tabla 5.

**Tabla N°5 Cantidad de fragmentos registrados en los sondeos**

POZO DE SONDEO	DIMENSIONES	N° FRAGMENTOS	OBSERVACIONES
PP-5	40cmx 40cmx60cm	61	56 cuerpos no decorados, 2 cuerpos decorados y 3 bordes no decorados.
PP-6	40cmx 40cmx50cm	2	Cuerpos no decorados
PP-7	40cmx 40cmx50cm	11	Cuerpos no decorados

La presencia de alta concentración en el pozo de sondeo PP-5, determinó la ubicación de la excavación del corte estratigráfico número 2, con un área de 2m por 2m dividido en cuadrículas de 1m por 1m, nombradas como A1, A2, B1 y B2, en el cual se alcanzó una profundidad de 1m, excavado con palustre en niveles controlados de 10 cm hasta el tercer nivel. Esta determinación se toma con base en el comportamiento de los materiales encontrados estratigráficamente, pues los sondeos arqueológicos positivos evidenciaron que las muestras no superan más de los 30 cms de profundidad, pues al estar en zona de

ladera, este material rodado durante toda la secuencia cronológica ha estado casi de manera superficial, posiblemente lo anterior se aproxima a que, el momento de ocupación para esta zona de la cordillera Central en el departamento del Huila, ha sido establecido tardíamente, situación que avala las formas, funciones y decoraciones de los fragmentos de aquellos recipientes cerámicos que alguna vez contribuyeron para que las dinámicas sociales de estos grupos humanos allí asentados se llevaran a cabo contribuyendo al avance de su reproducción social y económica.



**Foto 14 y 15.** Establecimiento del Corte Arqueológico No. 2 ubicado en el área de ladera donde se localiza el Basurero.



**Foto 16 y 17.** Excavación del Corte Arqueológico No 2 sobre el área de basurero ubicado en la finca El Porvenir.

En el primer nivel se encuentra material cerámico en todo el corte, pero con mayor énfasis de acumulación cerámica en la cuadrícula B1, lo que permite corroborar la hipótesis de la

existencia de un basurero prehispánico, esto de acuerdo a los fragmentos encontrados en su mayoría, cuerpos sin decorar, pero también asas de doble rollo, bordes, fragmentos de plato, cazuelas y material escaso, pero con decoración presionada triangular y algunas incisiones.

De lo anterior, se puede determinar que los materiales encontrados pertenecen muy seguramente al área de ocupación en el cual se realizó el Corte Numero 1.

En el siguiente nivel el registro es más pequeño en las cuadrículas A1 y A2, mientras que las cuadrículas B1 y B2 siguen presentando un número significativo de fragmentos cerámicos, finalmente en el tercer nivel, en la cuadrícula A1 el material es ausente frente a las otras 3 cuadrículas, en la cuales disminuye de forma significativa la muestra.



**Foto 18.** Dispersión de vestigios en el nivel 1



**Foto 19.** Dispersión de vestigios en el nivel 2



**Foto 20** Dispersión de vestigios en cuadrícula



**Foto 21.** Dispersión de vestigios en el nivel 3

### 3.3.3 Sitio La Estrella

En este sitio, ubicado en la vereda Canaán, se pudo ubicar un sistema de aterrazamientos escalonados y en ocasiones dispersos de acuerdo a las características topográficas y paisajísticas. Estos aterrazamientos o tambos sirvieron como ubicación de antiguas viviendas, situación que ha sido aprovechada en la actualidad por campesinos y colonos para el establecimiento de sus construcciones tanto habitacionales como corrales para ganados y el establecimiento de semillas para cultivos. Sin embargo, es claro mencionar que debido a presencia de un numero bajo de material arqueológico se puede determinar que las ocupaciones humanas probablemente se dieron en periodos muy cortos, quizá, debido a la ubicación o rotación de nuevos terrenos para las siembras



**Foto 22.** Terraza artificial denominada T1, localizada en la finca La Estrella, vereda Canaán.



**Foto 23.** Sistema de aterrazamientos escalonados en la finca La Estrella, vereda Canaán.

Sobre la ladera que cubre la terraza denominada como T1, se realizaron 4 pozos de control y 20 sondeos con la nomenclatura LE-1 (La Estrella - 1) con dimensiones de 40 por 40cm y profundidades entre 50 y 60cm, de los cuales solo el cateo LE-6 resultó positivo con dos fragmentos cerámicos, por lo que se intensifica cada 5m en sentido norte, oriente y occidente, denominados LE-6.1 a LE-6.3 sin material cultural alguno.

Aun evidenciando la poca cantidad de fragmentos cerámicos encontrados durante la realización de los cateos arqueológicos, se considera pertinente realizar un corte estratigráfico en el aterrazamiento denominado T1, con unas dimensiones de 2x1m con profundidad de un metro. Este corte corresponde al número 3, y la razón principal para llevarlo a cabo consistió en la recuperación de muestras para análisis palinológico a través de una columna con muestras cada 10 cms., igualmente tomar nota de la estratigrafía física y de la caracterización de los suelos.



**Foto 24 y 25.** Establecimiento del Corte 3 La Estrella y Excavación controlada del mismo.



**Foto 26** Corte Arqueológico No. 3, La Estrella. Nivel de profundidad 1 metro.

### 3.3.4 Sitio El Caucho

Muy cerca de la finca La Estrella queda ubicada la finca El Caucho, el propietario Armengo Minú, relata cómo en el patio de la casa, al ejercer actividades domésticas se encuentra el rasgo de lo que puede ser el borde de un recipiente cerámico. Al llegar al predio se efectúa labores de intervención y recuperación arqueológica, para ello se estipula lo que puede llegar a ser el radio y las dimensiones del rasgo, notándose que se encuentra parte del material cerámico que alguna vez hizo parte del recipiente.



**Foto 27 y 28.** Evidencia de parte de un recipiente cerámico en mal estado de conservación.



**Foto 29.** (Izquierda). Excavación total de los fragmentos cerámicos de una parte del recipiente encontrado en la finca El Caucho.

**Foto 30.** (Derecha). Metate utilizado en labores domésticas en la finca El Caucho.



### 3.3.5 Sitio Las Guacas

El nombre de este sitio ha creado un imaginario sobre el mismo, en tanto que los campesinos y vecinos de la región, creen en la existencia de guacas y ollas con oro, argumento que ha sido reafirmado por quienes han visto fragmentos cerámicos allí expuestos de manera superficial, motivo por el cual se evidencia actividades ilegales de gaaquería donde han realizado perforaciones de hasta 1m de profundidad, creando alteraciones en el paisaje.

Sobre la parte plana de este predio se realizaron 13 pozos de sondeo con una nomenclatura correspondiente a LG-1 (Las Guacas-1) hasta LG-13 (Las Guacas-13), de los cuales LG-1, LG-2, LG-6, LG7 y LG-10 arrojaron muestra arqueológica, como fragmentos de cerámica, líticos y carbón a profundidades entre 0 y 30cm, de acuerdo a la evidencia, se amplía la grilla con los sondeos LG-1A y LG-6A, resultando este último positivo en cuanto evidencia de material cultural. Así mismo, se realizan 4 pozos de control con nomenclatura PC-1 a PC-4, siendo PC-1 y PC-4 positivos. Teniendo en cuenta el material encontrado se procede a realizar el corte número 4, de 1m por 1m el cual se excava hasta los 100 cms.



**Foto 31.** Ubicación del Sitio denominado Las Guacas, allí se apertura el Corte No. 4.

### 3.3.6 Sitio Villa Paola.



**Foto 32.** Ubicación del Sitio Arqueológico Villa Paola.

Este sitio arqueológico se ubica en la vereda San Miguel, allí se encontraron evidencias de material cerámico y artefactos como ralladores y pequeñas lascas sobre planicies naturales de menor tamaño. La ubicación del sitio se encuentra sobre los 2.370 m.s.n.m. rodeado por cultivos de granadilla, las tierras son constantemente labradas, lo que permite remover y poner en superficie el material cultural.



**Foto 33.** Georeferenciación de material arqueológico ubicados al interior de cultivos de granadilla.

De acuerdo al análisis paisajístico, en Villa Paola se llevaron a cabo prospecciones arqueológicas principalmente en dos sitios que, por su interés y ubicación, además del material expuesto, permitió que las labores realizadas arrojaran datos positivos sobre antiguos asentamientos humanos. La primera unidad de paisaje correspondió a una amplia zona ondulada con leves aplanamientos sobre la parte superior del terreno, allí se encuentra un amplio cultivo de granadilla, donde se realizaron con previa autorización de su propietario 10 pozos de sondeo, arrojando 30 fragmentos cerámicos entre los pozos de sondeo VP-3, VP-4, VP-8 y VP-10 distribuidos de la siguiente manera:

**Tabla N° 6 Cantidad de fragmentos registrados en los sondeos**

POZO DE SONDEO	DIMENSIONES	N° FRAGMENTOS	OBSERVACIONES
VP-3	40cmx 40cmx50cm	9	7 cuerp. Sin decoración y 2 frag. de cerámica negra
VP-4	40cmx 40cmx50cm	2	2 cuerpos sin decoración
VP-8	40cmx 40cmx60cm	16	13 cuerpos sin decoración, 2 bordes sin decoración y 2 frag cerámica negra
VP-10	40cmx 40cmx53cm	3	3 cuerpos sin decoración



**Foto 34.** Labores de Prospección Arqueológica en medio del cultivo de granadilla en el Sitio de Villa Paola.

Debido a que las siembras de este terreno abarcan 6 ha y los cultivos son de cuidado por las raíces, no es factible realizar un corte estratigráfico, por lo que, en sentido noroccidental a 230 metros de este lugar, se encuentra la segunda unidad de paisaje caracterizado por una planicie natural, allí se continúa prospectando de forma lineal. Se establecen cinco sondeos lineales cada 10 metros, continuando con la nomenclatura establecida, es decir, del pozo de sondeo número 11 al 15, el cual, el Pozo de Sondeo VP11 arroja material cerámico siendo éste el punto inicial para el establecimiento de una grilla de sondeos redimensionados cada tres metros denominados VP11A a VP11H, siendo este último el único que no arrojó material cultural alguno. La presencia del material no varía su profundidad de 0 a 30 cms, pero en esta parte el carbón se presenta de forma continua a los 20 cm, lo que permite pensar que por la característica del paisaje pudo ser un sitio de vivienda nucleado.

De acuerdo a la densidad y distribución de los elementos de materia cultural encontrados, se establece el corte estratigráfico número 5 de 1m por 1m, donde en el segundo nivel se hallan 7 fragmentos de cuerpos no decorados, 2 líticos y muestra de carbón.



**Foto 35.** Corte Arqueológico No 5.

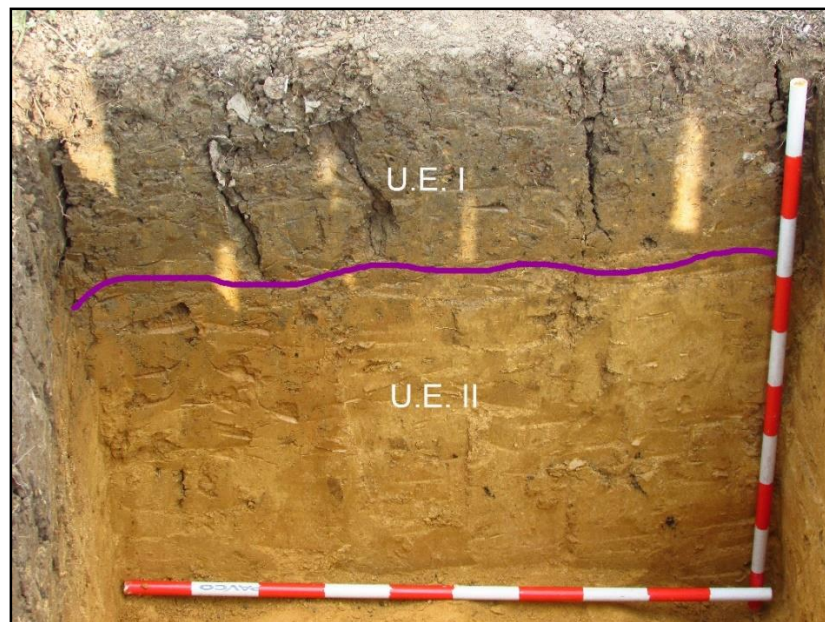
La unidad de excavación se divide de manera vertical después de haber descendido hasta el cuarto nivel en cuadrantes de 50 cm con el fin de profundizar en una de ellas hasta el metro y observar las características del suelo.

La estratigrafía para este sitio presenta variaciones, puesto que es el único lugar donde se pudo evidenciar la presencia de tres horizontes o unidades estratigráficas, siendo el primero de ellos de 0 a 20 cm parte de la capa vegetal de color café oscuro, el segundo de 20 a 30 cm presenta una tonalidad naranja con una textura arcillosa pero maleable y finalmente el tercero va desde los 30 cm en adelante con una tonalidad gris y una textura arcillo-arenosa.

### 3.4 Estratigrafía.

Los pozos de sondeo realizados durante la fase de prospección arqueológica y los cortes estratigráficos llevados a cabo en distintos lugares del área de reconocimiento, permitieron obtener un conocimiento general acerca del comportamiento de los suelos del área estudiada. Este resultó ser homogéneo, donde se evidenciaron dos unidades estratigráficas plenamente diferenciadas.

Para la generalidad del relieve característico de la cordillera Central, específicamente la que concierne al área de estudio en el municipio de Santa María, donde predominan Laderas de Montaña con fuertes pendientes, se toma como ejemplo para la zona, el perfil estratigráfico del Corte 4 ubicado en la finca Las Guacas, vereda San Miguel (Foto 35).



**Foto 36.** Perfil Estratigráfico Corte No. 4 ubicado en la finca Las Guacas, vereda San Miguel.

**1.Unidad Estratigráfica I:** De 0 a 30 cms aproximadamente. Horizonte A, de tierra vegetal enriquecida con materia orgánica y con abundantes raíces en la parte superior. Presenta una textura franco arcillo-arenosa y una estructura en bloques sub-angulares. Su color es negro parduzco 10 YR 2/3.

**2.Unidad Estratigráfica II:** De 30 cms a infinito. Horizonte C, suelo con una textura arcillo arenosa y su color es pardo amarillento 10 YR 5/6.

Las características edafológicas de los suelos de la zona presentan un material homogéneo en la mayoría de los cortes estratigráficos. En particular, el rasgo sobresaliente que presentan los cortes arqueológicos en el perfil de ocupación, consiste en un suelo negro y rico en material orgánico, seguido de un suelo de material parental arqueológicamente estéril con características volcánicas. El material cultural encontrado se encuentra principalmente en la primera unidad estratigráfica, es muy poco el material que llega a encontrarse al inicio de la segunda unidad.

Con base a la metodología de campo anteriormente expuesta y los resultados arrojados en cuanto a material arqueológico encontrado, se dará paso al correspondiente análisis de los mismos llevado a cabo durante la fase de laboratorio realizado en la Universidad Nacional de Colombia sede Bogotá.

## CAPITULO 4

### ESTUDIO DE LA ALFARERÍA

#### 4.1 Criterios metodológicos

La alfarería como elemento preponderante en nuestro registro arqueológico se constituye como el principal instrumento de análisis por medio del cual se pretende abordar el conocimiento de la comunidad que lo produjo. Esto es factible, debido a que la cerámica permite establecer identidades culturales en el tiempo y en el espacio al ser el reflejo de un proceso histórico en el que los alfareros han involucrado todo un conocimiento (Bernal, 1996: 43). También ha proporcionado información con procesos de distribución y comercio a grandes o cortas distancias, ampliando el conocimiento no solamente en los aspectos económicos, sino también en los procesos de interacción social e inter-regionales (Orton, 1997).

Para el estudio del material cerámico fueron definidas variables tecnológicas y estilísticas. Dichos materiales, de acuerdo con las observaciones realizadas, presenta características diagnósticas que permiten identificarlos como similares a los tipos ya registrados hacia la cordillera Central muy cerca del área del presente estudio.

El análisis de la clasificación cerámica consistió en su agrupamiento dentro de los complejos cerámicos más representativos del Alto Magdalena, los cuales presentan afinidades y sincronía más exactamente con aquellos utilizados por comunidades asentadas de forma tardía en una extensa área del departamento del Huila.

El tipo cerámico que se pudo identificar, en este caso corresponde al Barranquilla Crema, el cual, ha sido estudiado con anterioridad en investigaciones previas llevadas a cabo muy cerca de la zona de estudio, específicamente en la región de San Agustín, sur y centro del departamento del Huila; para su identificación se utilizó principalmente los diferentes análisis y estudios arqueológicos realizados por Luis Duque Gómez, y aquellos de carácter regional efectuados por Robert Drennan, y recientemente por Carlos Sánchez en el Programa de Arqueología Regional del Alto Magdalena PARAM. Este tipo cerámico hallado en la cordillera Central, presenta cierta similitud estilística y decorativa con aquel

encontrado por Julio Cesar Cubillos (1945) en Rioblanco, Camilo Rodríguez (1991) en El Limón y Regina Chacín (1991) en el cañón del río San Fernando, todos en el municipio de Chaparral en el sur del departamento del Tolima. Cabe resaltar que el análisis aquí desarrollado se ha apoyado de dichos informes arqueológicos, llevados a cabo muy cerca del área de investigación que nos concierne en el presente estudio.

La muestra recuperada está compuesta por un total de **2.653** fragmentos procedentes de recolección superficial, pozos de sondeo y cortes estratigráficos provenientes de las fincas El Porvenir, La Victoria, Las Guacas, Villa Paola, y El Caucho, en la vereda San Miguel y Canaán. Durante el proceso de laboratorio, se pudo evidenciar el estado de conservación de los materiales encontrados, pues la carencia y destrucción de algunas piezas durante el proceso de tafonomía y la composición física y química de los suelos incidieron en el estado de cada uno de ellos.

Es significativo que, un 91% de la muestra recuperada proviene principalmente del sitio El Porvenir, mientras que el 9% corresponde a los 4 sitios arqueológicos restantes con excepción del sitio La Estrella.

Del total de la muestra, **87** materiales son diagnósticos y están discriminados de la siguiente manera: **65** bordes no decorados, **1** borde decorado, **1** fragmento de base sin decoración, **8** asas o agarraderas y **12** cuerpos decorados (ver Tabla 7). Así mismo se puede observar en el Gráfico 1 la distribución porcentual de lo expresado en la Tabla 3. En dicho diagrama se puede apreciar cómo el mayor porcentaje de fragmentos encontrados durante la investigación, corresponde a material no diagnóstico (cuerpos no decorados con un 97 % de la muestra total).

Por las características tanto técnicas, como formales y decorativas, se puede determinar que tipológicamente los materiales hallados en campo están representados por el tipo cerámico adscrito al Barranquilla Crema, (periodo Reciente, 900 d.C. al 1530 d.C.). Se adjunta una descripción técnica de acuerdo a las evidencias registradas y su respectivo análisis de laboratorio.





**Fotos 37, 38 y 39:** Clasificación cerámica y registro fotográfico. Laboratorios de Arqueología y Bioantropología, Universidad Nacional de Colombia.

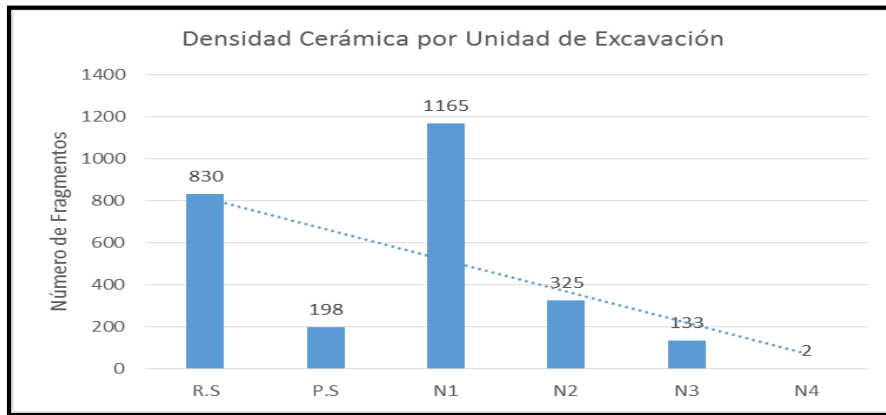
**TABLA 7**

Frecuencia de materiales cerámicos de acuerdo con el tipo de recuperación y la procedencia en cada uno de los sitios arqueológicos de la zona de investigación.

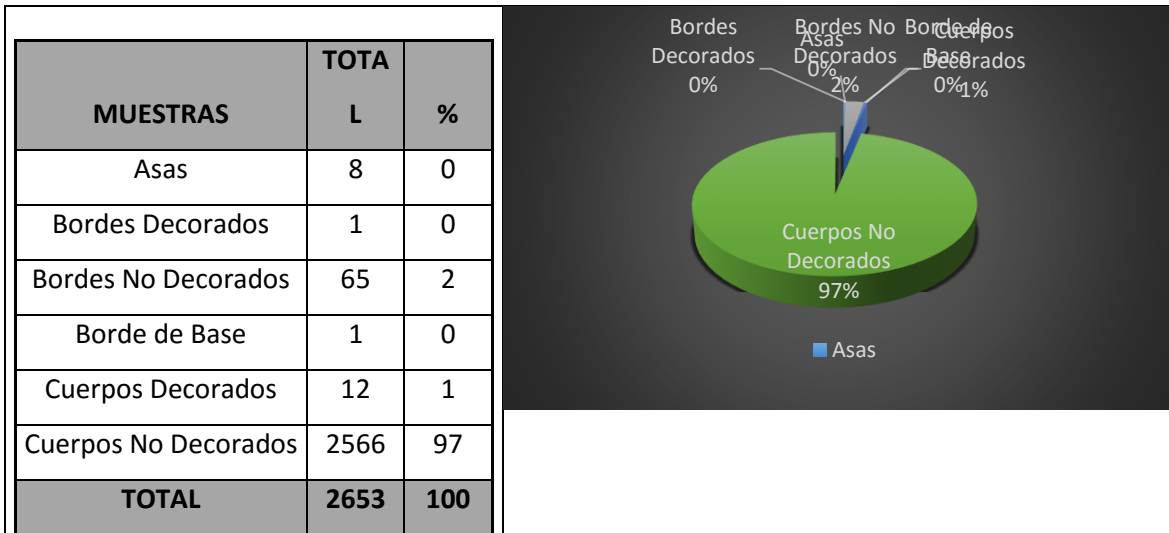
NIVEL	DENSIDAD CERÁMICA POR NIVEL EN CADA SITIO					TOTAL MUESTRA POR NIVEL
	EL PORVENIR	LA VICTORIA	LAS GUACAS	VILLA PAOLA	EL CAUCHO	
R.S	830	0	0	0	0	830
P.S	74	13	56	55	0	198
1	1119	7	4	0	35	1165
2	276	7	10	7	25	325
3	124	5	4	0	0	133
4	0	2	0	0	0	2
<b>TOTAL</b>	<b>2423</b>	<b>34</b>	<b>74</b>	<b>62</b>	<b>60</b>	<b>2653</b>

**Convenciones:** R.S (Recolección Superficial). P.S (Pozo de Sondeo). Los niveles 1, 2,3 y 4 corresponden a corte estratigráfico realizado en cada uno de los sitios arqueológicos.

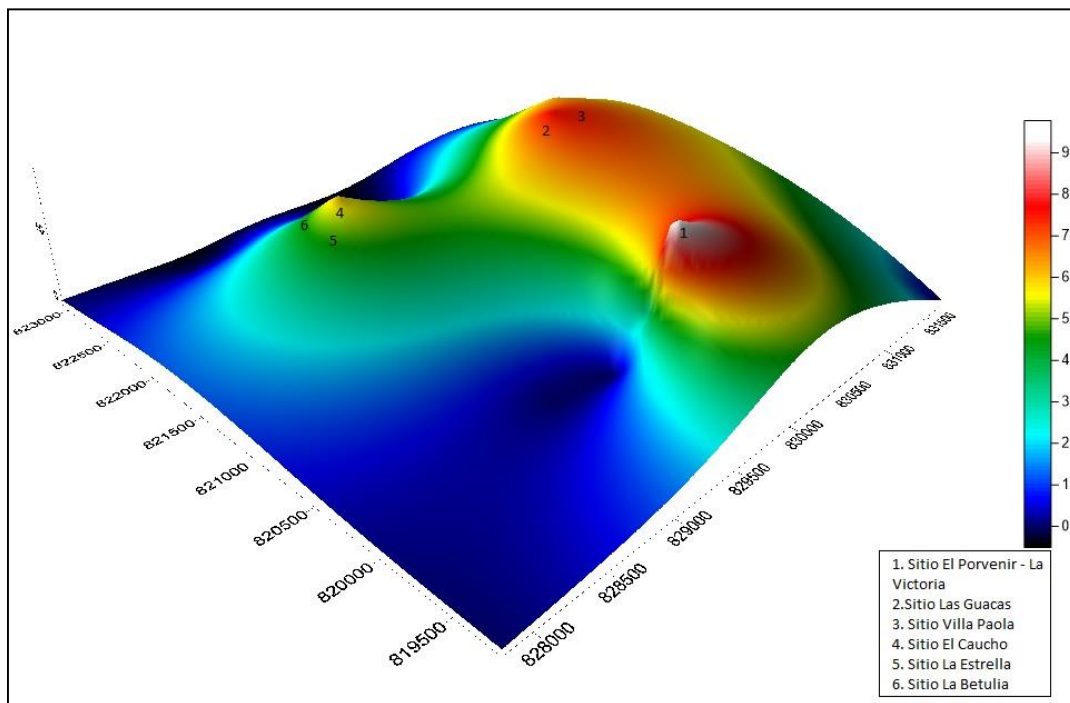
**Tabla 8.** Representación cuantitativa de los fragmentos cerámicos encontrados de acuerdo a su procedencia.



**Grafico 1.** Distribución Porcentual de fragmentos cerámicos según sus características formales y decorativas.



Las densidades cerámicas llegan a ser representativas en los cuatro primeros niveles, es decir, hasta los 40 cms de profundidad. En algunas fincas es común encontrar fragmentos cerámicos de manera superficial, pues labores de arado y preparación de la tierra han hecho que el material aflore y sea fácil su recolección. Aun así, es común encontrar material con poca o ninguna decoración, por lo general, y muy característico de la cerámica de la región son los bordes reforzados para tinajas y ollas con asas de doble rollo, estos fragmentos son bastante gruesos, poco conservados y dan la impresión un gran tamaño.



**Gráfico 2.** Representación gráfica de los picos de densidad cerámica por sitio arqueológico ubicado dentro del área de investigación. Veredas San Miguel y Canaán.

Los picos de densidad cerámica evidencian claramente la importancia estratégica de la localización de sitios habitacionales que fueron tenidos en cuenta por comunidades prehispánicas asentadas en la zona. Los establecimientos de las moradas indígenas fueron comunes a partir de los 1.900 m.s.n.m., el aprovechamiento de agua procedente de arroyos como Las Guacas, Yerbabuena, La Betulia, El Caracol, El Vergel, Monserrate y San Miguel facilitaron el establecimiento a grandes alturas, además de la variedad de cultivos, árboles frutales y maderables. La distribución espacial que refleja la gráfica 2 en cuanto a la

ubicación de los principales sitios arqueológicos, evidenciados gracias a la cantidad de fragmentos cerámicos expuestos tanto en superficie como estratigráficamente, de igual manera, la unidad de paisaje que sustenta la ubicación estratégica de sitios habitacionales prehispánicos, refleja un *continuum* en el establecimiento tanto de lugares residenciales contemporáneos como sitios destinados a las parcelas campesinas de cada una de las fincas que constituyen e integran el área de investigación arqueológica en las veredas San Miguel y Canaán principalmente.

#### **4.2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA:**

##### **Superficie:**

Generalmente de color anaranjado, carmelita y muy poco crema. Puede ser anaranjado pálido, algunas veces encendido. Algunos fragmentos cerámicos presentan coloración oscura producto de la oxidación durante la cocción, en algunos casos, su coloración negruzca ha sido producto de la exposición al fuego generado por uso funcional de carácter doméstico. La superficie presenta algunas veces alisamiento con leves destellos de engobe o pintura roja, pero la mayoría de las veces se puede apreciar una superficie burda o tosca resistente a la erosión.

##### **Pasta:**

Suave, arenosa y friable. Normalmente carmelita o anaranjada hacia afuera. En menor medida, la reducción llega hasta la superficie, resultando en los tiestos que tienen superficies grises o nubes de cocción. En algunos ejemplos la oxidación fue tan fuerte que eliminó totalmente la franja oscura del centro.

##### **Desgrasante:**

Numerosas partículas que varían de 0.5 mm a 3.0 mm. Estas son de color blanco principalmente, la mayoría de estas partículas son de cuarzo, una pequeña cantidad corresponde a mica. Todas son observables fácilmente.

**Formas:**

Ollas grandes, medianas y pequeñas (vasijas globulares con cuello y asa de doble rollo).

Cuencos semiesféricos medianos y pequeños.

Cazuelas de paredes inclinadas hacia afuera probablemente con fondos planos o leves curvas.

**Espesor:**

La mayoría de los fragmentos tienen entre 5 y 7 mm. Las paredes gruesas son las más predominantes.

**Bordes:**

Es común encontrar bordes directos y sencillos, curvados hacia afuera. Se distinguen bordes doblados hacia la parte exterior del recipiente. Estos bordes son reconocidos fácilmente bajo la denominación de "bordes doblados".

**Decoración:**

La decoración principal que constituye algunos recipientes, principalmente vasijas como ollas con agarraderas o asas, se localiza hacia la parte superior de la vasija, muy cerca del cuello de la misma, justo debajo del borde y corresponde a una serie de puntadas toscas, unas veces rectilíneas otras veces triangulares. En algunos fragmentos es común encontrar marcas bastantes toscas de yemas de dedos o impresiones dactilares.

**Posición cronológica:**

El tipo Barranquilla Crema muestra una relación bastante cercana con tipos cerámicos encontrados en la región de San Agustín, las cuales fueron desarrollados durante los últimos siglos antes de la conquista. Duque Gómez (1964: 360-367. Planchas XVII, XXI,

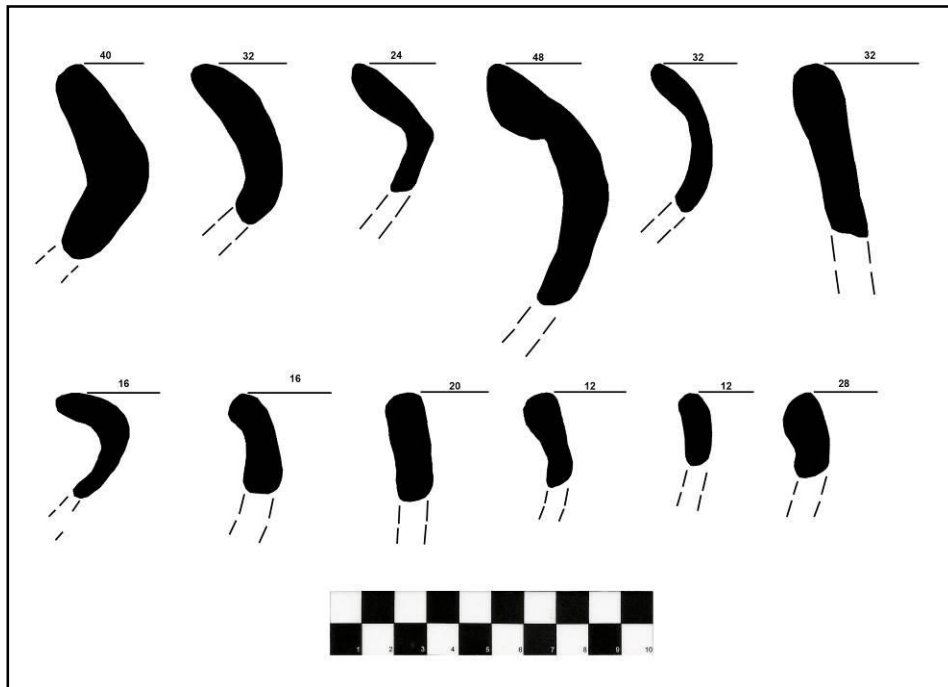
XXIII y XXIV). Este tipo cerámico corresponde al periodo Mesitas Superior, el último periodo que Duque Gómez define para la región de San Agustín. El tipo Mesitas Gris Amarillenta que presenta impresiones dactilares (1964: 309-310) se caracteriza por la misma decoración hecha con la yema de los dedos que vemos en algunos fragmentos cerámicos encontrados en las veredas San Miguel y Canaán en Santa María, Huila. Los bordes doblados que hemos encontrado en esta región anclada en la cordillera Central, están ilustrados por Duque Gómez (1964 Gráficos V-52, V-55, VI-67, VIII-88 y X-112). Este mismo investigador junto a Julio Cesar Cubillos, tienen este mismo tipo de bordes para el sitio de La Estación cuya fecha está asociada a Mesitas Superior. Por otra parte, Llanos y Durán (1983: 72:76 y 77) presentan ilustraciones de bordes de Quinchana, los cuales, son similares a los que se encuentran definidos para el tipo Barranquilla Crema, simples y directos, ocasionalmente volteados y raras veces evertidos e incluyen bordes doblados. Con ello, Quinchana también presenta material cultural propio del periodo Mesitas Superior. Reichel- Dolmatoff (1975:56 y 69, Láminas V y IX) presenta diseños e imágenes del material encontrado durante las excavaciones realizadas en San Agustín, donde muestran el mismo tipo de borde doblado en su Complejo Sombrerillos, cuya datación absoluta está registrada para momentos antes de la conquista.

De igual manera, la muestra cerámica encontrada en Santa María presenta una cierta similitud con los tipos encontrados en el sur del Tolima hacia la parte alta de la cordillera Central por Julio Cesar Cubillos (1945), Camilo Rodríguez (1991) y Regina Chacín (1991). La cerámica encontrada por estos investigadores fue designada al periodo Tardío de la región.

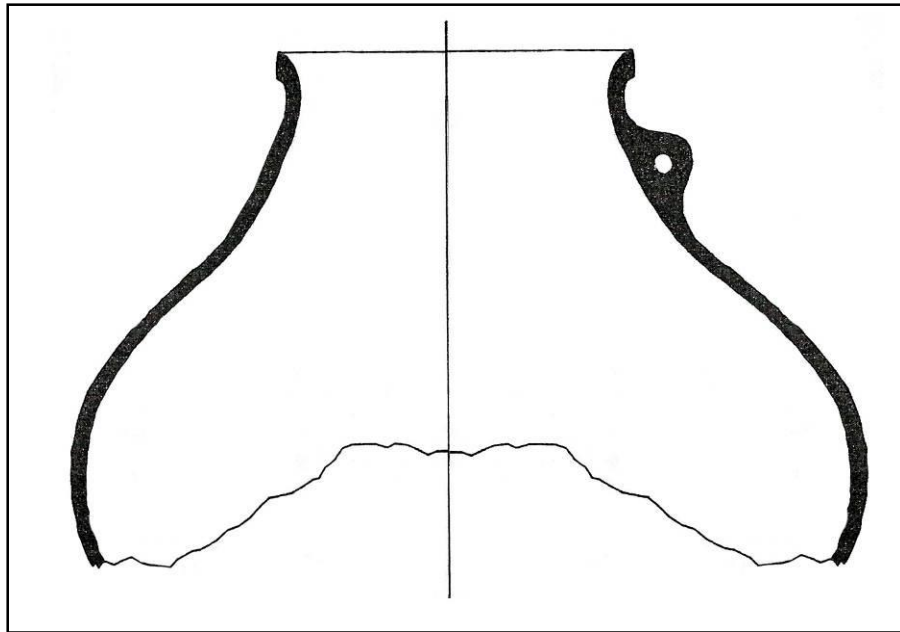
Estos autores, presentan estas descripciones e ilustraciones con las decoraciones anteriormente mencionadas tanto para la zona sur del Alto Magdalena en el departamento del Huila, así como para la zona de cordillera Central en la parte sur del departamento del Tolima, relativamente cerca y con las mismas características topográficas a la zona de estudio en el municipio de Santa María.

El 100% del material que se excavó en los cinco sitios arqueológicos, definidos una vez realizado el reconocimiento llevado a cabo en las veredas San Miguel y Canaán principalmente, junto con los aterrazamientos encontrados en los predios de grandes haciendas como La Estrella y La Betulia, corresponde al tipo Barranquilla Crema, constituyéndose en un caso propio de sitios donde se estaba manufacturando cerámica distintiva del periodo tardío para esta zona del departamento del Huila, por lo tanto, la

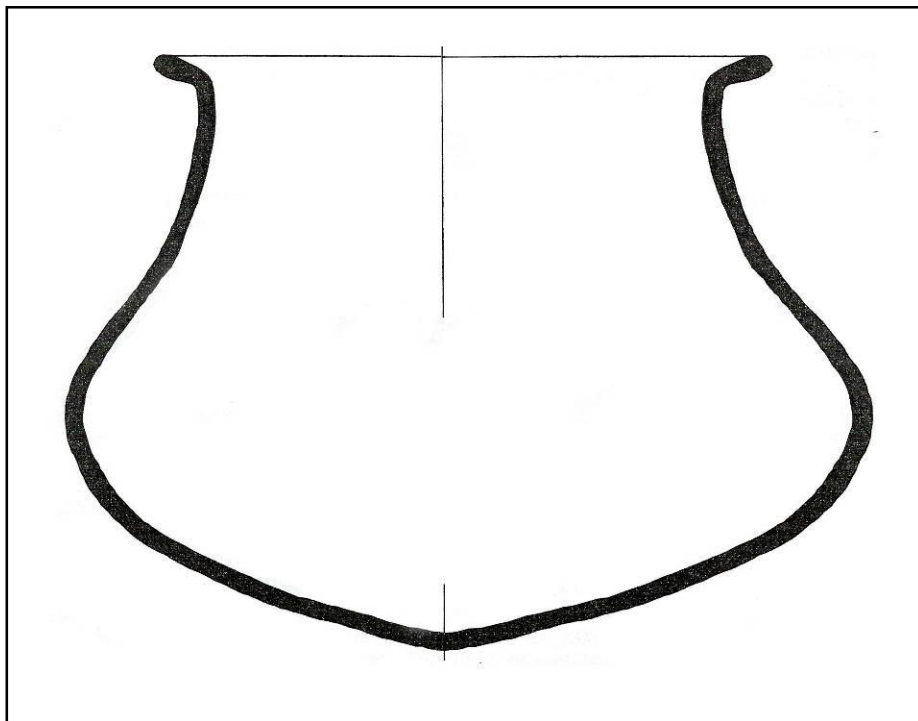
colonización de esta zona de alta montaña hacia la cordillera Central por parte de un determinado número de grupos humanos y con ello, la reproducción social y los modos de vida propios de una sociedad comunal, se va construyendo durante un periodo al que la mayoría de las investigaciones han arrojado resultados que designan estos asentamientos, gracias a las características del material cultural encontrado con una posición cronológica tardía.



**Lámina 1.** Bordes del Tipo Barranquilla Crema

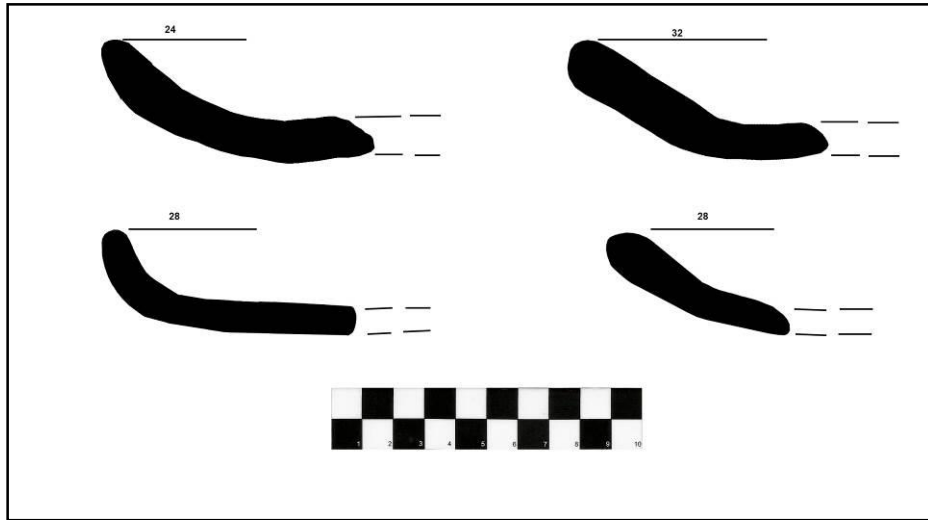


**Figura 1.** Ollas del Tipo Barranquilla Crema

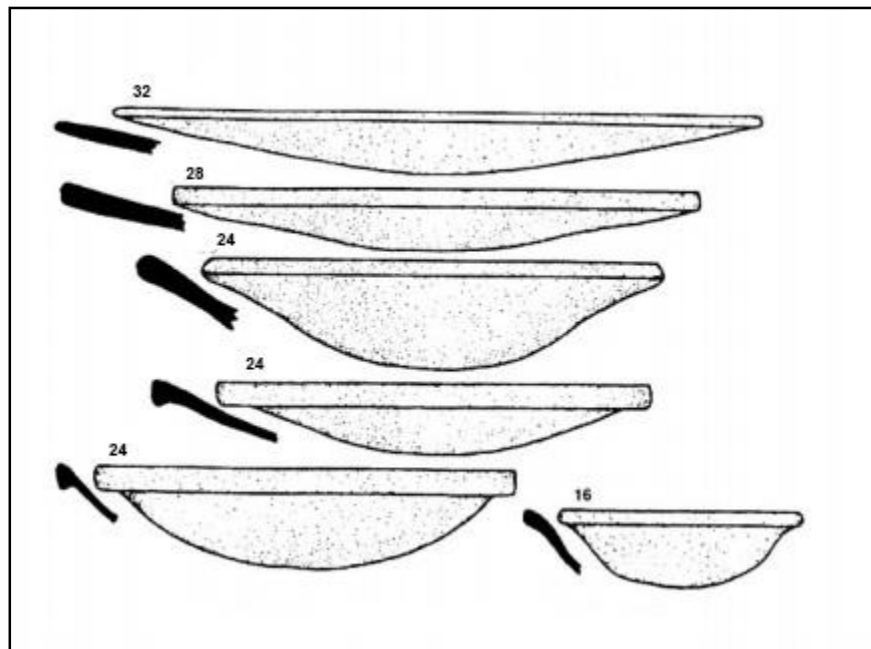


**Figura 2.** Ollas del Tipo Barranquilla Crema

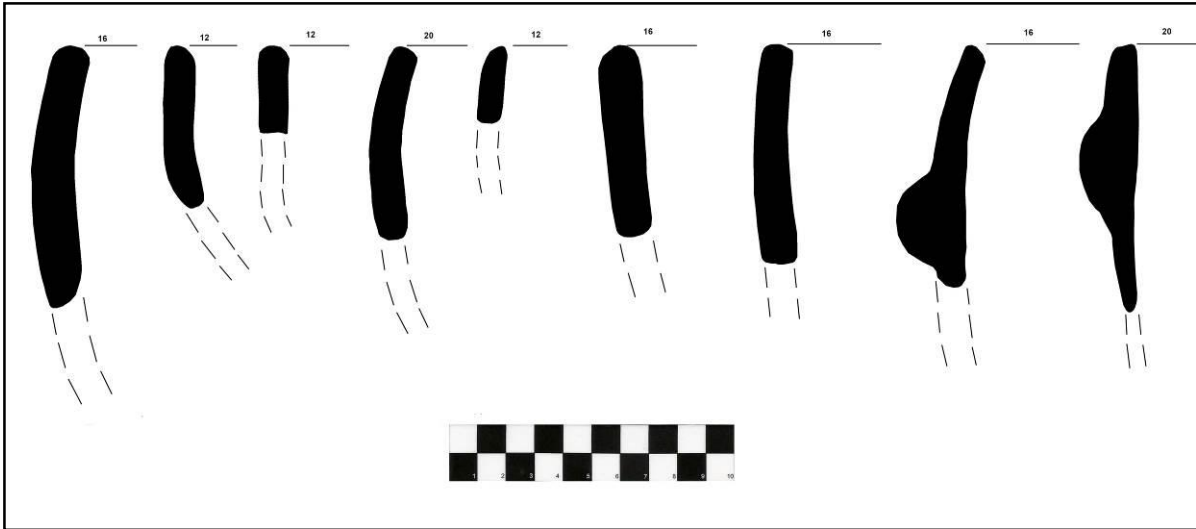




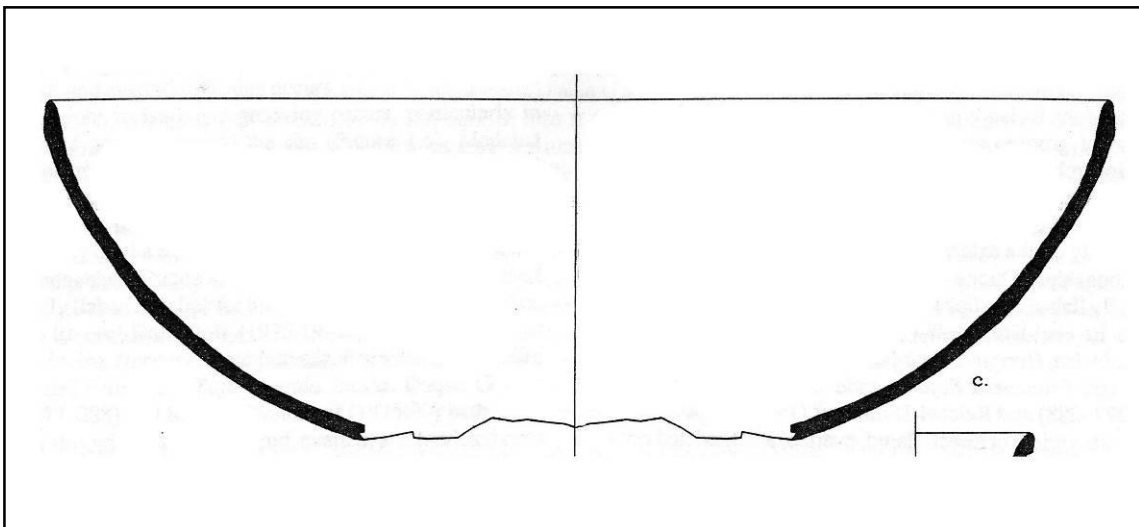
**Lámina 2.** Bordes de Platos y Cazuelas Tipo Barranquilla Crema



**Figura 3.** Reconstrucción de Cazuelas y Platos Pandos



**Lámina 3.** Bordes de Cuencos del Tipo Barranquilla Crema



**Figura 4.** Reconstrucción de Cuenco Tipo Barranquilla Crema



**Lámina 4.** Asas de doble rollo pertenecientes al Tipo Barranquilla Crema



**Lámina 5.** Cuerpos decorados adscritos al Tipo Barranquilla Crema.

## CAPITULO 5

### PATRONES DE ASENTAMIENTO

El asentamiento prehispánico puede estar constituido no solo como un yacimiento que arroja objetos y elementos culturales (cerámica, artefactos líticos, fogones, basureros, etc.), sino también como lo define K.C. Chang: “Como una unidad arqueológica históricamente significativa donde se establecen análisis de grupos humanos y sus relaciones tanto sociales, económicas y políticas como con el medio ambiente natural que los rodea” (Chang; 1976:50). De manera similar, un patrón de asentamiento implica “el modo en que el hombre se dispuso a sí mismo en el paisaje en el cual él vivió” (Willey; 1951:1). En pocas palabras, estas definiciones pueden ser resumidas como una serie de respuestas dadas por una comunidad, un grupo social, a un conjunto de características dadas por el medio ambiente natural durante un proceso o devenir histórico.

Cuando abordamos la necesidad de aproximarnos a las formas de establecimiento y colonización prehispánica en los valles transversales al río Magdalena, en este caso, remitidos hacia la cordillera Central, y teniendo en cuenta los anteriores conceptos, la ubicación de los asentamientos en este proyecto se hizo con el fin de establecer las pautas que permitieron la ocupación de la zona por los grupos prehispánicos.

En el área de investigación previamente señalada en el municipio de Santa María, se logró identificar dos pautas de vivienda establecidas en un tipo de relieve bajo dos características fundamentales de establecimiento:

1. En los filos o cimas de las montañas que debido a las fuertes pendientes, fue necesario adecuar con aterrazamientos escalonados. Esta formación general de relieve determinó una pauta de asentamiento disperso, no muy distanciado entre sí.
2. En las ondulaciones o partes planas de la cima de las montañas. Allí aprovecharon la condición natural en la formación de planicies aptas para el establecimiento de viviendas. Por la dispersión del material encontrado (Sitio Villa Paola y Las Guacas) hacen suponer una concentración o distribución nucleada.



**Foto 40.** Ubicación de sitios de habitación o aterrazamientos escalonados mediante fotografía aérea. Sitios La Estrella y La Betulia, vereda Canaán, municipio de Santa María, Huila. Fuente IGAC. Vuelo: C-1942/67

La distribución de los aterrazamientos fue mucho más evidente en los sitios de mayor altura como aquellos ubicados en la vereda Canaán en los sitios La Estrella y La Betulia, en este último se alcanzó a evidenciar un total de 30 sistemas de aterrazamientos escalonados, tanto vertical como horizontalmente entre los 1800 m.s.n.m y los 2400 m.s.n.m.

Por la poca y homogénea cerámica encontrada en estos aterrazamientos, además de la estratigrafía encontrada, se puede decir que los aterrazamientos fueron utilizados en espacios de periodos no muy largos, es decir, el establecimiento en cada sistema de aplanamiento perduró durante el agotamiento de las tierras, es muy posible la construcción de un nuevo espacio habitacional contiguo al anterior para el ejercicio de la agricultura.

Con base en las descripciones hechas sobre los pijao por parte de los cronistas, el arqueólogo Julio César Cubillos menciona que... “parece que cambiaban constantemente de zonas de cultivos y no se radicaban durante el tiempo necesario para lograr la cosecha, los españoles pudieron observar que...” a manera de alarbes se mudaban por comunidades después de lograr las sementeras que hacían entre lo más fragoso de la montaña (11-L. IV. C.I – P. 76)” (Cubillos;1945:59).

Lo anterior, se enmarca dentro del postulado hecho por Gordon Willey según el cual, los patrones de asentamiento, en gran medida, deben su forma directamente a necesidades culturales (Willy, 1953:1). ¿Pero cuáles podrían ser aquellas necesidades culturales del establecimiento de los patrones de asentamiento tal como se encontraron en el registro arqueológico? A falta de liderazgos permanentes, la vida económica de las sociedades comunales se rige bajo los principios de la reciprocidad. El modo de producción de la sociedad tribal o comunal es familiar. Lo anterior implica teóricamente que, las sociedades comunales practican, en principio, una economía de subsistencia o en el mejor de los términos, una economía doméstica. Esta se practica en el ámbito de la unidad doméstica y su propósito es el de suplir las necesidades básicas del grupo familiar, ej. Alimento, vivienda, tecnología, etc. (Sánchez, 2007). Se infiere de esta práctica la aceptación de una estructura social basada en la igualdad generalizada.

Otra de las características sobresalientes de la organización social comunal es la organización en el territorio, que en gran medida está definida por la institución del parentesco. Sahlins (1972) argumenta que este tipo de sociedades, que él denomina tribales, se encuentran divididas en segmentos emparentados como linajes y clanes que se organizan en el territorio, probablemente formando comunidades auto-identificadas y

delimitadas. Cada segmento se ubica en el territorio teniendo en cuenta las normas del sistema de parentesco, mediante el cual se determina también la extensión y la calidad de la tierra agrícola entregada a cada segmento, según su cercanía con el ancestro fundador de los grupos de parentesco.

La mayor parte del conocimiento existente sobre las sociedades comunales proviene de fuentes etnohistóricas y etnográficas, con frecuencia esta información se aplica sin restricciones para comprender a las sociedades comunales arqueológicas realizando analogías con las sociedades del presente etnográfico. Esto supone un primer aspecto que oscurece el estudio de las sociedades comunales por cuanto las fuentes de información señaladas proveen una visión de las mismas como fijas y estáticas en el tiempo y en el espacio y resulta que, lo que es común a este tipo de sociedades es su flexibilidad y dinamismo. Adicionalmente, la visión fija de las sociedades comunales pareciese no permitir documentar ni estudiar trayectorias de cambio cultural.

### **5.1 Estudio de la comunidad**

El estudio de las sociedades que se asentaron en el área de investigación del presente proyecto, supone el estudio de “*la comunidad*” como categoría de análisis para comprender la organización social de este tipo de sociedades. El uso de este concepto también tiene implicaciones importantes, a nivel conceptual se destaca lo que conocemos por *comunidad* como “un grupo de familias interactuantes que trabajan juntas y se apropian comunamente de los recursos de la tierra, además de compartir rituales y de ostentar algún reconocimiento político y autogobierno” es una construcción colonial (Kowalewski, 2003) que, aunque puede constituir un punto de partida, no es reflejo directo de la organización comunal del pasado. En este sentido, también es necesario anotar que la *comunidad* es una unidad fundamental en la sociedad humana y por ende existen de muy diversa naturaleza, con diferentes patrones de asentamiento, de composición y de configuración social.

Michael Kolb y James Sneab (1997), otorgan gran preponderancia a la escala de comunidad o escala local, como la manera de aproximación al estudio de una sociedad comunal o igualitaria, donde la vinculación de métodos micro-regionales y teorías refinadas pueden variar de acuerdo al tipo de comunidad abordada, planteando la necesidad de visibilizar correlatos arqueológicos que den cuenta del estudio de la organización comunal, tales como la inversión diferencial del trabajo, análisis de relaciones espaciales y el

mantenimiento de límites a nivel de comunidad, lo anterior a través de reconocimientos intensivos o de cubrimiento total del área establecida en el marco de la investigación, haciendo énfasis en reconocimientos puntuales o dirigidos en áreas específicas que denoten mayor resolución en cuanto al registro arqueológico se trata, primordialmente las relaciones espaciales existentes según las características particulares dentro de cada sociedad comunal. Siguiendo a estos autores, presentan una definición de comunidad basada en tres principios un tanto polémicos, fundamentados en la reproducción social, producción agrícola y la auto-definición. Por lo tanto, todo tipo de sociedad siempre presenta un componente demográfico que obliga una serie de interacciones sociales, donde la producción agrícola no es un único elemento esencial de la vida en comunidad. Ahora, erróneamente se propende a generalizar un tipo de “economía de subsistencia” intrínsecamente relacionada en términos de precariedad y escasez, negando rotundamente las posibilidades que otorga la tenencia de la tierra en grandes proporciones para el ejercicio a plenitud de una economía doméstica basada en los principios de comunidad como la base de la organización económica. Significativamente, el uso del espacio como una expresión de territorialidad (Binford,1982), crea un sentido de lugar que está íntimamente ligado a la identidad de la comunidad, traducido en la ocupación del territorio por parte de grupos familiares. Sobre el principio de territorialidad descansa la estructura política de la comunidad local, el parentesco, lo cual no basta con ser importante, sino determinante (Sánchez, 2015).

Se ha vuelto común encontrar, dentro de la literatura arqueológica colombiana, descripciones someras respecto a la sociedad comunal, y más bien, se aborda tímidamente como punto de partida para aproximarse a los conceptos de cambio social que propiciaron la complejización social de un determinado grupo humano, enfocándolo dentro de un nuevo estadio de avance cultural o paradigmas evolucionistas, siguiendo los lineamientos de teorías unilineales sin adentrarse en consideraciones propias de la vida en comunidad. Por lo tanto, se ha involucrado acercamientos a estudios sobre comunidades desde una perspectiva regional. En el sur del Alto Magdalena, para el caso de Mesitas, Víctor González (2007) parte de la base de documentar la formación de un centro cacical, evaluando la importancia de factores determinantes del paso de la vida en comunidad a unidades políticas netamente cacicales, buscando comprender dicho desarrollo a través de premisas generadoras del cambio como el control de los recursos, cambios demográficos y la



especialización de la producción artesanal. Todas estas variables siempre están inmersas en el plano de la sociedad comunal aun sin ser catalogadas como un centro cacical.

Las sociedades comunales son entidades esencialmente igualitarias, como lo define Fried (1979), más allá de criterios universales de diferenciación social como el sexo y la edad, no existen estructuras jerárquicas dentro de la organización comunal, situación totalmente contraria a las sociedades estratificadas tales como el cacicazgo o los estados. Esto no anula el reconocimiento de liderazgos a nivel de las sociedades comunales, por el contrario, no se le otorga un reconocimiento formal al status jerárquico.

Las investigaciones sobre los pueblos tempranos de Mesoamérica, llevaron a Flannery (2002) hacer referencia sobre la evolución de las aldeas partiendo de nociones netamente económicas ligadas a la conformación familiar. En primera instancia, las estructuras particulares de los sitios habitacionales siempre conservaron su forma ovalada y circular donde existían los depósitos comunales para uso de todo el conglomerado local. En una segunda etapa, la sociedad comunal se caracterizó por una reorganización en cuanto sus patrones de asentamiento, las casas pasaron de una forma circular a cuadrada estableciéndose de manera nucleada. En esta ocasión, los cuartos de depósitos se utilizaron de manera privada. Posteriormente, una tercera etapa refleja la continuidad de casas para familias nucleares, esta vez de mayor tamaño, con una capacidad entre 15 y 20 personas, aptos para una mano de obra que desarrollase una economía compleja. Flannery argumenta que, es posible la complejización económica traducida en intensificación de la producción a nivel de familia, sin la necesidad de hablar en términos de complejización en la organización social, pues una distribución flexible de los asentamientos en el territorio garantiza la plenitud de las relaciones sociales entre algunos miembros de la comunidad (Fannery, 1972:204). De igual manera, las estructuras de almacenamiento de la producción agrícola encontradas por Flannery, cuyo registro arqueológico quedó evidenciado tanto para sitios comunes como para el interior de las viviendas, denotan una actividad netamente familiar dentro del marco de las diversas estrategias agrícolas adoptadas por los miembros de una comunidad.

Lo anterior puede vislumbrar un acercamiento reflexivo en cuanto que, los patrones de asentamiento de manera dispersa han sido calificados como difíciles de abordar arqueológicamente para tratar temas de crecimiento poblacional, control de los recursos, especialización en la producción, incluso circunscripción territorial, siendo invisibilizada la manera estratégica que no solo brinda la topografía para el establecimiento de la población

como tal, sino el aprovechamiento por parte de los miembros de una familia ampliamente extendida en el territorio para producir más alimentos. Este principio denominado “patrón tradicional de la utilización de la tierra dispersa” fue observado entre los zapotecas por Schmieder (1930), al igual que entre los Moala de las Isla Fiji por Sahlins (1962), en el cual, esta red de familias dispersas en el territorio pueden llegar a mover una gran fuerza de trabajo cuando sea necesario recurrir a ello, por ejemplo: la inversión de fuerza de trabajo para la elaboración de un aterrazamiento como sitio de habitación o la tala de una amplia zona de bosque llevada a cabo por una gran banda de agricultores. Actualmente, en Santa María, entre la población campesina asentada en el área de reconocimiento arqueológico de la presente investigación, a este principio comunal de trabajo se le denomina localmente como “vuelta de mano”, en el cual, los grupos familiares se reúnen en cierta zona de la región donde la demanda de la cosecha apremia fuerza de trabajo, de esta manera, se va rotando este mecanismo de cooperación laboral según la necesidad de producción comunal en un determinado punto del territorio. Esto concuerda con lo que Kowalewski (2003) denomina una adopción de estrategias basadas en la comunidad para la protección y derechos sobre la tierra, la solidaridad y el intercambio.

Por consiguiente, este planteamiento, basado en analogías etnográficas actuales, por un lado, aquellas realizadas con comunidades contemporáneas en Oaxaca por Kowalewski, y por otro, el ejercicio realizado con comunidades campesinas en el área que nos compete, en Santa María, Huila, difiere ampliamente con lo que Peterson y Drennan (2005) sugieren como interacción. Aun sin establecer una definición precisa en términos de interacción, los autores precisan que, en una comunidad, las interacciones humanas disminuyen con las distancias. De esta manera, ven en la matriz de la interacción donde se generan las fuerzas que producen el cambio social, por lo que dejan la duda si para ellos, una comunidad con un patrón de asentamiento dispuesto de manera dispersa no es capaz de generar cambios por sí misma a través del tiempo. De manera errónea, atribuyen la dispersión de las familias y su asentamiento en un territorio como un factor que imposibilita la cohesión social, es decir, pareciese que dentro de las dinámicas de una sociedad igualitaria fuese imposible alcanzar eventos de intercambio, comunicación y competencia. Al contrario, como lo demostró Kowalewski en Oaxaca respecto a los derechos de solidaridad por la tierra y como se pudo observar en Santa María con la “vuelta de mano” entre los campesinos de la región, la interacción al interior de las comunidades siempre va estar presente aun entre las más largas distancias posibles. Por lo tanto, la implementación de una única escala de tipo regional para abordar nociones sobre comunidad puede resultar en un sesgo perjudicial

para una interpretación arqueológica de tipo local. Sería bastante provechoso combinar esta unidad de análisis regional junto con la micro-regional (Kolb y Snead, 1997) o residencial (González, 2007) para el estudio de áreas más puntuales que permitan abordar específicamente el estudio de una comunidad, sus familias, su organización política y la relación con el entorno natural, es decir, aquello que posibilita la vida en comunidad.

De esta forma, abordar de manera detallada una serie de registros arqueológicos que nos dicten pautas sobre ocupaciones propias de sociedades comunales o igualitarias, posibilita enormemente examinar variables que se han implementado para observar únicamente aquellos motores generadores del cambio social a nivel de comunidad. Aquellos trabajos abordados en Mesoamérica (Flannery, 1997) Kowalewski (2003), cuestionaron la posibilidad de que sistemas de sociedades no centralizados o con poco nivel de centralización puedan abarcar grandes extensiones geográficas, debido a que la gran cantidad de territorio que puede ser controlado de manera efectiva por un jefe y su élite es limitado. Dentro de esta perspectiva, las comunidades tribales han sido asumidas como pequeñas y dispersas, autárquicas, aisladas y por tanto sin sistemas políticos que las integren en el nivel supracomunal (Arvelo-Jiménez, 2003), dejando fuera de consideración la existencia de organizaciones sociopolíticas que rebasen el nivel de la comunidad local en sociedades igualitarias, tribales o comunales. Por lo tanto, las redes de intercambio, las conexiones políticas a larga distancia, las esferas de interacción y los movimientos migratorios son claros indicadores sobre la existencia de múltiples formas de comunicación e interacción que, en definitiva, no puede ser entendidas solamente en términos de un estado de desarrollo superior al de la comunidad. Tampoco es posible reducir la explicación de la existencia de los sistemas organizativos que superen a la comunidad local en sociedades tribales, esta condición no puede ser negada y mucho menos excluida. De acuerdo con ello, la noción sobre los campos sociales expuesta por Terrel (1998), reafirman la importancia de las redes de relaciones sociales, políticas y económicas generadas por el contacto cultural entre los miembros de una comunidad estructuralmente similar.

De esta manera, podemos asignar la noción de comunidad a través de las huellas impregnadas en el registro arqueológico abordado como el estudio de una comunidad doméstica, caracterizada por sus capacidades ordenadas de producción, representando una forma de organización social integral basado en la familia, ligados por intermedio de las relaciones de parentesco, donde el uso y la capacidad de la tierra se articula de manera comunal y es aprovechada por cada uno de los miembros e individuos pertenecientes a

ella. Así, el registro arqueológico en Santa María es claro, nos encontramos ante una comunidad que abarca una localidad arqueológica bastante amplia. Los sitios dispersos, en ocasiones continuos, con material cerámico bastante homogéneo habla por sí solo. Las dinámicas de interacción entre familias y asentamientos fueron fluidas, existieron factores generadores de cohesión social regidos políticamente por el sistema de parentesco. Cada asentamiento gozó de tierras aptas para el ejercicio de una economía doméstica amplia y soluble aprovechada de manera comunal. Estas comunidades siempre sacaron ventaja de la posición geográfica en cuanto al establecimiento de los asentamientos. Administraron colectivamente las tierras aptas para los cultivos favorecidas por la benevolencia de los factores climáticos y la abundancia del agua otorgada por las pronunciadas alturas de la cordillera. Por ahora, quedan huellas imborrables y registros en el paisaje que atestiguan actividades sociales de antaño que se encuentran plasmadas implícitamente en las comunidades campesinas actuales, representando la continuidad de muchos hechos y costumbres que solo el establecimiento y la apropiación del territorio cordillerano configuran la manera de ser, la manera de vivir en comunidad.

Por último, los datos recopilados durante el reconocimiento arqueológico, si bien, nos aporta información valiosa respecto a los primeros pobladores asentados en las partes altas de la cordillera Central en el municipio de Santa María, evidencian un poblamiento constituido de manera tardío, siendo descartada la hipótesis inicial que sustentaba una colonización por parte de grupos humanos procedentes del valle cálido del río Magdalena. Aun así, es pertinente ampliar las exploraciones arqueológicas tendientes a buscar aproximaciones explicativas que den cuenta de las problemáticas de poblamiento y posterior desocupación surgidas durante el siglo VI en el Valle de Neiva.

## ANEXO 1

### ESTUDIO DEL MATERIAL LÍTICO

En este apartado se presentan algunas observaciones derivadas de la clasificación de los materiales líticos recuperados durante las actividades de reconocimiento arqueológico realizadas en la vereda San Miguel. Debido al tamaño reducido del conjunto ( $n = 19$ ), y a la escasez de otros referentes locales con valor comparativo, los alcances del análisis tienen un énfasis descriptivo. Esto no resta importancia al ejercicio presentado, por cuanto - a partir de la clasificación propuesta - se abre una serie de interrogantes pertinentes a próximos estudios en el área y se plantea un modelo de trabajo para abordar la industria lítica de la zona. La revisión y descripción de este grupo de artefactos también resulta en una contribución para el entendimiento y la caracterización de la tecnología lítica de la región más amplia del Valle del Magdalena.

Con excepción de un único artefacto recobrado en superficie, todos los elementos recuperados provienen de las excavaciones realizadas (pruebas de pala o cortes de control, ver **Tabla 9**). El sitio arqueológico en donde se obtuvo el porcentaje más alto de piezas líticas fue Las Guacas, con el 58% del total del conjunto. Le siguen Villa Paola y El Pencil, con el 21% y el 16%, respectivamente. Este último no está localizado dentro del área de reconocimiento, al contrario, es un lugar muy cerca al área urbana de Santa María, donde nos invitaron para enseñarnos algunas muestras, lo mismo ocurre con el sitio de Santa María la nueva. De los artefactos provenientes de El Pencil también hay que anotar que estos fueron recuperados del interior de una vasija. Finalmente, el 5% de la muestra correspondiente a un elemento, viene del sitio Santa María la nueva.

**Tabla 9.** Proveniencia y frecuencia absoluta de los elementos líticos recuperados

SITIO	UNIDAD DE RECUPERACIÓN	PROFUNDIDAD	FRECUENCIA
Las Guacas	Pozo de Control 1	26 cm	1
Las Guacas	Pozo de Sondeo 2	13 cm	1
Las Guacas	Pozo de Sondeo 10	20 cm	1
Las Guacas	Corte 4	10-20 cm (Nivel 2)	6
Las Guacas	Corte 4	20-30 (Nivel 3)	1
Las Guacas	Corte 4	30-40 cm (Nivel 4)	1
Villa Paola	Pozo de Sondeo 11	26 cm	2
Villa Paola	Corte 5	10-20 cm (Nivel 2)	2
Santa María/La Nueva	Recolección en superficie	–	1
El Pencil	Interior Recipiente	–	3
<b>TOTAL</b>			<b>19</b>

La materia prima más abundante de la colección es la arenisca, con 8 de los 19 elementos obtenidos. Le siguen en frecuencia el chert – en sus variedades negro y gris – con 4 piezas. En 5 ejemplares no fue posible la identificación de la materia prima. Mientras que los 2 restantes correspondieron a cuarzo lechoso y basalto. En principio, llama la atención la variedad de materiales presentes para tratarse de un grupo tan reducido de artefactos.

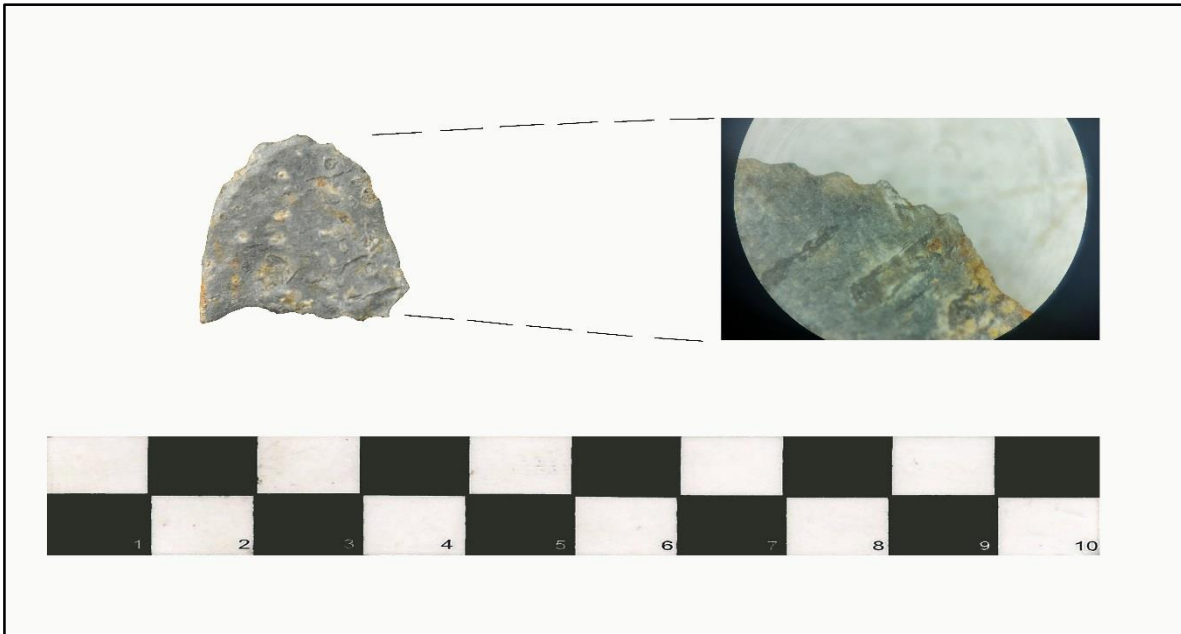
La propuesta clasificatoria implementada planteó la distinción básica entre instrumentos y desechos. Los primeros son aquellos elementos que han sido transformados intencionalmente, o modificados por uso, para producir un objeto con fines utilitarios. Por su parte, los desechos son los artefactos removidos durante el proceso de manufactura que no fueron utilizados (Andrefsky, 1998: 75). Los instrumentos, a su vez, fueron separados entre retocados y no retocados. Estos últimos componen un solo tipo, mientras que los instrumentos con retoque fueron segregados con relación a la unidad base sobre la que fueron elaborados (esto es, lascas o núcleos). Por último, se proyectó dividir los instrumentos fabricados sobre lasca y retocados en diferentes tipos de acuerdo a la morfología de su borde activo (recto, curvo, aserrado y múltiple) y a la medición del ángulo de trabajo (<30°; entre 30° y 60°; >60°). Buscando apartarse de caracterizaciones funcionales *a priori* (*sensu* Gnecco, 2000: 51 y 85, Andrefsky, 1998: 197), se estimó conveniente denominar con letras los tipos de instrumentos registrados (ver **Tabla 10**).

**Tabla 10.** Instrumentos

TIPO	#	% DE INSTRUMENTOS	TOTAL GENERAL
<b>A1</b>	1	20	1
<b>B</b>	4	80	4

**Tipo A1.** Instrumento sobre fragmento de lasca con un borde retocado convexo ubicado sobre una las márgenes de la pieza (borde distal y margen derecha). La forma del borde es aserrada. El ángulo de trabajo en este elemento es menor a 30°. Un ejemplar de este tipo forma parte de la colección analizada (**Foto 41**).

La fractura de la parte proximal de la unidad base puede sugerir que esta pieza hacia parte de un utensilio compuesto. Su grosor - el cual no supera los 3 mm - y la presencia de una cicatriz de lascado larga y poco profunda estarían indicando trabajo de adelgazamiento por medio de presión o de una talla con percutores blandos (hueso, madera, asta).



**Foto 41.** Instrumento Tipo A1

**Tipo B.** instrumentos no retocados (modificados por uso) cuyos bordes fueron aprovechados sin ningún arreglo luego de su separación del núcleo. Por lo general son lascas con bordes cuyos ángulos oscilan entre los 30 y los 60 grados. De este tipo se identificaron 4 piezas (**Fotografías 42 a 45**).



**Foto 42.** Instrumento modificado por uso (El Pencil)



**Foto 43.** Instrumento modificado por uso (Villa Paola, Corte 5- Nivel 2)



**Foto 44.** Instrumento modificado por uso (Las Guacas, Corte 4 – Nivel 2)



**Foto 45.** Instrumento modificado por uso (Las Guacas, Corte 4 – Nivel 2)

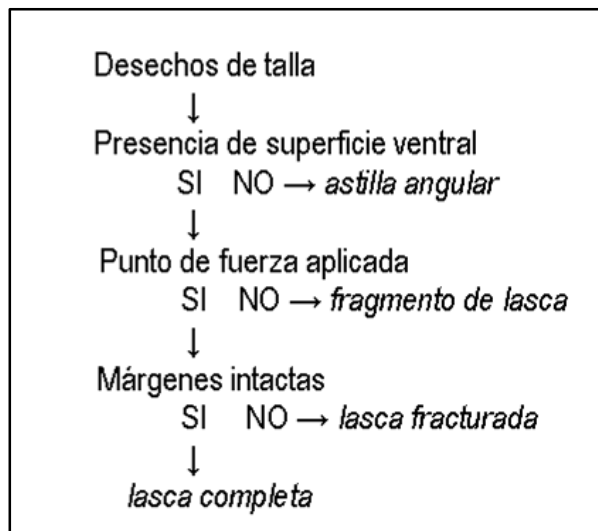
Por su parte, la clasificación de los desechos de la actividad de talla siguió la propuesta presentada por Sullivan & Rozen (1985). Esto supuso dividir los materiales de acuerdo a una clave escalonada que se mueve sobre la identificación o no de distintos atributos formales de los artefactos (**Figura 5**). Primero, en todos los desechos se verificó la presencia de una única superficie ventral. Si esta cara estaba ausente el artefacto fue registrado como una *astilla angular*<sup>1</sup>. En caso de identificarse la superficie ventral se revisó luego la existencia del lugar donde se aplicó la fuerza para desprender la pieza de su unidad base (i.e., la plataforma de percusión). Si esta superficie no era detectada el desecho se identificó como un *fragmento de lasca*. De contar el elemento con plataforma de percusión se pasó a revisar las márgenes del artefacto, si estas estaban intactas la pieza se clasificó como una *lasca completa*, en caso contrario su denominación fue *lasca fracturada* (Sullivan & Rozen, 1985: 758).

Aunque esta aproximación ha sido criticada debido a la precisión de las inferencias tecnológicas de algunas de sus aplicaciones específicas (vr.g., Amick & Mauldin, 1989; Ensor & Romer, 1989), también se ha reconocido su aporte en cuanto a la claridad terminológica que logra y al carácter replicable y neutral que supone el examen de los atributos que la definen (Bradbury, A & P. J. Carr, 1995: 111, Andrefsky, 1998: 124, Prentiss,

<sup>1</sup> En sentido estricto Sullivan & Rozen (1985: 759) denominan a esta categoría de desecho *debris*. Para evitar traducciones que pierdan parte del sentido que se busca expresar (vr.g. escombros), se ha optado por usar la noción *astilla angular*. Esta es una traducción literal de la categoría propuesta por Andrefsky (1998: 84) para denominar la misma clase de elementos a los que aluden Sullivan & Rozen: desechos en los que, debido a su forma, no es posible discernir una única cara ventral.



1988: 647). Esto último en clara alusión a los acercamientos tipológicos que descansan únicamente en la evaluación de la variación cortical presente en los artefactos.

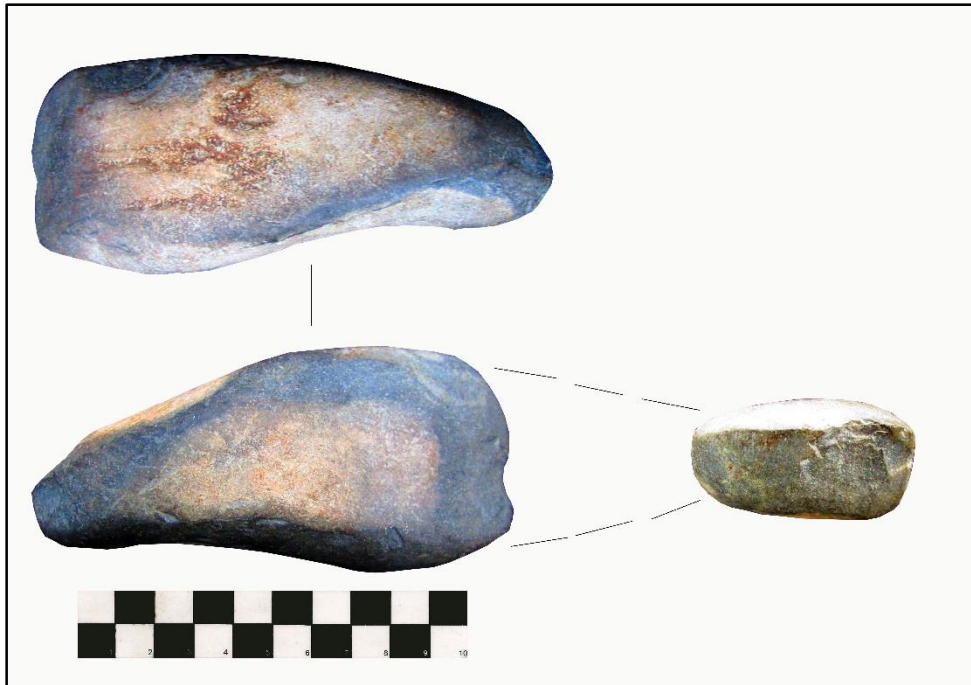


**Figura 5.** Esquema de los desechos líticos según Sullivan & Rozen (1985)

**Tabla 11.** Frecuencias absolutas de los tipos de desechos

TIPO	LAS GUACAS	VILLA PAOLA	EL PENCIL	TOTAL
	#	#	#	
lasca completa	2	-	1	3
lasca fracturada	2	-	-	2
fragmento de lasca	1	2	-	3
astilla angular	3	1	1	5
núcleos	-	-	-	-

Finalmente, un tipo adicional de artefacto fue determinado: se trata de una preforma de lo que regularmente se ha denominado “hacha de mano” o “hacha pulimentada” (**Foto 46**). Esta última pieza es la única recuperada en superficie. La materia prima sobre la que se estaba elaborando el instrumento es chert negro, la unidad base es un canto rodado. Las superficies del objeto dan cuenta de la combinación de las técnicas de talla por percusión dura y pulimento para lograr su forma. Algunos negativos de talla son visibles en la margen afilada del artefacto. Posiblemente accidentes en su manufactura determinaron su abandono (ver astillamientos en la vista frontal – derecha – de la **Fotografía 46**).



**Foto 46.** Preforma de “hacha pulimentada”

## **Discusión**

A pesar del número reducido de elementos que componen la colección, algunas inferencias – principalmente de orden tecnológico – pueden ser derivadas de la observación y cuantificación de sus atributos. Estas deben tomarse como hipótesis de trabajo, más que como conclusiones definitivas. Adicionalmente, hay que tener en cuenta que varios aspectos pueden haber tenido influencia en la composición del conjunto analizado. Uno de estos es la estrategia de muestreo implementada para recuperar la información de campo, la cual – siguiendo los objetivos de la investigación – se orientó más al registro de elementos cerámicos a partir de unidades espaciales de tamaño discreto que a la excavación en área de yacimientos amplios y a la recuperación de un inventario material más diverso.

Con relación a la técnica de trabajo del material lítico, el conjunto de elementos obtenido refleja al menos dos técnicas: la percusión dura y una percusión más blanda. Estas no son excluyentes entre sí, en tanto pueden complementarse durante diferentes momentos de una única cadena operativa.

Uno de los atributos revisados para dar cuenta de posibles diferencias en la talla fue la presencia y tipo de bulbo en los objetos con atributos de lasca. Desde luego para dar cuenta

de estas características se trataron únicamente las lascas que conservaron su borde proximal. De los 18 objetos tallados que componen la muestra, 14 de estos tienen atributos de lasca. 11 de estos 14 presentaron el lugar donde la unidad base fue impactada (talón) y registraron el bulbo de fuerza. El bulbo en cada pieza fue clasificado como difuso ( $n = 5$ ), marcado ( $n = 5$ ) o pronunciado ( $n = 1$ ). Siendo estos dos últimos indicadores de percusión dura y el primero de percusión blanda (Cabtree, 1972). Las lascas con bulbo difuso, en la mayoría de los casos ( $n = 4$ ), se asociaron con algún tipo de preparación en el área correspondiente a la zona de impacto que se desprende de la unidad base impactada (talón liso: 2 piezas, talón facetado: 2 piezas) y con una escasa curvatura en su cara ventral. Se considera que estos 4 casos reflejan la talla utilizando percutores de consistencia blanda (soft-hammer percussion, *sensu* Andrefsky, 1998: 109).

En el conjunto analizado también está representada la talla por presión propiamente dicha. Identificada, como arriba se indicó, en el instrumento del Tipo A1 (**Foto 41**). En este mismo artefacto también se manifiesta el retoque marginal por presión. Finalmente, una última combinación de técnicas para el trabajo de la piedra se revela en la preforma de hacha, donde la talla por percusión y el pulimento de las superficies se alternaron para buscar la forma deseada.

El reconocimiento de más de una técnica de trabajo para la fabricación de algunos de los artefactos líticos que componen la colección analizada pone de manifiesto la naturaleza simplificadora y dicotómica (vr.g. percusión vs presión; instrumentos tallados vs instrumentos pulidos) con la que en algunas ocasiones la arqueología local se ha acercado al análisis de este tipo de industria. Este no es el espacio para desarrollar en extenso este argumento. Sin embargo, vale la pena advertir que tal vez un objetivo de los estudios de las colecciones líticas no debería ser establecer su 'simplicidad' o 'complejidad' técnica, sino más bien dar cuenta de sus ciclos de vida y la manera como dentro de estos se integran distintas estrategias de trabajo. Posiblemente esta aproximación permita entender este tipo de tecnología como una relación (entre la gente, los materiales y las técnicas) más que como algo estático y de pertinencia eminentemente pragmática.

Ahora bien, puede el conjunto lítico analizado informar acerca del contexto del que provino y fue recuperado. La respuesta, tentativa como al principio se advirtió, es que sí. La base para esta alternativa de respuesta se encuentra, por una parte, en un grupo de artefactos no presentes dentro de la colección y, por otro, en los valores relativos de los distintos tipos de desechos clasificados.

Se habrá notado que las tablas que listan las categorías de artefactos que componen la muestra no incluyen núcleos<sup>2</sup> (**Tabla 10** y **Tabla 11**). Ninguno de estos artefactos fue recuperado en Las Guacas, Villa Paola o El Pencil. Este no es un detalle menor ya que su ausencia, junto con la manifestación de otros indicadores, puede sugerir que en los sitios arqueológicos se habrían estado desarrollando actividades tecnológicas específicas. Siguiendo nuevamente a Sullivan Y Rozen (1985: 762-763), se propone que la ausencia de núcleos y los porcentajes bajos de lascas completas puede ser un indicador de la manufactura de instrumentos (**Tabla 12**). Esto en contraste de lo que se esperaría si en los sitios se hubiera estado trabajando en la reducción primaria de nódulos de materia prima, áreas de actividad regularmente caracterizadas por la presencia de proporciones altas de núcleos y de lascas completas, porcentajes bajos de lascas fracturadas y de fragmentos de lasca.

**Tabla 12.** Valores absolutos y relativos de los elementos líticos

TIPO	LAS GUACAS		VILLA PAOLA		EL PENCIL		TOTAL	% GENERAL
	#	%	#	%	#	%		
lasca completa	2	18,1	-	0	1	33,3	3	16,6
lasca fracturada	2	18,1	-	0	-	0	2	11,1
fragmento de lasca	1	9,0	2	50,0	-	0	3	16,6
astilla angular	3	27,2	1	25,0	1	33,3	5	27,7
A1	1	9,0	-		-	0	1	5,5
B	2	18,1	1	25,0	1	33,3	4	22,2
núcleos	-	0	-	0	-	0	-	0
<b>TOTAL</b>	11	100	4	100	3	100	18	100

La idea de que en los sitios objeto de reconocimiento (particularmente Las Guacas, donde la muestra de materiales líticos es mayor) se estaba desarrollando la última fase de la manufactura de los instrumentos de piedra es consistente con las conclusiones que se plantean para estas áreas a partir de la consideración de otras líneas de evidencia (ver Capítulo 4). No obstante, la misma debe ser tomada con cautela, como quiera que la muestra revisada es pequeña y, muy posiblemente, su composición no refleja el total del

<sup>2</sup> Elementos líticos que se caracterizan por tener uno o más cicatrices de talla producto de la remoción de lascas.

inventario de artefactos utilizados por la gente que habitó estos lugares en el pasado. De suerte que estas cuestiones pueden ser contrastadas con la continuidad de los trabajos arqueológicos en la zona.

## BIBLIOGRAFÍA

Absy, María Luisa

- 1979            A Palynological Study of Holocene Sediments in the Amazon. Basin.  
Thesis: University of Amsterdam.

Amick, D., & R. P. Mauldin.

- 1989            Comments on Sullivan and Rozen`s “Debitage Analysis and Archaeological  
Interpretation”. *American Antiquity* 54: 166-168.

Andrefsky, William

- 1998            Lithics. Macroscopic Approaches to Analysis. Cambridge University Press.

Arvelo- Jiménez, Lilian

- 2005            Cacicazgos o tribus? Sistemas sociopolíticos regionales en el noroccidente  
de Venezuela (1000-1530 D.C): evidencia arqueológica y etnohistórica. En  
Revista de Arqueología del Área Intermedia. Instituto Colombiano de  
Antropología e Historia & Sociedad Colombiana de Arqueología. No. 5. pp.  
15-49. Bogotá.

Bell, Barbara

- 1975            Climate and the History of Egypt: The Middle Kingdom. *American Journal of  
Archaeology*. Archaeological Institute of América. Vol 79 No. 3. P 223-269.

Bradbury, A & P. J. Carr

- 1995            Flake Typologies and Alternative Approaches: An Experimental Assessment.  
*Lithic Technology* 20: 100-115.

Castaño, Carlos y Carmen Lucia Dávila

- 1984            Investigación arqueológica en el Magdalena Medio. Sitio Colorados y  
Mayaca. En Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales FIAN.  
Bogotá.

Cubillos, Julio Cesar

1945. Arqueología de Rioblanco (Chaparral – Tolima). Boletín de Arqueología Vol 2 No. Bogotá

Chacín, Regina

- 1991 Exploración arqueológica en la parte media alta del cañón del río San Fernando, Chaparral Tolima. Monografía. Departamento de Antropología. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Crabtree, Don

- 1972 An Introduction to Flintworking. Occasional Papers 28. Pocatello: Idaho State Museum.

Dean, Jeffrey

- 1996 Demography, Environment, and Subsistence Stress. En *Envolving Complexity and Environmental Risk in the Prehistoric Southwest*. Massachusetts, pp. 25-96.

Drennan Robert y Dale Quattrin.

- 1995 Social Inequality and Agricultural Resources in the Valle de La Plata, Colombia. En: *The Foundations of Social Inequality* (T. Douglas Price y Gary M. Feinman, eds.) 207-34. New York: Plenum Press.

Drennan, Robert.

- 1989 El medio ambiente y la ocupación humana. En *cacicazgos Prehispánicos en el Valle de La Plata*, Volumen 1: El Contexto Medioambiental de la Ocupación Humana, editado por L. F. Herrera, R.D. Drennan y C.A. Uribe, pp 228-32. *Memoirs in Latin American Archaeology* 2, University of Pittsburgh.

Drennan, Robert

- 2000 Las sociedades prehispánicas del Alto Magdalena. ICANH, Bogotá.

Ensor, H. B., & E. Roemer Jr.

1989            Comments on Sullivan and Rozen`s Debitage Analysis and Archaeological Interpretation. *American Antiquity* 54: 175-178.

Fagan, Brian

2010            La corriente de El Niño y el destino de las civilizaciones. Inundaciones, hambrnas y emperadores. Editorial Gedisa. Barcelona.

Forero Lloreda, Eduardo

2006            El Rosario: Un asentamiento prehispánico en “La Sierra de los Pijao” municipio de Buga, cordillera Central (Colombia). *Maguaré* No. 20. Páginas 201-224. Bogotá.

Flannery, Kent V.

1972            The Origins of the Village as a Settlement Type in Mesoamerica and the Near East: A Comparative Study. In *Man, Settlement and Urbanism*, edited by P. J. Ucko, R. Tringham, and G. W. Dimbleby, pp. 23-53. Duckworth, London.

Flanery, Kent V.

1982            Maya Subsistence: studies in memory of Dennis E. Puleston. Academic Press. Nueva York. Pp. 96-118.

Flannery Kent V.

2002            The Origins of the Village revisited: From Nuclear to Extended Households. En *American Antiquity*, 67(3), 2002, pp. 417-433.

Fried, Morton H.

1979            Sobre la evolución de la estratificación social y del estado. En: *Antropología política*. Compilado por J. R. Llobera. Barcelona. Editorial Anagrama.



Gnecco, Cristóbal

2000 Ocupación Temprana de Bosques Tropicales de Montaña. Editorial Universidad del Cauca.

González, John

2012 Informe Final de prospección arqueológica y vías sustitutivas, campamentos, zonas de depósito y fuentes de material proyecto hidroeléctrico El Quimbo (Garzón, Gigante y El Agrado). EMGESA-INGETEC. Bogotá.

Hodell, David. Curtis, Jason Y Mark Brenner.

1995 Possible Role of Climate in the Collapse Maya Civilization. Nature No. 375. Departamento de Geología, Universidad de Florida. Junio de 1995. Pp. 341-395.

I.E.S. Edwards.

1985 The Pyramids, Viking. Nueva York. 1985, p.22.

Instituto Geográfico Agustín Codazzi

1977 Zonas de vida o formaciones vegetales en Colombia. Vol XVII. Bogotá.

Kolb, Michael y Snead E., James.

1997 It's a small world after all: Comparative analyses of community organization in archaeology. American Antiquity. 62 (4): 609- 628.

Kowalewski, Stephen A.

2003. "What is Community? The Long View from Oaxaca, Mexico" Social Evolution & History. 2 (1): 4- 24.

Kuhry, Peter, B. Salomons, P. Riezebons, y Thomas van der Hammen.

1983 Paleoecología de los últimos 6.000 años en el área de la laguna del Otún- El Bosque. In La Cordillera Central Colombiana: Transecto parque los nevados (Introducción y datos iniciales), Thomas van der Hammen, Alfonso Pérez Preciado y Polidoro Pinto. Studies on Tropical Andean Ecosystems (Estudios de Ecosistemas Tropandinos). 1:227-261. Valduz: Cramer.

Lee, Richard.

1971 The Kung san. Cambridge University Press. Cambridge.

Livingstone, D. A., and T. van der Hammen.

1978 Palaeogeography and palaeoclimatology. In Tropical Forest Ecosystems. A state of knowledge report prepared by Unesco/Unep/FAO: 61-90. París.

López, Carlos Eduardo

1999 Ocupaciones tempranas en las tierras bajas tropicales del valle medio del río Magdalena, Sitio 05- Yon-002, Yondó- Antioquia. FIAN. Bogotá.

Lucena Samoral, Manuel

1965 Historia Extensa de Colombia- Vol. III. Tomo I. Presidentes de capa y espada (1.605-1.628). Ediciones Lerner. Bogotá.

Llanos, Héctor

1993 Presencia de la cultura de San Agustín en la depresión cálida del valle del río Magdalena, Garzón-Huila. FIAN, Bogotá.

Melief, B.M.

1985 Late Quaternary Paleoecology of the Parque Nacional Natural de Los Nevados (Cordillera Central) and Sumapaz (Cordillera Oriental) Areas Colombia (The Quaternary of Colombia, Vol 12). Berlin: Cramer.

Naranjo, Tessie

1995 Thoughts on Migration by Santa Clara Pueblos. En Journal of Anthropological Archaeology. No 14. Pp. 247-250.

Pérez, Pablo

- 2010 Proyecto hidroeléctrico El Quimbo, solicitud de modificación de la Licencia Ambiental, expediente 4090: vía de acceso a obras principales por margen izquierda del río Magdalena, puente sobre el río Páez y dique de protección de la margen izquierda del río Páez. EMGESA-INGETEC, Bogotá.

Pérez, Pablo

- 2008 Estudio de Impacto Ambiental proyecto hidroeléctrico El Quimbo: estudio arqueológico. INGETEC. Bogotá.

Peterson, Christian y Robert D. Drennan.

- 2005 Communities, Settlements, Sites, and Surveys: Regional Scale Analysis of Prehistoric Human Interaction. *American Antiquity*, 70(1), pp. 5-30.

Pezet, Federico Alfonso

- 1895 La contracorriente El Niño en la costa del norte del Perú. *Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima*, No. 11, p 605. Lima.

Plazas, Clemencia, Ana María Falchetti, Thomas van der Hammen y Pedro Botero

- 1988 Cambios ambientales y desarrollo cultural en el bajo río San Jorge. *Boletín Museo del Oro* No. 2: 55-58. Bogotá.

Prentiss, William

- 1998 The Reliability and Validity of a Lithic Debitage Typology: Implications for Archaeological Interpretation. *American Antiquity* 63: 635-650.

Quilter, Jeffrey

- 2002 Moche Politics, Religion, and Warfare. En, *Journal of World Prehistory*, No. 16, p. 145-195.

Renfrew, Colin y Paul Bahn

1993. "Arqueología. Teoría, métodos y prácticas". Ediciones AKAL. Madrid.

Rodríguez, Camilo

1991 Patrones de Asentamiento de los agricultores prehispánicos de El Limón, municipio de Chaparral (Tolima). FIAN, Bogotá.

Rodríguez, José Vicente, A. Cifuentes, G. Cabal.

2012 Programa de arqueología preventiva sobre el área de influencia del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, Huila. EMGESA ENDESA E.S.P. Bogotá.

Romero, Yuri

2013 Prospección para la interconexión eléctrica Tesalia- Altamira. Municipios de Tesalia, Paicol, El Agrado, Pital, Tarqui, Gigante y Altamira. Departamento del Huila. EEB- ConCol. Bogotá.

Romero, Yuri

2013 Prospección para la interconexión eléctrica Tesalia- Alférez, municipios de Tesalia, Íquira, Teruel, Palermo, Santa María, Planadas, Rioblanco, Candelaria y Cali. Departamentos del Huila, Tolima y Valle del Cauca. Programa de Arqueología Preventiva y Plan de Manejo. Licencia ICANH No. 3466. Bogotá.

Salgado, Héctor

1998 Exploraciones Arqueológicas en la cordillera Central Roncesvalles- Tolima. FIAN. Bogotá.

Sahlins, Marshall.

1962 Moala: Culture and Nature on a Fijian Island. The University of Michigan Press. Ann Arbor.

Sahlins, Marshall.

1972. Las Sociedades Tribales. Barcelona. Labor S.A.

Sánchez, Carlos A.

2005 Constricción social y estrategias productivas agrícolas prehispánicas en el Alto Magdalena. Maguaré 19: 149-166. Bogotá.

Sánchez, Carlos A.

2007 Economía y sociedad prehispánica. El uso de la tierra en el Alto Magdalena. Bogotá: FIAN, Banco de la República.

Sánchez, Carlos A.

2010 Cultura y Sociedad prehispánica en el Valle de Neiva. Cap. La sangre obliga: funciones económicas y políticas del parentesco en las sociedades de la historia antigua en el norte del Huila. Propuesta de Investigación. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Texto Inédito. Bogotá.

Service, Elman R.

1984. Los orígenes del estado y de la civilización. Madrid. Alianza Editorial.

Schmieder, O.

1930 The Settlements of the Tzapotec and Mije Indians, State of Oaxaca. México. University of California Publications in Geography IV. Berkeley.

Simón, Fray Pedro

1982 Noticias Historiales. Tomo VI. Cap. XXIV. Tomo III. Biblioteca Banco Popular. Bogotá.

Shimada, Izumi

1994 Pampa Grande and the Mochica Culture. Andean archaeology Pre-Columbian studies. Universidad de Texas Press. Edición Ilustrada.

Sullivan, A. P. III, & K. C. Rozen

1985 Debitage Analysis and Archaeological Interpretation. American Antiquity 50: 755-779.

Terrell, John Edward

1998 30.000 Years of Culture Contact in the Southwest Pacific. En James G. Gusick (ed.) Studies in Cultural Contact: Interaction, Culture Change, and Archaeology. Center for Archaeological Investigations. Occasional Paper No. 25. Southern Illinois University. Carbondale.

The Imperial Gaetter of India

1908 The Indian Empire. Clarendon Press, Oxford, 1908, 1: p.127. Oxford.

Trigger, Bruce.

1992 Historia del pensamiento arqueológico". Barcelona. Crítica.

Van der Hammen, Thomas y E. González.

1963 Historia del clima y vegetación del Pleistoceno superior y del Holoceno de la Sabana de Bogotá. Boletín Geológico 11(1-3): 189-226. Bogotá.

Van der Hammen, Thomas.

1984. Fluctuaciones holocénicas del nivel de inundaciones en la cuenca del Bajo Magdalena – Cauca – San Jorge (Colombia). Revista Geonorandina 10. Quito.

Van Geel, B. y Thomas van der Hammen.

1978 Zygnemataceae in Quaternary Colombian Sediments. (The Quaternary of Colombia, Vol 5). Review of Palaeobotany and Palynology 25 pp. 377:391. Amsterdam.

Von Humboldt, Alexander.

1817 Recherches sur les causes des inflexions de lignes isothermes. Memoires de Physique de la Société d'Arceuil 3, p 111.

Willey, Gordon R.

1953 Patrones de Asentamiento en la Prehistoria del valle Virú, Perú, Oficina de Etnología Americana, Boletín 155, Smithsonian Institution de Washington, Washington, DC.

Wijmstra, T.A. y Thomas van der Hammen.

1966 Palynological Date on the History of Tropical Savannas in Northern South América. Leidse Geologische Mededelingen 38 pp.71-83. Leiden.

Zuluaga, Jorge

2007 Informe final monitoreo arqueológico a la construcción del proyecto UPME-01-05, Interconexión eléctrica con Ecuador. Bogotá: EEB- INGETEC.