



Prospección Arqueológica de la línea de transmisión de gas natural domiciliario en el Municipio de Tuchín, Córdoba.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussan de Reichel, ICANH



Marzo de 2010

APQ
1870
91



**PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN DE
GAS NATURAL DOMICILIARIO EN EL MUNICIPIO DE TUCHÍN,
CÓRDOBA**

INFORME FINAL

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Bresnhev Asdrubal Villada Gómez

Director e investigador principal

SURTIGAS

Surtidora de Gas del Caribe S.A. E.S.P.

Marzo de 2010



EQUIPO DE TRABAJO

Director e investigador principal:

Antropólogo Bresnhev Asdrubal Villada Gómez
bresvillada@yahoo.es

Coinvestigadores

Antropólogo Huver Andrés Barrientos Marín
huverb@yahoo.es

Estudiante de antropología Franquil A. Montalvo Talaigua
montalvo.talaigua@gmail.com

Registro fotográfico

Huver Andrés Barrientos Marín
Bresnhev Asdrubal Villada Gómez

Dibujos

Huver Andrés Barrientos Marín



AGRADECIMIENTOS

A la empresa Surtidora de Gas del Caribe S.A. E.S.P. **Surtigas** por el interés en la realización de este estudio, en especial a los ingenieros Robert Oliveros y Luis Roberto Martínez

A la alcaldía de Tuchín, en especial al señor Luis Salgado Rivero Secretario de Gobierno

A la familia Montalvo Talaigua por su hospitalidad e interés en el proyecto, una gratitud especial para la señora Ana Lucía Talaigua, don Marcial Montalvo Solano, el señor Wilson Montalvo Talaigua y la señora Johana Ortíz.

A los trabajadores de **Surtigas** por su colaboración y disposición en el trabajo de campo.

Y a la comunidad en general de Tuchín por permitir que este proyecto se llevara a cabalidad.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

TABLA DE CONTENIDO

	Página
1. INTRODUCCIÓN	9
2. EL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y LA ARQUEOLOGÍA DE RESCATE	10
3. PROBLEMÁTICAS ARQUEOLÓGICAS DE LA REGIÓN	15
4. LA ZONA OBJETO DE ESTUDIO	21
4.1 Localización geográfica	21
4.2 Aspectos geológicos	23
4.3 Configuración histórica y cultural	25
4.4 Generalidades de la población de Tuchín	26
5. METODOLOGÍA	29
5.1 Trabajo de campo	30
5.1.1 Prospección arqueológica	30
5.1.2 Excavación arqueológica	33
5.2 Laboratorio	38
5.2.1 Descripción y análisis del material.	38
5.2.2 La cerámica	39
5.2.3 Los líticos	41
6. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	42
6.1 Prospección arqueológica	42
6.1.1 Los Yacimientos arqueológicos	46
6.2 Excavación arqueológica	67
6.2.1 El Yacimiento 5 y la Terraza de excavación	68
6.2.2 El corte de excavación	73
6.3 La cerámica	78
6.3.1 El material cerámico prehispánico	79
6.3.2 Frecuencia y distribución del material cerámico	81
6.3.3 Objeto recuperado	83
6.3.4 Características de la pasta	87
6.3.5 Tratamiento de la superficie	91

6.4 Los líticos	95
7. CONCLUSIONES	100
7.1 Arqueológicas	100
7.2 Del estudio	101
8. BIBLIOGRAFÍA	103
9. ANEXOS	108

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Listado de Fotografías

Número de foto	Descripción	Página
1	Excavación de pozo de sondeo.	10
2	Vasija globular con decoración punteada.	15
3	Calle de Tuchín.	21
4	Vivienda tradicional.	27
5	Casa en material y techo de palma.	27
6	Cría de ganado.	28
7	Pozos de sondeo y registro.	29
8	Realización de Pozo de Sondeo.	31
9	Muestreo con barreno.	32
10	Lectura de perfiles.	32
11	Registro en planillas de campo.	33
12	Sondeos sistemáticos en el Yacimiento 5.	36
13	Evidencias recuperadas en los pozos de sondeo del Yacimiento 5.	36
14	Corte de excavación arqueológica.	37
15	Registro en planillas.	37
16	Lavado material arqueológico recuperado.	38
17	Lectura de perfiles.	42
18	Yacimiento 1 y cerámica recuperada.	46
19	Panorámica Yacimiento 2.	47
20	Panorámica Yacimiento 3.	50
21	Yacimiento 3.	50
22	Pozo de sondeo Yacimiento 3.	51
23	Panorámica Yacimiento 4.	53
24	Vasija y fragmentos del Yacimiento 4.	53
25	Pozo de sondeo en el Yacimiento 4.	54
26	Panorámica Yacimiento 5.	56
27	Yacimiento 5.	56
28	Panorámica Yacimiento 6.	57
29	Fragmentos cerámicos en superficie y área plana alrededor del Yacimiento 6.	57
30	Panorámica Yacimiento 7.	58
31	Yacimiento 7.	59
32	Realización de pozos de sondeo en el Yacimiento 7.	59
33	Panorámica Yacimiento 8.	60
34	Viviendas en el Yacimiento 8.	60
35	Recolección superficial.	61
36	Pozos de sondeo Yacimiento 8.	61
37	Panorámica Yacimiento 9.	64
38	Pozos de sondeo Yacimiento 9.	64
39	Línea de Sondeos y corte de excavación arqueológica Y5.	67
40	Vasijas fragmentadas con restos óseos.	68
41	Panorámica Yacimiento 5.	69
42	Excavación arqueológica.	73
43	Vasija con restos óseos calcinados.	74
44	Vasija globular de borde evertido y labio plano. V1/Cua 1A.	76
45	Cuenco evertido con labio adelgazado. V3/Cua 1A.	77
46	Cuenco invertido de labio adelgazado y base plana. V2/Cua 1A.	77
47	Vasija globular de borde invertido y labio adelgazado. Base redondeada y ahumada. V1/Cua 2A.	78

48	Copa de base redondeada y cóncava. V2/Cua 2A.	78
49	Bordes evertidos.	84
50	Bordes invertidos.	84
51	Bordes rectos.	85
52	Lascas.	98
53	Fragmento de placa y de cantos rodados.	98
54	Afilador.	99
55	Hacha pulida.	99

Listado de Figuras

Número de figura	Descripción	Página
1	Ubicación geográfica Tuchín–San Andrés de Sotavento	22
2	Plano esquemático terraza Yacimiento 5.	35
3	Estratigrafía e intervenciones Yacimiento 2.	49
4	Estratigrafía e intervenciones Yacimiento 3.	52
5	Estratigrafía e intervenciones Yacimiento 4.	55
6	Estratigrafía e intervenciones Yacimiento 8.	62
7	Estratigrafía e intervenciones Yacimiento 9.	66
8	Plano esquemático Yacimiento 5.	70
9	Estratigrafía e intervenciones Yacimiento 5.	71
10	Perfil estratigráfico corte 1 Yacimiento 5.	75

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Listado de Tablas

Número de tabla	Descripción	Página
1	Identificación de Yacimientos arqueológicos.	42
2	Distribución de Yacimientos por veredas.	43
3	Frecuencia de elementos cerámicos por intervención Y:5.	67
4	Pozos de sondeo y estratigrafía Yacimiento 5.	72
5	Vasijas recuperadas en el corte de excavación.	74
6	Tipo de elemento hallado en los Yacimientos.	79
7	Distribución de la cerámica por yacimiento, intervención y horizonte.	81
8	Tipo de objeto y dirección de los bordes.	83
9	Frecuencia de las partes de los objetos recuperados	85
10	Frecuencia de la sección del borde.	86
11	Frecuencia de la hechura del labio.	86
12	Frecuencia de la hechura del labio por sección del borde.	87
13	Frecuencia de la cantidad de desgrasantes.	88
14	Frecuencia del tamaño del desgrasantes.	88
15	Frecuencia del tratamiento de la superficie.	92
16	Frecuencia de la técnica decorativa.	93
17	Frecuencia del tipo de decoración.	94
18	Frecuencia de las partes de los objetos recuperados.	96
19	Frecuencia del tipo de lítico.	96

Listado de Gráficos

Número de gráfico	Descripción	Página
1	Distribución de la cerámica recuperada en la prospección.	82
2	Porcentaje de objetos cerámicos identificados.	83
3	Porcentaje de las partes de los objetos recuperados.	85
4	Porcentaje de desgrasante.	88
5	Porcentaje de tamaño de desgrasante.	89
6	Porcentaje del espesor de la pasta.	90
7	Porcentaje del tratamiento de la pasta.	92
8	Porcentaje de los colores que conforman el engobe.	93
9	Porcentaje de la técnica decorativa.	94
10	Porcentaje del tipo de decoración.	95
11	Porcentaje de objetos líticos.	96
12	Porcentaje de los tipos de lítico.	97

Listado de Mapas

Número de mapa	Descripción	Página
1	Yacimientos arqueológicos identificados en la prospección.	45

1. INTRODUCCIÓN

El presente estudio se realizó con la intención de evaluar el posible impacto que sobre los Bienes Patrimoniales Arqueológicos del Municipio de Tuchín, pudiera tener la implementación de la línea de gas domiciliaria adelantada por la empresa **Surtigas**. Para ello, se diseñó una prospección arqueológica intensiva por todo el tramo donde transcurriría la línea de gas domiciliaria para formular un Plan de Manejo Arqueológico que permita corregir o compensar el daño. Las conclusiones del estudio evidenciaron que la realización de las obras no afectará parcial ni totalmente ningún yacimiento arqueológico ni Bien de Interés Cultural, por lo que el suelo de la zona por donde pasará la línea de gas queda liberado para ser intervenido.

Adicional a la prospección, se efectuó un corte de excavación de 2x2m² en el Yacimiento arqueológico identificado como *La Arena*. Esta intervención se realizó con las siguientes intenciones: 1) dar un contexto sociocultural mayor a las evidencias arqueológicas recuperadas en los muestreos, 2) realizar la salvaguardia de los Bienes Patrimoniales Arqueológicos que se hallaban en superficie por los efectos erosivos y que se encontraban en eminente peligro de desaparición, 3) reconocer aspectos de interés arqueológico en el sitio y desarrollar información que aporte a las problemáticas arqueológicas de la región.

Como esta excavación no se planteó en la propuesta inicial de la prospección, el grupo de trabajo decidió intervenir con los métodos y técnicas especializados de la arqueología el sitio que se encontraba en alto grado de peligro, puesto que las evidencias arqueológicas se encontraban aflorando en el lugar por el lavado de los suelos. El área hace parte de la zona de influencia de la prospección, ya que se encuentra a 30 metros del lugar por donde transcurre la red de gas, por lo que la información recuperada sirvió para la interpretación y entendimiento de las problemáticas arqueológicas asociadas a los materiales recuperados.

Este proyecto se realizó de acuerdo con la legislación vigente sobre la protección del Patrimonio Arqueológico y el medio ambiente (Artículos 63 y 72 de la Constitución Política Colombiana de 1991, Ley 163 de 1959 y Decreto Reglamentario 264 de 1963, Ley 36 de 1936, Ley 14 de 1936, Ley 397 de 1997, Decreto 833 de 2002, Ley 1185 de 2008, Decreto reglamentario 763 de 2009, los artículos 50 y 51 capítulo IX del decreto 522 de 1971 y la Ley 99 de 1993 del Medio Ambiente) y según el Manual de Procedimientos Generales en los Proyectos de Impacto Ambiental del Instituto Colombiano de Antropología e Historia del 2000. Su realización contó con la financiación de la empresa Surtigas. El estudio se realizó entre Enero y Abril del año 2009, con base en la Licencia No. **1085** expedida por el Instituto colombiano de Antropología e Historia ICANH.

2. EL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y LA ARQUEOLOGÍA DE RESCATE



Foto 1. Excavación de pozo de sondeo.

Los pueblos del continente americano poseen en común una herencia cultural y biológica que se originó hace miles de años con la aparición de cazadores-recolectores provenientes de Asia y posiblemente también marineros orientales. Los diversos paisajes encontrados y las distintas estrategias de adaptación diseñadas por estas comunidades, propiciaron un multiculturalismo que se estableció por regiones según las reglas sociales aceptadas. Muchísimos detalles de la prehistoria de esta mitad del planeta no han sido todavía descubiertos y yacen incólumes en el subsuelo, nunca vistos ni apreciados. Se cree que por 20 o 30 mil años se han sucedido migraciones de pueblos a América, todas las cuales han contribuido a formar su patrimonio cultural.

El patrimonio histórico es la memoria colectiva de los pueblos. De acuerdo con lo anterior, la preservación de este importante archivo de las acciones ejercidas por las sociedades para convertirse en un ente organizado y con características particulares debe constituir el objeto de una política cultural. Generalmente el rescate de la herencia, del patrimonio cultural de los pueblos, ha sido visto o asimilado con la preservación de monumentos cuyo valor estético los hace representativos de una época determinada. No obstante, la tendencia actual es la de considerar la herencia cultural o el patrimonio histórico como la suma de las distintas conductas culturales que han asumido los pueblos en los distintos periodos de su existencia. Es decir, se tiende a considerar cada vez más el concepto de patrimonio, no como una acumulación progresiva y mecánica de objetos, sino como un proceso que va recogiendo todas esas manifestaciones de la acción humana reinterpretándolas dentro de sistemas que tienen una estructura

funcional e histórica. Este proceso tiende así mismo a constituir una base de diferenciación, de particularización de la vida de los pueblos, confiriéndoles lo que llamamos un sentido de identidad, de asimilación con una historia y una cultura determinada (Sanoja, 1982).

El patrimonio arqueológico comprende aquellos vestigios producto de la actividad humana y aquellos restos orgánicos e inorgánicos que, mediante los métodos y técnicas propios de la arqueología y otras ciencias afines, permiten reconstruir y dar a conocer los orígenes y las trayectorias socioculturales pasadas y garantizar su conservación y restauración.¹ Constituye un elemento clave para comprender y valorar el proceso histórico de formación social y de identidad a nivel regional y nacional, su destrucción y/o desconocimiento conlleva tanto a la desaparición de una herencia cultural inapreciable como a la pérdida de una parte fundamental de la memoria colectiva.

La arqueología indaga y se pregunta por el pasado remoto esperando que al estudiar la realidad humana a muy largo plazo se comprenda mejor la diversidad cultural y las fuerzas y los factores que intervienen en los cambios que sufren las sociedades y las culturas a lo largo de sus historias particulares. Difiere de otras ciencias sociales en que estudia sociedades desaparecidas a través de los restos materiales que éstas dejaron, de las evidencias paleoambientales y de los procesos antrópicos que intervinieron y modificaron el paisaje. “Antes que poder contrastar teorías sociales con la realidad humana que se estudia, los arqueólogos deben primero reconstruir (y en cierto sentido “construir”) esa realidad mediante la excavación, el registro, el análisis y la sistematización de una variedad de información enterrada en los estratos del suelo sobre el cual se desarrollaban las actividades en el pasado” (González y Barragán, 2001:10).

La arqueología de rescate se refiere “a los estudios que se efectúan para gestionar la evaluación y manejo de los impactos ambientales o patrimoniales por efecto de obras de infraestructura, o planear el uso y preservación de recursos culturales y ambientales en territorios específicos” (Piazzini, 2001:24). Esta arqueología (la de rescate) se encuentra inmersa dentro del concepto de “arqueología preventiva”, la cual consiste en propiciar las herramientas necesarias para que los arqueólogos y las entidades encargadas de la preservación de los bienes patrimoniales, realicen estudios e investigaciones precedentes a una intervención en el subsuelo que pueda destruir las evidencias de un pasado remoto. De este modo, antes de la destrucción de los testimonios del pasado, la gestión del territorio abre el campo mínimo para que sean descubiertos y analizados. “La arqueología preventiva no es muy diferente al resto de la investigación arqueológica, puesto que tiene como objetivo último contribuir al conocimiento sobre la realidad humana” (González y Barragán, 2001:10).

En la arqueología de rescate se recolecta información con base en un amplio espectro de datos básicos. A nivel metodológico, se deben hacer preguntas que

¹ Artículo 3, Ley de Cultura 1185, Marzo de 2008

respondan a problemas generales y que conduzcan de una manera muy particular y según cada caso, a una recopilación específica. Así, la arqueología se enfrenta a la destrucción de vestigios y da una respuesta de emergencia para el manejo de recursos culturales. Por lo anterior, la de *rescate* puede considerarse una rama muy especial de la ciencia arqueológica, cuya aplicación va pareja con el aprecio dado al valor que puede tener el recuperar, conocer y conservar determinada información sobre pasado histórico. Los arqueólogos, como investigadores que efectúan rescates, deben independientemente de lograr en poco tiempo conclusiones de importancia, recuperar valiosa información empírica, cuyos resultados, al igual que los de la arqueología básica, son científicos y pueden ser retomados o analizados por otros investigadores para profundizar en sus propias interpretaciones o ser incorporados dentro de otros proyectos (Botiva, 1994).

El rescate entonces, no es una acción secundaria en arqueología, ni se debe aplicar cuando el daño ha ocurrido. Como es una labor de investigación más, con caracteres particulares, debe alcanzar un nivel de predicción, por cuanto la alteración del espacio sujeto a presentar evidencias arqueológicas puede ser evaluado previamente. Al aceptar que rescate es investigación, debe ceñirse a planteamientos teóricos y metodológicos, reservando problemas y sitios de relevancia bajo esquemas de priorización, cuyos resultados podrán ser aportes empíricos significativos, en la medida que los diseños sean logros de equipos con una cobertura flexible de planeación y evaluación, adoptadas de uno u otro modo a los programas de investigaciones específicas. A veces se asume que rescate es una labor anexa de emergencia que puede llevarse a cabo por personal regularmente capacitado, en virtud de lo cual se autorizan labores de campo cuyos resultados suelen ser más desastrosos que los esperados de los agentes que motivaron la acción (Lautaro, 1982).

El verdadero rescate en el contexto de investigación singular implica la aplicación de técnicas y métodos que son los mismos de cualquier trabajo normal de campo, salvo que deben adecuarse o aún transformarse a circunstancias de urgencia de registro. En consecuencia, está sujeto a programación y evaluación por lo menos bajo dos conceptos aprobados en la Reunión de Panamá (Comisión N° 2, 1978):

- a) “El rescate o salvamento constituyen las medidas extremas de protección del patrimonio. Requiere del afinamiento de técnicas especiales, pues por la urgencia del trabajo no pueden emplearse las normales, muchas de las cuales resultarían defectuosas o no adecuadas.”
- b) “Se insiste en evitar la urgencia del rescate, o al menos atenuar la misma, haciendo que el organismo oficial participe desde un principio en la fase de planificación de las obras públicas. De esta manera, se podrá contar con el tiempo suficiente para practicar el salvamento”. (Lautaro, 1982).

La *Arqueología de Rescate* centra su objetivo general en evitar la pérdida de información mediante la recuperación de los objetos, las estructuras, y en general, los rasgos arqueológicos. Infortunadamente esta labor tropieza con una serie de prejuicios derivados de su carácter de obligatoriedad y emergencia (Botiva, 1980). Estas connotaciones llevan a que el trabajo de rescate se ejecute en zonas cuyos

vestigios arqueológicos están amenazados de destrucción, por ello la “aparición fortuita” de las evidencias arqueológicas en las construcciones que implican adecuaciones en el paisaje e intervención en los suelos, es consecuencia de la no implementación de un estudio de *rescate arqueológico*, que según lo ordena la ley colombiana (ley 397 de 1997, el decreto 833 de 2002, y la reciente ley 1185 de 2008 y el decreto reglamentario 763 de 2009) debe ser prioritario para la salvaguardia de los Bienes Patrimoniales Arqueológicos (Castellanos, 2003).

La dinámica histórica y política que experimenta Colombia, expresada de manera fundamental en el texto constitucional de 1991 y en su ingreso al circuito mundial de la economía y la democracia, han demandado la vinculación de la arqueología a la nueva valoración del patrimonio cultural como elemento fundamental para la construcción de la identidad nacional, proceso que ha estado acompañado por un discurso oficial, aún en construcción, en torno al desarrollo sostenible. Esta vinculación institucional de la arqueología se expresa en la relación establecida entre la valoración y protección del patrimonio arqueológico, la investigación científica y los planes de desarrollo en Colombia, relación que se materializa cuando en las obras de infraestructura, de carácter público o privado, se involucra su impacto ambiental, incluyendo el impacto sobre aquello considerado patrimonio arqueológico (Villa, 2003).

Durante los últimos años y en la medida de lo posible, Colombia ha venido tomando cada vez más conciencia de la importancia de rescatar la información y los materiales arqueológicos de las arremetidas que sufren por la ejecución de trabajos de construcción e infraestructura. Así, la Arqueología de Rescate ha participado en proyectos de grandes obras de ingeniería como son: explotaciones mineras (carbón, petróleo y materiales pétreos), hidroeléctricas, carreteras, oleoductos, urbanizaciones, parcelaciones, avenidas, líneas de interconexión eléctrica, etc. También ha contribuido a contrarrestar el avance de la guaquería y a recuperar información sobre la tecnificación de la agricultura y los grados de erosión de diferentes regiones (Botiva, 1994). Éstos antecedentes sugieren que es probable prevenir y programar acciones en áreas posibles de rescate, por cuanto las transformaciones del espacio urbano y/o aldeano, y las excavaciones ilícitas reiteradas son sujetas a detectarse con antelación suficiente. El apelativo “rescate” es entonces, una respuesta científica y práctica contra la alteración de los bienes culturales no renovables y por ello la actividad del rescate arqueológico está en el camino de las necesidades sociales actuales.

Aunque la arqueología de rescate ha sido pensada como una estrategia fundamental en la protección y estudio de los Bienes Patrimoniales Arqueológicos, y el Estado colombiano ha propiciado la creación de herramientas jurídicas que lo respaldan, la inserción del concepto dentro de la proyección macro por parte de los diseñadores de mega proyectos, es aún precaria. Sumado a ello, la mayoría de entes territoriales (municipios y departamentos) dentro de su organización administrativa, como lo son los Planes de Ordenamiento Territorial POT, no han concebido estudios que caractericen el potencial arqueológico que poseen, su grado de afectación y las medidas preventivas que permitan a las oficinas que

tramitan permisos de construcción², exigir a las empresas los estudios arqueológicos antes de iniciar los movimientos de tierra.

Según lo anterior, cabría preguntarse entonces cual es el papel de la normatividad establecida, si al parecer no tiene una regularidad clara según la disposición administrativa de la Nación, puesto que aún existiendo la reglamentación, no hay una exigencia clara por parte de los municipios cuando realizan obras civiles en su territorio, especialmente aquellas en las que no se ven comprometidas grandes cantidades de hectáreas. Como lo menciona Botiva (1994:33) “las experiencias derivadas de la gran mayoría de los rescates arqueológicos son vivencia personal, particular a unos pocos arqueólogos que, con la colaboración limitada de empresas responsables de los proyectos, enfrentan la actitud de los directores de las compañías constructoras y de sus representantes en el campo, quienes en oportunidades, ocultan la información y guardan silencio frente a los hallazgos, como una reacción aparentemente comprensible, por el atraso que la investigación arqueológica puede significar para las obras”.

Sin embargo, los esfuerzos de las diferentes entidades administrativas nacionales que regulan y protegen el patrimonio nacional, específicamente el Ministerio de Cultura a través del Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH, han logrado que el cumplimiento de la normatividad arqueológica se de, principalmente, con la exigencia de la licencia arqueológica a los diferentes proyectos de infraestructura. La arqueología de rescate entonces, se puede considerar como una estrategia de respuesta rápida y eficaz a la protección de los bienes patrimoniales arqueológicos, que no compite con el desarrollo de las naciones y que a su vez, promueve el conocimiento del pasado, pues la información arqueológica es la única que nos permite reconstruirlo y entenderlo. Por ello, y por la importancia que suscita la historia recuperada para el Estado, es indispensable proponer medidas que agudicen y perfeccionen las herramientas legales que protegen el patrimonio arqueológico.

El patrimonio arqueológico, es decir, los materiales arqueológicos *in situ* y los sitios mismos, colecciones, registros y reportes, deben ser custodiados por toda la sociedad y su manejo debe beneficiar a la comunidad en general. Como parte integrante de la experiencia humana del pasado, los materiales arqueológicos no son mercancías que puedan ser explotadas para el placer o beneficio personal. Es responsabilidad de todo arqueólogo trabajar por la preservación y protección a largo plazo del patrimonio arqueológico. Al investigar e interpretar los vestigios, el arqueólogo debe promover su conservación en el tiempo y usar su conocimiento especializado para lograr el apoyo público en la protección y conservación del patrimonio cultural (Lawrence, 1995).

² El principal ente descentralizado encargado de otorgar las licencias de construcción son las Curadurías municipales, siguiendo como medida rectora las disposiciones instauradas en los POT por las Oficinas de Planeación Municipales.

3. PROBLEMÁTICAS ARQUEOLÓGICAS DE LA REGIÓN



Foto 2. Vasija globular con decoración punteada.

Las primeras investigaciones arqueológicas en los departamentos de Córdoba y Sucre se remontan a la década de los 50, cuando los esposos Reichel Dolmatoff iniciaron sus estudios en la hoya del río Sinú (Reichel, 1956-57). Posteriormente, el geógrafo James Parsons (1966) insinuó que en el valle bajo del río San Jorge, se observaba la alteración del paisaje y reconoció un vasto sistema hidráulico prehispánico.

En estas tierras comenzaron una larga investigación las arqueólogas Plazas y Falchetti (1981, 1985, 1986, 1986a). A la vez, el arqueólogo Álvaro Botiva (1987), dirigió en el Alto Sinú, investigaciones arqueológicas antes de que la construcción de la hidroeléctrica Urrá I ocasionara los obvios efectos ambientales. Al norte, en el Golfo de Morrosquillo, Santos Vecino y Ortiz Troncoso (1986), adelantaron trabajos de prospección en diferentes sitios y excavaron el conchal de Isla Marta al este de Coveñas, ocupado por la época de Cristo contemporáneo con Momil I; Isla Marta tiene una fecha de 60 ± 45 años a.C. (Botiva *et al.*, 1994). De igual manera, Álvaro Botiva y un equipo de arqueólogos realizaron en el año de 1994 la prospección, rescate y monitoreo arqueológico del área afectada en la construcción del oleoducto Vasconia – Coveñas donde se identificaron varios yacimientos arqueológicos. Y en el año de 1995 los tesisistas Montejó F. y Rojas S. realizaron un estudio sobre asentamientos prehispánicos en el bajo río Sinú y sur de la Serranía de San Jerónimo.

Respecto a las primeras ocupaciones humanas de esta región, las evidencias arqueológicas son mínimas. Sobre la etapa de cazadores-recolectores sólo se cuenta con datos aislados en hallazgos ocasionales o recolecciones superficiales,

carentes de cronología. Uno de ellos es el sitio de San Nicolás de Barí (bajo río Sinú), donde Reichel Dolmatoff (1957:54) destaca la presencia de artefactos en sílex trabajados rudimentariamente con un mínimo de retoques por presión, no asociados a cerámica ni a piedra. Otro dato, consiste en una punta de proyectil carente de contexto arqueológico reportada en la ciénaga de Betancí (Reichel Dolmatoff, 1965).

En una época comprendida aproximadamente entre el 4.000 y el 1.000 a.C., los pobladores de las tierras bajas tropicales lograron adaptarse a los ambientes marinos, lacustres y ribereños, medios que les proporcionaron abundantes recursos proteínicos. Este periodo se conoce como la etapa Formativa. El patrón de poblamiento de estos grupos consistía en campamentos semipermanentes, con pobladores dedicados a la recolección de moluscos y de recursos locales. Algunos de estos grupos vivían sobre montículos de desperdicios dejados por las conchas de moluscos y cerámica. Estos montículos, conocidos como conchales, son las primeras evidencias de culturas cerámicas (Reichel Dolmatoff, 1986:54).

Hacia el segundo milenio antes de Cristo, comenzaron a formarse las primeras aldeas permanentes. El corredor costero y el bajo Magdalena, gracias a sus innumerables sistemas ecológicos, permitieron la adaptación de grupos humanos y la implementación de sistemas hortícolas. El sitio más importante excavado lo constituye Momil, en la margen noreste de la Ciénaga Grande en el bajo Sinú. Los estudios en el cerro El Mohán atestiguan la existencia de un poblado permanente, que tipifica la etapa de adaptación lacustre y ribereña durante un largo periodo de ocupación (Reichel Dolmatoff, 1956). En este sitio, se encontró una secuencia que demostró un cambio significativo en la base de subsistencia. Una primera parte, Momil I, fechada en el 170 a.C., muestra la existencia de una economía basada en el cultivo de tubérculos. Sobre estas evidencias aparecen metates y manos de moler, asociados generalmente al cultivo del maíz. Los habitantes de Momil indican una clara adaptación lacustre con predominio por la agricultura, economía que complementaron con la caza y la pesca (Botiva *et al.*, 1994).

En la cerámica de Momil predominan la decoración incisa muy variada y la pintura bicroma, policroma y negativa. En el material arqueológico se aprecia cierta especialización regional a nivel de medios de subsistencia, cerámica y adornos. En resumen, Momil representa un periodo cultural importante, en donde se da el paso de cultivo de raíces al de semillas, procedimiento de mucho interés para las labores agrícolas (Reichel Dolmatoff, 1986:74). A lo largo del curso del río Sinú, los esposos Dolmatoff ubicaron varios sitios con características de poblaciones sedentarias, cuyos desarrollos culturales probablemente se daban ya en nuestra era (Reichel Dolmatoff, 1957). En el alto Sinú, en la región de Tierra Alta, se estableció el complejo cerámico "Tierra Alta". El sitio más importante de este complejo fue el Cabrero, que también involucra los otros sitios del Frاسquillo, Gaitá, Taparo, Socorrer y Crucito. La economía de estas poblaciones se basaba en la agricultura de maíz y la pesca; y a juzgar por la extensión de los yacimientos, se podría pensar en poblaciones permanentes. Allí se registraron entierros

secundarios en urnas y orfebrería, por lo que su posición cronológica es, sin duda, posterior a Momil (Botiva *et al.*, 1994:55).

En el medio Sinú, los esposos Dolmatoff (Reichel-Dolmatoff y Dussan, 1957) establecieron, con base en las excavaciones del barrio Panaguá en la población de Ciénaga de Oro, el complejo cultural “Ciénaga de Oro”. Dicha población bordea el caño Aguas Prietas, en inmediaciones de la Ciénaga Grande; otro lugar tipo de este complejo es Maracayó, cerca de la Ciénaga de Betancí. El material de Ciénaga de Oro está muy relacionado con Momil II, aunque al mismo tiempo tiene características que lo diferencian. La cerámica incluye copas pandas de pie tubular, bases coronarias, vasijas pandas con decoración interior, bordes anchos horizontales. Comparte con Momil la decoración dentada, incisa ancha, la pintura de bandas rojas en el interior de platos, figuras antropomorfas, etc. Según Reichel Dolmatoff (1957), es evidente que el complejo de Ciénaga de Oro se derivó de Momil II, y por tanto es posterior.

El otro complejo cultural establecido por la pareja Dolmatoff (Reichel-Dolmatoff y Dussan, 1957) en el medio Sinú es el complejo Betancí. Según ellos, representan un desarrollo tardío durante el cual se produjo la afamada orfebrería Sinú. Las formas cerámicas básicas son vasijas subglobulares culinarias, vasijas semiesféricas, copas de base alta tubular, copas con base alta campaniforme, copas de base baja, vasijas subglobulares antropomorfas y vasijas pintadas. Se distingue la decoración excisa y la pintura bicroma. La pauta de poblamiento de estas gentes eran aldeas en ambientes ribereños y lacustres, en terrenos planos; practicaban sus entierros en túmulos funerarios. Al comparar los datos arqueológicos con los etnohistóricos, al parecer fueron estas poblaciones las que encontraron los españoles en el siglo XVI (Botiva *et al.*, 1994:55).

Botiva *et al.* (1994) encontró en la localidad de Colomboy en el municipio de Sahagún un basurero prehispánico que arrojó una fecha de 970 ± 120 A.P. En ese sitio, sobre la superficie, se encuentran gran variedad de fragmentos cerámicos, y en excavación, éstos se hallan hasta una profundidad de 90cm. La calidad y formas de la cerámica presentes en esta localidad, hacen pensar que éste fuera un lugar de intercambio o de paso entre las comunidades zenúes de ambos ríos, pues sus características formales y decorativas, más la friabilidad y coloración de la pasta, se asocian con la tradición *Modelada Pintada* de la hoya del San Jorge y con los tipos Sahagún Modelado de Sahagún, Panaguá, Carmelita Sencilla y Panaguá Inciso Fino, del complejo *Ciénaga de Oro*. De la tradición *Modelada Pintada* se encuentran presentes los complejos Montelíbano Crema Friable y Carate Pajaral. Es interesante destacar que, aunque el sitio de Colomboy está geográficamente ubicado más cerca al río Sinú, su cerámica denota una relación y semejanza estrecha con los materiales típicos del río San Jorge (Botiva *et al.*, 1994).

En el curso bajo del río Sinú, Reichel Dolmatoff (1957) menciona algunos sitios cuyo material cerámico es semejante en cuanto a su estilo al complejo de Tierra Alta. Está representado por los sitios Ojo de Agua, Veremos, Boca del Rey, Caño

de Arroyo y Paya del Viento. Hacia el interior, Lorica y Palmito, los relaciona con Momil II y el cerro lo asocia con el complejo Betancí.

En el valle del río San Jorge, Plazas y Falchetti (1981, 1986, 1988), han estudiado la historia del poblamiento, la adaptación y manejo del medio por parte de sus habitantes. El río San Jorge en su curso bajo, corre a lo largo de una zona inundable conocida como Depresión Momposina, en la que convergen los ríos San Jorge, Cauca y Magdalena, ocasionando inundaciones durante 8 meses al año. En tiempos prehispánicos, esta región estuvo densamente poblada por los zenúes y sus antecesores, quienes construyeron un complejo sistema de drenaje con base en una intrincada red de canales y camellones artificiales, sobre una extensión de 500.000 hectáreas.

Sobre los principales ejes acuáticos se construyeron canales largos, perpendiculares a sus cursos (caños La Pita – Carate – Pajalal al occidente de la Depresión y caño Rabón al Oriente), para evitar el desbordamiento incontrolado y conducir las aguas hacia las tierras bajas cultivables. Estas últimas (hoy día cubiertas por ciénagas de baja profundidad), hasta de 2.000 hectáreas de extensión, se llenaron en su totalidad con canales cortos de 30 a 70m de largo, dispuestos en forma de ajedrez o curva. Estos grupos de canales frenaban las aguas traídas por los canales largos, distribuyéndolas uniformemente en extensas áreas; durante el verano, las zanjas representaban una reserva de humedad necesaria para los cultivos extensivos. La fecha más antigua asociada con un canal artificial data de 810 a.C. (Plazas *et al.*, 1988).

El sitio de habitación más antiguo en la Depresión (Cogollo), ubicado sobre el curso del caño Rabón, dio una fecha del siglo II a.C. Está asociado con sistemas de canales, y allí se recuperó una cerámica homogénea y sencilla, denominada Granulosa Incisa, que presenta fuertes similitudes con la de Momil y Ciénaga de Oro en el bajo río Sinú. En Ciénaga de Oro, a lo largo del Caño Aguas Prietas, han sido observadas en fotografías aéreas, huellas de canales artificiales, lo que hace probable que pobladores del bajo Sinú hubieran desarrollado un manejo hidráulico de las zonas inundables, similar a los sistemas del San Jorge (Plazas *et al.*, 1988).

Los artífices de la cerámica Granulosa Incisa colonizaron la Depresión siguiendo el curso del caño Rabón. La siguiente fecha de poblamiento se determinó en el siglo II d.C. en un asentamiento nucleado que se ha denominado Poblado Marusa. Allí es notable la lenta introducción de otra cerámica, habana, de formas homogéneas con pintura roja. Son los primeros indicios de la llamada Tradición Modelada Pintada, que se popularizaría gradualmente en amplias regiones del San Jorge, caracterizando la ocupación Zenú. Vestigios de los zenúes en la depresión inundable, se encuentran en las plataformas de vivienda hasta el siglo X d.C. (Plazas *et al.*, 1988).

La evidencia que proporciona la cerámica, junto con los datos sobre el manejo hidráulico y patrones de poblamiento, señala que existió un cambio que se introduce dentro de un proceso continuo, sin rupturas ni sustituciones culturales.

Como lo plantean Plazas *et al* (1993:12) “Parece que asistimos a una evolución de las poblaciones locales que continuaron realizando un manejo hidráulico de la zona, a la cual se añadió, lenta y progresivamente, una influencia foránea. Así lo sugiere una cerámica cuya tecnología y funcionalidad diferentes pueden expresar las necesidades de un grupo humano distinto. Las comunidades portadoras de la tradición cerámica *Modelada Pintada* que se cree perteneciente a la etnia de los zenúes, posiblemente compartían con sus antecesores o heredaron de ellos el conocimiento de la tecnología para el manejo de inundaciones, continuaron la construcción de sistemas hidráulicos extensos y complejos y poblaron densamente la región dándole una nueva orientación al patrón de poblamiento, a pesar de las fuertes fluctuaciones ambientales que la afectaron”.

Hacia el siglo X d.C., comunidades de la misma etnia que las del bajo San Jorge ocuparon también el curso medio del río, donde han sido identificadas en la región de Montelíbano. Eran portadores del complejo cerámico *Montelíbano* (Crema Friable), también perteneciente a la tradición *Modelada Pintada*, conjunto caracterizado por formas y decoraciones muy elaboradas, hallado en extensos cementerios de túmulos funerarios (Plazas *et al.*, 1993). Se relaciona especialmente con el complejo *Carate Pajara* y también con el complejo *Betancí* del curso medio del río Sinú, correspondiente a los últimos pobladores prehispánicos de esta región (Reichel-Dolmatoff y Dussan, 1958). La similitud entre estos dos complejos cerámicos y entre los patrones de asentamiento y funerario de sus portadores, demuestra el parentesco cultural entre los grupos que poblaron los dos ríos (Reichel-Dolmatoff y Dussan, 1958).

Desde los primeros siglos de nuestra era hasta una época cercana al siglo X d.C., esas comunidades alcanzaron su mayor desarrollo en la depresión inundable del bajo San Jorge, asociado a altas densidades de población y a la construcción de extensos sistemas hidráulicos. Es probable que aún después del siglo XIII d.C., cuando se inició una nueva época seca, algunas comunidades continuaron habitando la depresión inundable como lo sugiere una fecha asociada a posible utilización de un canal artificial en la región del antiguo San Jorge. Sin embargo, se sabe que la zona fue desalojada progresivamente, y que grupos relacionados sobrevivieron solamente en sitios más altos, en las sabanas del curso medio de los ríos San Jorge y Sinú (Plazas *et al.*, 1993).

Hacia el 1.300 d.C., los zenúes abandonaron las zonas inundables replegándose hacia las regiones más altas como Ayapel, donde fueron encontrados por los españoles. La depresión fue ocupada entonces por otro grupo relacionado con los Malibúes del bajo Magdalena. Estos no manejaron el sistema hidráulico, simplemente aprovecharon espacios disponibles y se distinguieron desde un punto de vista arqueológico por una cerámica perteneciente a la Tradición *Incisa Alisada*, por un patrón de poblamiento disperso y por el entierro de sus muertos en urnas dentro de las viviendas (Plazas y Falchetti, 1981). Esta era una época de niveles muy bajos en las inundaciones, condiciones ambientales que harían menos urgente el control de las aguas y serían favorables para las nuevas comunidades que desconocían esta tecnología y se asentaban sobre los diques naturales de los

caños mayores, utilizando los espacios disponibles para establecer sus asentamientos y practicar sus entierros dentro de las viviendas, sin construir plataformas ni canales artificiales. Sus huellas se encuentran a lo largo de las vías acuáticas recientes, como el caño San Matías y algunos de sus tributarios (Plazas *et al.*, 1993).

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



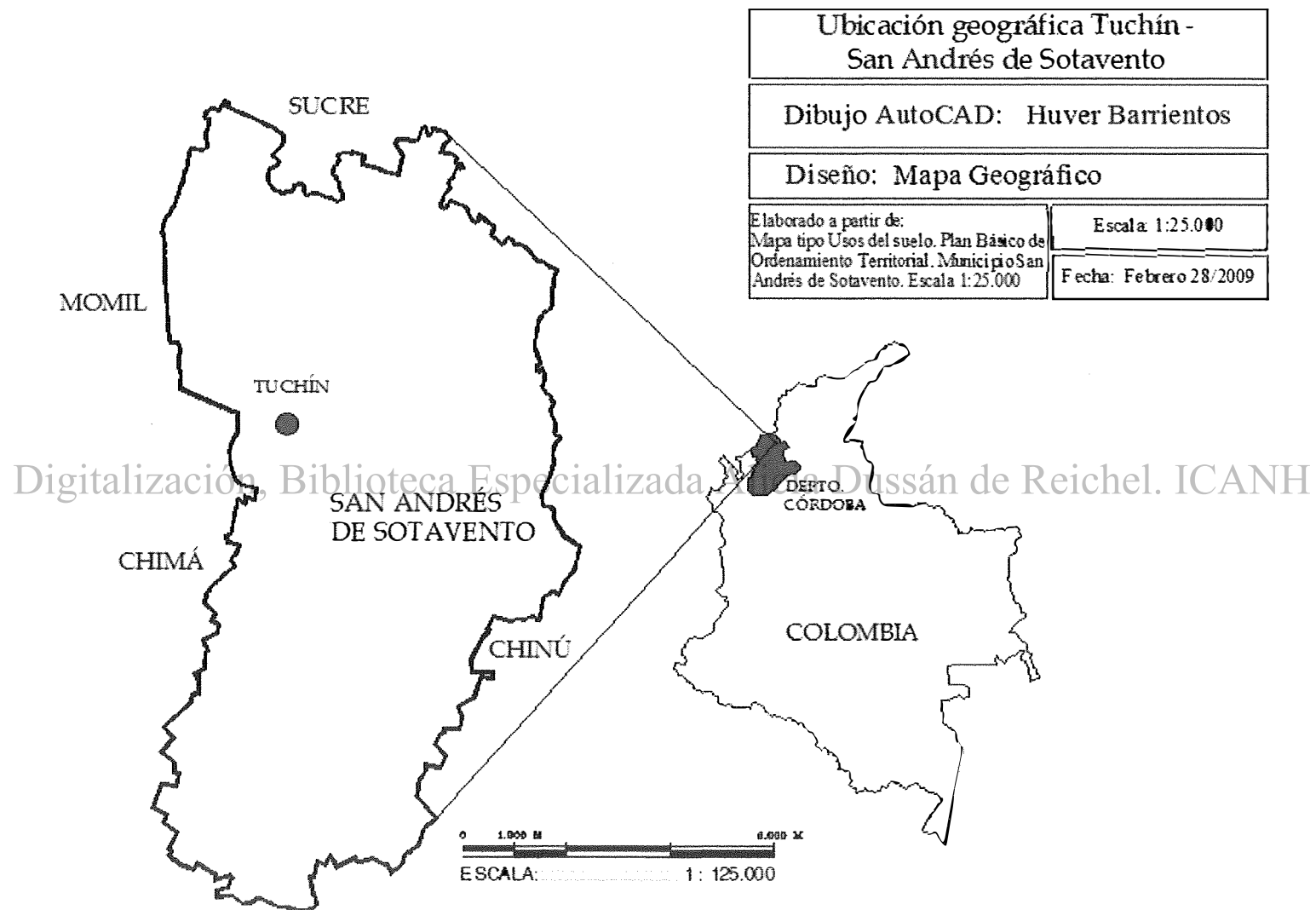
4. LA ZONA OBJETO DE ESTUDIO



Foto 3. Calle de Tuchín.

4.1 Localización geográfica

El municipio de Tuchín se encuentra en el departamento de Córdoba (Figura 1). Geográficamente está ubicado entre las coordenadas 9° 11' 11" latitud norte y 75° 33' 17" longitud oeste del Meridiano de Greenwich, posición que lo ubica en la zona tórrida intertropical de bajas latitudes, por lo que sólo tiene un periodo de lluvias y otro de sequías. La altura media es de 47 m.s.n.m. y la zona de vida corresponde a un bosque seco tropical (bs – T). Existen algunas variaciones microclimáticas dentro de la misma zona de vida, la humedad aumenta a medida que las corrientes de agua marina se dirigen hacia el sur. Esta clase de clima se obtiene básicamente por el factor de humedad relacionado con precipitación, evapotranspiración potencial que se transforma por los valores de índice de aridez e índice de humedad. En términos generales el municipio de Tuchín posee un clima semi-seco, el cual es típico del departamento de Córdoba y la región Caribe. Presenta características acústicas debido a la acción de los vientos secos provenientes del noreste que al llegar al continente se llevan la poca humedad atmosférica existente hasta encontrar barreras naturales donde depositan las masas de aires. Limita por el norte con el Departamento de Sucre, por el oriente y el sur con el municipio de San Andrés de Sotavento y al occidente entre el límite de los municipios de Chimá y Momíl. El área total del municipio es de 128km² y está conformado por los corregimientos de Barbacoas, Guaimaral, Nueva Estrella, Vidales, San Juan de la Cruz, Flechas, Molina y Algodoncillos. La cabecera municipal, para todos los aspectos legales y administrativos es el perímetro urbano (Municipio de Tuchín, 2009).



4.2 Aspectos geológicos

El sustrato geológico en el municipio lo conforman varias formaciones, las cuales hacen parte de un sistema estructural que divide la región en tres dominios: el cinturón del Sinú, el cinturón de San Jacinto y el borde occidental del valle inferior del Magdalena que a su vez se divide en las subcuencas de Plato y San Jorge (Guzmán *et al.*, 2004).

El cinturón de San Jacinto se encuentra fragmentado en varios bloques que corresponden topográficamente con las serranías de Luruaco, San Jacinto, San Jerónimo y con gran parte de las cuchillas de Cispatá al sur del golfo de Morrosquillo. Estas serranías constituyen los bloques con mayor deformación tectónica y se encuentran “rodeadas” por depresiones que corresponden a las siguientes zonas: Cuenca hidrográfica baja del Río Magdalena, zona del canal del Dique, depresión del área de San Onofre y llanura costera aledaña al golfo de Morrosquillo, y zona Carmen – Zambrano al occidente del Río Magdalena (Guzmán *et al.*, 2004:99).

Al occidente del cinturón de San Jacinto, se encuentra el cinturón del Sinú. Este cinturón conforma una franja con una dirección preferencial N20°–30°E y comprende una zona al norte en el área de Turbaco, una zona al sur y al occidente del río Sinú que abarca la serranía de Abibe–Las Palomas y la zona de plataforma continental. En su porción sur, su borde oriental está separado del cinturón de San Jacinto por el lineamiento del Sinú, junto con su terminación norte que corresponde con el trazo de la falla de San Jacinto en el sector de San Antero (Córdoba). En la zona norte, en el sector de Turbaco, el cinturón del Sinú está separado al oriente del cinturón de San Jacinto por el sistema de fallas Villanueva–El Totumo. En el cinturón del Sinú las estructuras presentes son producto del efecto del diapirismo de lodo, el cual genera sinclinales amplios. Los anticlinales se suelen presentar en los domos de los diapiros y a veces pueden coincidir con volcanes de lodo. Se presentan también fallas de cabalgamiento aunque también se consideran asociadas al diapirismo (Guzmán *et al.*, 2004).

Las Formaciones geológicas que conforman el municipio de Tuchín son: San Cayetano, Toluviejo, El Carmen y Cerrito. Existe también entre las formaciones de San Cayetano y Toluviejo un lente de depósitos aluviales (INGEOMINAS, 1997). De estas unidades litológicas, la del Carmen y El Cerrito serán las únicas áreas impactadas por el proyecto “Red de gas domiciliario en el municipio de Tuchín”, por lo que en la evaluación arqueológica se tuvo en cuenta su composición para entender la formación de los yacimientos arqueológicos y la posible intervención y manejo por parte de los grupos prehispánicos que habitaron en la zona. A continuación, se describe la litología de cada una de las formaciones:

Formación San Cayetano: está constituida por secuencias rítmicas de arenitas finogranulares de color amarillo grisáceo y lutitas color verde oliva grisáceo, con abundante contenido de restos vegetales o láminas carbonosas. Secuencias de arenitas conglomeráticas a ligeramente conglomeráticas, gris a marrón, en capas

gruesas a muy gruesas de aspecto macizo, en típicas secuencia granodecrecientes, fragmentos de cuarzo, volcanitas y metamorfitas e intraclastos de lutitas verdosas. Hacia el tope de la secuencia afloran niveles de chert gris oscuro en capas finas a muy finas. La localidad de referencia para esta unidad, en la plancha 44, está ubicada sobre la carretera Tuchín-El Brillante (Plancha 52), descrita por Kassem *et al.* (1967). **Espesor:** promedio 240m. **Edad:** Paleoceno tardío–Eoceno temprano (GEOTEC, 1997).

Formación Toluviejo: está constituida por una serie de calizas color pardo amarillento y anaranjado; presencia de abundante macroforaminíferos (*Lepidocyclinas*), calizas terrígenas con macrofósiles (algas, fragmentos de equínidos, moluscos y macroforaminíferos), areniscas calcáreas a calizas clásticas de grano grueso con abundante glaucomita y margas color gris oliva claro a pardo amarillento, interestratificación de lodolitas grises y areniscas de grano fino a medio (Barrera, 1999). Hacia el Sur (Geotec, 1997), la formación está constituida de base a techo por dos miembros litológicamente diferentes: Miembro Inferior, lutitas grises intercaladas con cuerpos lenticulares de calizas arenosas y margas. Miembro superior, paso gradual de lutitas y margas a capas muy gruesas de calizas macizas, blancas a amarillo grisáceo, fosilíferas, constituidas principalmente por algas y macrofósiles, menos abundantes equinodermos y corales. **Espesor:** promedio 90m. **Edad:** Eoceno medio-tardío.

Formación El Carmen: está constituida por arcillolitas color gris oscuro a medio, bioturbadas; en algunos niveles presentan una gran abundancia de foraminíferos planctónicos, abundantes venas de yeso y azufre. Hacia la base se encuentran dos niveles de arenitas líticas calcáreas glauconíticas denominadas como *Miembro Arenisca del Oso* (secuencia de capas gruesas a muy gruesas de cuarzoarenitas calcáreas, con contenido de glauconita y abundantes bioclastos de bivalvos y macroforaminíferos) y *Miembro Nepomuceno* (lodolitas calcáreas de color naranja amarillento con intercalaciones de arenitas, textura gruesa a fina con mala selección y granodecrecientes). **Espesor:** promedio 586m. **Edad:** Oligoceno temprano–Mioceno temprano (Guzmán *et al.*, 2004).

Formación El Cerrito: está constituida en general por una sucesión de areniscas bioclásticas calcáreas, color gris verde oliva a oliva grisácea y conglomerados hacia la base grano decrecientes en la vertical, a arenitas de grano fino, limolitas y arcillolitas gris verdosas interestratificadas con concreciones de limolita calcárea. En el sur, contiene capas de biomicritas hacia la base (Clavijo y Barrera, 1999). GEOTEC (1997) reporta que la Formación El Cerrito consta hacia la base de una serie de intercalaciones de lutitas grises y areniscas color amarillento, grano fino, con fragmentos de *Pecten sp.*, *Arca sp.*, *Natica sp.* y numerosos restos de *Ostrea sp.* En la parte media, arcillolitas grises claras, intercaladas con arenitas finas, cemento calcáreo, lumaquéllicas, y hacia el techo arcillolitas colores gris y verde, intercaladas con arenitas grano medio a conglomeráticas y algunos niveles de turba. **Espesor:** promedio 257m, aunque se estima que es del orden de los 700m. **Edad:** Mioceno tardío – Plioceno temprano.

4.3 Configuración histórica y cultural

Tuchín como municipio ha sido creado recientemente. Apenas en diciembre de 2007, logró su reconocimiento según la ordenanza No. 9 de 2007 dictada por el gobernador del departamento de Córdoba, el señor Jaime Torralvo Suárez. Sin embargo, la historia de su pueblo es bastante extensa en el tiempo, primero como pertenecientes a la etnia Zenú y el imperio que estos tenían al momento del encuentro con los españoles, y ya en épocas más tardías, como integrantes del resguardo indígena de San Andrés de Sotavento y del municipio que lleva el mismo nombre.

Según los datos arqueológicos obtenidos hasta el momento, se tienen fechas que plantean el poblamiento de la región por grupos humanos desde el siglo IX a.C. (Plazas *et al.*, 1993). Sin embargo, hay evidencias aisladas recuperadas en hallazgos ocasionales o recolecciones superficiales, carentes de cronología, que hablan de la presencia mucho más temprana de comunidades en la zona (Reichel Dolmatoff, 1957). En cuanto a la etnia de los zenúes, se cree que su formación como grupo social se dio desde el siglo II a.C., compartiendo entre ellos una tradición cerámica conocida como *Modelada Pintada* (Plazas *et al.*, 1993).

Según Fray Pedro Simón (1626/1981), la etnia Zenú estaba conformada por tres grupos: Finzenú, Panzenú y Zenufana. Como lo explica el propio cronista: “... según noticias dadas por los naturales de mejor talento tres provincias a la parte del sur de la ciudad de Cartagena les llamaba el Zenú, aunque con variedad de nombres, porque a la primera que es la que hemos dicho, está treinta leguas de la ciudad -la- llaman Finzenú. A otra más adelante al mismo rumbo, pasada una valiente cordillera que las divide y está ya aguas vertientes al gran río Cauca, llamaba Panzenú y pasando el río Cauca, llamaban a otra gran provincia Zenufaná, en que se comprendían las provincias que hoy llamamos Guamoco y donde esta poblada la ciudad de Zaragoza con todas sus tierras y el río arriba del Cauca hasta las sabanas de Aburrá descubrieron con el capitán Jorge Robledo un gran pueblo, donde estaba el señor principal que se llamaba Zenufama y los nuestros remudaron el nombre llamándole Zenufana” (Simón, 1981: TV: 97).

Al tiempo de la ocupación española, el Finzenú tenía por territorio la cuenca media y baja del río Sinú, y el Panzenú el medio San Jorge. El Zenufaná, que fue en algún tiempo el más importante y que extendía su territorio desde el río Magdalena hasta el medio río Cauca, estaba debilitado y en decadencia en el siglo XVI. Según Plazas *et al.* (1988), en la región hubo una época de sequía entre los años 1200 y el 1300 d.C., lo que pudo causar la emigración y paulatina desintegración del Zenufaná. Este territorio fue ocupado gradualmente por gentes de la tradición cultural Chibcha: los Malibues, Yamecies, Guamocos, Nutaves, Tahamies y Catios, quienes se integraron a las redes comerciales de los Zenúes.

Siguiendo a Plazas *et al.* (1998), se plantea que en una época posterior al siglo X d.C., los zenúes fueron desalojando progresivamente el área inundable, replegándose hacia las sabanas más altas del medio San Jorge y el río Sinú.

Posiblemente este desalojo y la disminución de población, estuvo influido por fuertes cambios climáticos que ocasionaron fluctuaciones en los niveles de inundaciones y sequías, los cuales incidieron en un desequilibrio de esa sociedad. Posteriormente en el siglo XIV, la zona inundable o Panzenú, fue ocupada por otro grupo relacionado con los Malibúes.

Después de todo el genocidio español y del proceso colonizador, el rey de España Carlos III, constituyó en 1773 el resguardo de San Andrés de Sotavento con 83 mil hectáreas de terreno y tres barrios: Mexión (San Andrés), Chenú (Chinú) y Pinchorroy (Chimá), con sus cabildos y capitanes, bajo el mando central de un cacique (Banco de la República de Colombia, 1996). Hoy en día el resguardo lo integran varios municipios en dos departamentos: San Andrés de Sotavento, Tuchín, Purísima, Momil, Chimá, Ciénaga de Oro, Sahagún y Chinú en Córdoba; Sampués, Palmito y Sincelejo en Sucre. La población actual del resguardo es de 11.000 habitantes (Municipio de San Andrés de Sotavento, 1999) de los cuales el 23% están ubicados en el área rural.

La región que ocupan hoy día los Zenúes, en San Andrés de Sotavento, Tuchín, Molinas, Carreto, Las Huertas y Morroa, hace parte del enorme territorio que sus ancestros dominaron desde tiempos muy antiguos. Extensas regiones de las llanuras cuyos ejes territoriales eran los antiguos cursos de los ríos Sinú, San Jorge, Cauca y Nechí, marcaban un territorio ancestral que debía articular en su geografía mítica las ciénagas de Betancí, Momil, Ayapel, Tofeme, Tacasuán y otras (Falchetti, 1995).

4.4 Generalidades de la población de Tuchín

Vivienda: La tradicional se construye con materiales autóctonos, en especial la caña y la palma (Foto 4), y en la parte urbana se utilizan las casas de material, aunque persisten empalmes tradicionales (Foto 5). Dependiendo del terreno, las casas se edifican adecuando los suelos para erigirlas en pequeños lomos o colinas aterrazadas, o en las planicies a distancias prudenciales de una familia a otra. Muchos de los sitios en los que se encuentran las casas, fueron de igual forma los que habitaron sus ancestros prehispánicos.



Foto 4. Vivienda tradicional.



Foto 5. Casa en material y techo de palma.

Cultivos: En la época prehispánica los zenúes cultivaron el maíz, la yuca, la auyama, los frijoles y los ñames criollos de gran valor nutritivo; explotaron la rica variedad de palmas, gramíneas y bejucos para artesanías y construcción de viviendas. Actualmente cultivan empleando sistemas tradicionales, herencia de los antepasados. La producción es baja en frutos, de poco rendimiento y se destina al consumo familiar. La concentración de la tierra en pocos terratenientes, a partir de la usurpación y el despojo, ha sido un factor limitante para las actividades agrícolas. **Otras actividades productivas:** Últimamente ha habido algunos cambios importantes en el sistema de cultivos comunitarios en las fincas recuperadas: arado mecanizado, fertilización de suelos, control de plagas, recolección de cosechas y rotación de cultivos que han elevado los índices de productividad. En la ganadería se dan las explotaciones extensivas para la cría, levante y engorde de los hatos de ganado para carne, y en mínima proporción

para leche o doble propósito (Foto 6) (Banco de la República de Colombia, 1996). El sistema más generalizado de transporte es el Moto-taxi o en pequeños carros que trasladan a las personas entre el municipio o municipios cercanos.



Foto 6. Cría de ganado.

Cultura material y artesanía: La mayoría de familias indígenas tejen la trenza del sombrero vueltiao, en algunas veredas se dedican a la cestería en bejuco, iraca, enea y junco para producir balayes, chocóes, diversos canastos, abanicos, floreros, maletas, hamacas de cepa de plátano y esterás, entre otros. En el pasado prehispánico la cerámica fue una de las técnicas más avanzadas en la cultura Zenú. Esa tradición aún subsiste pero al interior del resguardo indígena, en especial en el bajo Sinú y las sabanas de: San Sebastián de Urabá y San Nicolás de Bari en Lorica; Arache y Sitio Viejo en Chimá, Flecha Sevilla en Chinú, Momil y Ciénaga de Oro. Momil se caracteriza por las réplicas precolombinas tanto en cerámica como talladas en madera, piedra y hueso. (Banco de la República de Colombia, 1996). **Sombrero vueltiao zenú:** Los antepasados zenúes usaron sombreros, gorros y tocados como prendas básicas de la indumentaria, hoy día las comunidades actuales también lo hacen, empleando la fibra de la vena central de la hoja de la caña flecha para tejer las trenzas. Obtenida la trenza se cose el sombrero en máquina de coser sencilla. El sombrero vueltiao se distingue por combinación de fibras blancas y negras, dando origen a figuras llamadas “pintas”, que simbolizan elementos religiosos y totémicos. El nombre de cada “pinta” denuncia un contenido filosófico, simbólico y cultural: la flor de la cocorilla, el diente del ñeque, el peine grande y el chiquito, la mariposa, la araña, el pechito del grillo, las que brillan, el corazón del abanico, el pilón, el grano de arroz, la pisada del perro, etc. (Puché, 2001). El centro más representativo y de mejor calidad en la elaboración del sombrero es el municipio de Tuchín, pero su producción también se da en los municipios de San Andrés de Sotavento (Córdoba) y Sampués (Sucre). También se elabora en algunos parajes de Ciénaga de Oro, Sahagún, San Carlos, Chinú, Momil, Purísima, Valencia, Tierralta y Puerto Libertador (Puché, 2001).

5. METODOLOGÍA



Foto 7. Pozos de sondeo y registro.

La metodología y plan de trabajo propuesto en la presente investigación, se enfatizó de acuerdo con los siguientes parámetros: área total impactada, grado de afectación de los yacimientos arqueológicos, medidas preventivas para la preservación de los bienes patrimoniales, intensidad de las intervenciones arqueológicas y alcances del estudio arqueológico.

Sobre estos parámetros los aspectos metodológicos se pensaron en dos direcciones: el trabajo de campo y el análisis del laboratorio. El trabajo de campo consiste en el traslado del equipo de trabajo a terreno para la evaluación del área e identificación de entidades arqueológicas, intervención en el subsuelo para la recuperación del material arqueológico y comprensión estratigráfica del mismo, registro y acopio de la información, y por último, delimitar dentro del área impactada las zonas de reserva o potencial arqueológico que precise ser rescatado. Por su parte, los análisis de laboratorio permiten reconocer el material recolectado y examinarlo según categorías tecnológicas, estilísticas, morfológicas y funcionales establecidas. De igual forma, plantear análisis estadísticos según la definición de variables cuantitativas y cualitativas que posibiliten indagar por la organización social, dinámicas de población y demás características culturales que ayuden en la interpretación de los resultados y su asociación con las problemáticas arqueológicas de la región.

5.1 Trabajo de campo

Se dirigió según el área que sería intervenida en la instalación de la red de gas domiciliaria del municipio de Tuchín. El tramo por donde transcurrirá el gas es de 6,5km y correrá paralelo a la vía principal que comunica a Tuchín con varios municipios. El área de influencia en las zonas en que fue posible³, es de 10 metros, 5 a cada lado de la excavación, mientras que la instalación del tubo requerirá una brecha de 15cm de ancho y 30cm de profundidad.

La Metodología propuesta en el trabajo de campo fue la siguiente:

- * Levantamiento topográfico de terrazas y establecimiento de coordenadas.
- * Cuando se hallaron materiales arqueológicos superficialmente, se recogieron registrando su posición de acuerdo con las coordenadas establecidas en la cartografía que señala el área impactada.
- * Realización de sondeos sistemáticos para conocer el área, la estratigrafía y el contenido cultural del yacimiento arqueológico.
- * Recolección de muestras de carbón y restos óseos para fechar la ocupación (o las ocupaciones) que se registren.
- * Recuperación y registro adecuado de los materiales arqueológicos que garantice la reconstrucción de los contextos cronológicos y espaciales. Los materiales arqueológicos antes de ser levantados, se consignaron con su respectiva coordenada en fichas de registro diseñadas con antelación. Posteriormente fueron empacados y rotulados por separado teniendo en cuenta el número de yacimientos, el tipo de intervención (corte, cuadrícula, sondeo o recolección superficial), el nivel de excavación, el tipo de material y la fecha de recuperación.
- * Registro gráfico de perfiles para la reconstrucción de la secuencia estratigráfica de los yacimientos.
- * Registro fotográfico.

5.1.1 Prospección arqueológica

En la disciplina arqueológica al concepto de prospección se vinculan varios modelos de reflexión teórica que orientan procedimientos de campo cuyo objetivo es la identificación y localización de yacimientos. Estos se caracterizan por ser

³ La afirmación de la posibilidad se da ya que muchos de los pobladores se apropiaron de parte del terreno de influencia que pertenece a la vía. Esto lo hicieron ubicando las cercas que delimitan la propiedad privada en la zona pública, alcanzando dimensiones de hasta 5 metros, extendiendo de esta manera el espacio de su terreno.

emplazamientos físicos integrados a un contexto geográfico y paisajístico mayor, e influenciados por condiciones medioambientales del pasado. De igual manera, la estructura actual de su registro histórico está configurada por conductas humanas extintas, por procesos de transformación de los sistemas culturales que albergó y por agentes naturales durante y después de la formación de los depósitos arqueológicos (Schiffer, 1988).

La prospección arqueológica en el presente estudio, se dirigió siguiendo la línea por donde pasaría la tubería del gas, puesto que esta obra no afectará otro tipo de terreno. Por una parte, la excavación de la zanja es manual (hecho que no implica daños o remociones por la utilización de máquinas) y el terreno utilizado para tal propósito no excede los 15m de ancho, pues al correr el gasoducto paralelo a la carretera, la empresa Surtigas gestionó ante INVIAS una licencia que permitiera intervenir el suelo “reserva” que hace parte del área de influencia de la vía.

En términos generales, se realizó una prospección sistemática por el tramo donde pasará la línea de gas siguiendo la siguiente metodología:

- * Localización en la cartografía y reconocimiento en terreno del área a intervenir, y ubicación de las terrazas antrópicas que se encuentren en su recorrido.

- * Realización de muestreos sistemáticos mediante pozos de sondeo de 50x50cm, con una intensidad de 10m (distancia entre los sondeos) de acuerdo con el área y su grado de afectación (Foto 8). Los sondeos se excavaron por niveles de 5cm hasta agotar las capas orgánicas para conocer la relación estratigráfica de los materiales culturales y los procesos de formación de los yacimientos.



Foto 8. Realización de Pozo de Sondeo.

- * Realización de sondeos con barreno para aumentar la intensidad del muestreo en las áreas donde se consideró que era posible que se encontraran entierros humanos u otro tipo de rasgos relacionados con afectaciones antrópicas del suelo (Foto 9).



Foto 9. Muestreo con barreno.

* Lectura de los perfiles expuestos en los pozos de sondeo para conocer el orden estratigráfico, espesor de los horizontes, textura, color y topografía (Foto 10)



Foto 10. Lectura de perfiles.

* Registro en planillas de la presencia de materiales culturales en cada sondeo, de acuerdo con los niveles de excavación y la estratigrafía u horizontes del suelo (Foto 11).

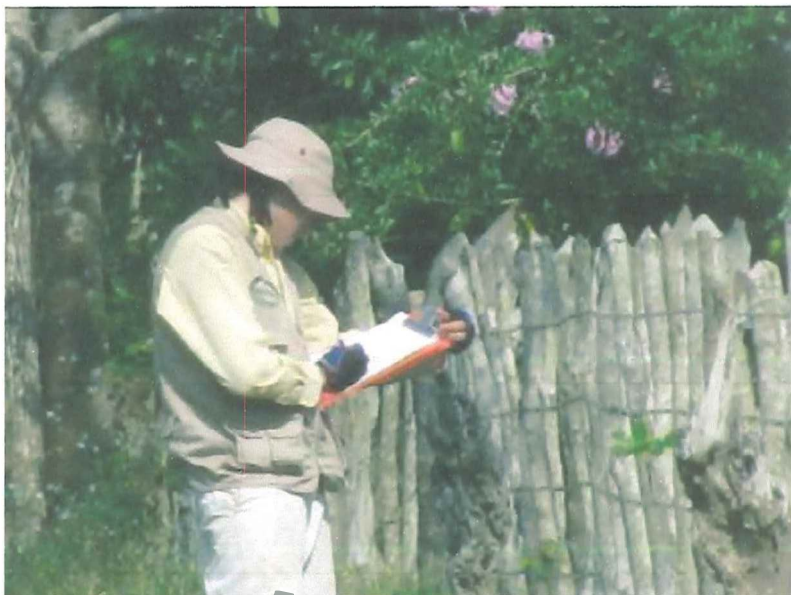


Foto 11. Registro en planillas de campo.

* Empaque y acopio de los materiales arqueológicos con la información sobre el contexto de procedencia (cerámica, líticos, carbón, restos óseos).

* Registro fotográfico de todo el proceso investigativo en campo.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

5.1.2 Excavación arqueológica

La prospección general del proyecto arrojó la identificación de 9 *Yacimientos Arqueológicos*⁴ que serían afectados mínimamente por la intervención de la línea de gas domiciliario. En esa caracterización, se tipificaron los yacimientos que estuvieran más expuestos a algún tipo de afectación (natural o antrópica) y que podrían arrojar gran información de los contextos culturales. De acuerdo con lo anterior, se planteó la intervención del Yacimiento 5 representado por una terraza antrópica en cuya superficie se evidenciaba material arqueológico (fragmentos de vasijas cerámicas, desechos de talla de roca y restos óseos) expuesto por la acción erosiva. La intervención consistió en la realización de pozos de sondeo sistemáticos y un pequeño corte de excavación.

⁴ El yacimiento arqueológico se define como el lugar donde se encuentran conjuntamente artefactos, estructuras en piedra o funerarias y restos orgánicos o medioambientales, entre otros. Se trata de una unidad geomorfológica, donde se distinguen evidencias de ocupación y/o modificación antrópica. Está definida por la actividad humana identificable como contexto arqueológico en el espacio y en el tiempo, es decir, es una unidad espacial discreta con posibilidad de calcular sus dimensiones a partir de la recurrencia de evidencias materiales o de otra serie de modificaciones del paisaje visibles en superficie (Renfrew y Bah, 1993).

La metodología para la realización de la excavación arqueológica fue la siguiente:

- * Localización en la cartografía y ubicación geográfica del terreno o área a intervenir.
- * Realización de plano esquemático de la terraza (Figura 2).
- * Realización de muestreos sistemáticos mediante pozos de sondeo de 50x50cm, con una intensidad de 5m (distancia entre los sondeos) hasta formar una retícula que cubriera el área plana de la terraza (Foto 12). Los sondeos se excavaron por niveles de 5cm hasta agotar las capas con materiales orgánicos para conocer la relación estratigráfica de los materiales culturales y los procesos de formación de los yacimientos (Foto 13).

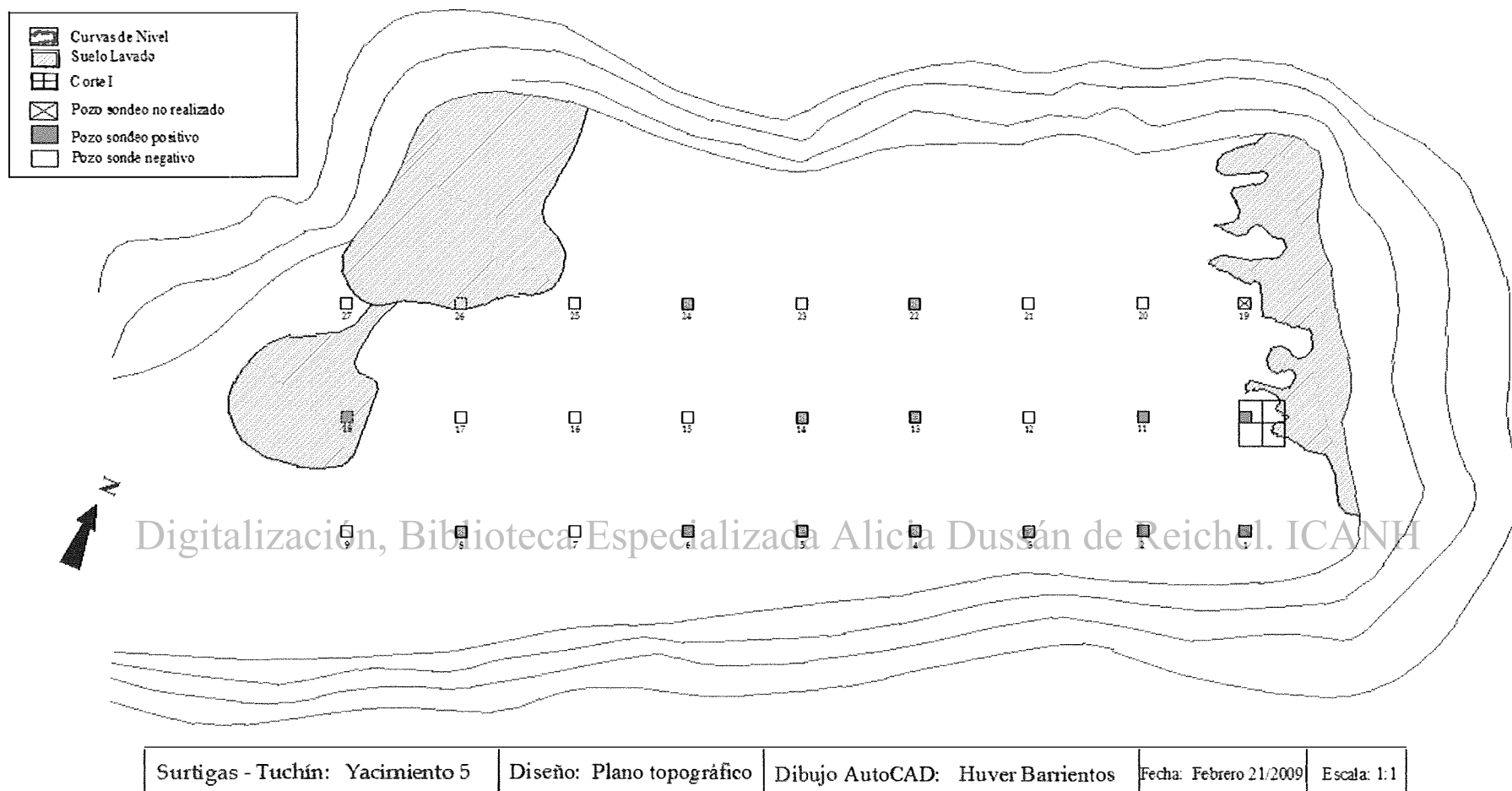


Figura 2. Plano esquemático terraza Yacimiento 5.



Foto 12. Sondeos sistemáticos en el Yacimiento 5.



Foto 13. Evidencias recuperadas en los pozos de sondeo del Yacimiento 5.

* Realización de sondeos con barreno para aumentar la intensidad del muestreo en las áreas donde se consideró que era posible que se encontraran entierros humanos u otro tipo de rasgos que relacionados con afectaciones antrópicas del suelo.

* Realización de un pequeño corte de excavación de $2 \times 2 \text{m}^2$ en el área donde se consideró necesario obtener materiales arqueológicos representativos y conocer los procesos de formación del yacimiento (Foto 14). Este corte se efectuó por niveles arbitrarios de 5cm y con un control de la altura a partir de un plano virtual del suelo representado en pitas equivalentes a la topografía del suelo. Luego de realizado el corte, se describió la estratigrafía (nomenclatura de horizontes, color, textura y estructura) y se hicieron los respectivos dibujos de perfiles.



Foto 14. Corte de excavación arqueológica.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH
 * Registro en planillas de la presencia de materiales culturales en cada sondeo y cuadrícula del corte de excavación, de acuerdo con los niveles propuestos y la estratigrafía u horizontes del suelo (Foto 15).



Foto 15. Registro en planillas.

* Empaque y acopio de los materiales arqueológicos con la información sobre el contexto de procedencia (cerámica, líticos, carbón, restos óseos).

* Registro fotográfico de todo el proceso de excavación.

5.2 Laboratorio

Esta fase corresponde al lavado y marcado del material arqueológico recuperado (Foto 16), descripción y clasificación de los fragmentos cerámicos y líticos, selección de las muestras para determinar la cronología por radiocarbono y transcripción y análisis de fichas y diarios de campo. Una vez finalizado dicho proceso, se crean bases de datos definiendo campos compartidos que permitan la interrelación entre las variables. Estas bases permiten realizar asociaciones estadísticas entre los diferentes elementos, y entre los elementos y las características que los componen; de igual forma, indagar por procesos de continuidad y discontinuidad de determinados indicadores. Como ejercicio final, se busca integrar en un marco inferencial la información procesada.



Foto 16. Lavado material arqueológico recuperado.

5.2.1 Descripción y análisis del material.

Esta etapa está diseñada para clasificar y analizar los datos recuperados mediante un ejercicio de segmentación de la información en conjuntos de datos aglutinados bajo categorías operativas que refieren a significados con status inferencial. Teóricamente, por medio de la clasificación se crean categorías arbitrarias de acuerdo a las similitudes observadas en el estado de los atributos (Clarke, 1984). Por otro lado, la clasificación consiste en agrupar los objetos de un conjunto de varios subconjuntos ya creados. Así pues, la clasificación no se constituye como un fin en sí mismo, se implementa para definir niveles de significación y permite manejar una base conceptual, siendo su objetivo poder reconocer y describir aquellas cosas sobre las cuales se hacen afirmaciones empíricas (Dunnell, 1992).

5.2.2 La cerámica

Desde el punto de vista arqueológico, la importancia que más resalta a la cerámica como registro, es su capacidad de conservación. Gracias a la resistencia que poseen las arcillas y desgrasantes que la componen al paso del tiempo y a las condiciones de afectación en que se encuentra, es posible recuperar y extraer información referente a las formas y tamaños de las vasijas (piezas completas o fragmentadas), decoración, rasgos estilísticos y los diferentes procesos técnicos involucrados en su manufactura.

Estas cualidades, han permitido pensar a los arqueólogos que los objetos cerámicos son representantes de estilos particulares de los pueblos que los fabrican, pues se ha estimado que las cualidades estilísticas y técnicas reflejan la afinidad cultural entre grupos sociales. "La adopción de la cerámica por parte de una sociedad genera muchos interrogantes en cuanto a las consecuencias que tal innovación tecnológica tuvo en la cultura, en el orden social y el manejo del entorno y sus recursos. La alfarería es una actividad para la producción de objetos de arcilla cocida que conlleva un complejo proceso que va desde la obtención y procesamiento de una materia prima con características específicas, hasta su transformación por acción del calor para darle dureza, resistencia y durabilidad." (Castillo *et al.*, 1999).

Los elementos cerámicos recuperados en la prospección y excavación arqueológica, fueron trabajados bajo el criterio de nivel de conjuntos, con la intención de correlacionar el material recuperado como una entidad, entendida esta como "... un conjunto de atributos integrados que forman un bloque coherente y unitario" (Clarke, 1984). Así, la entidad cerámica está definida por "...propiedades lógicamente irreductibles que poseen dos o más estados y que pueden actuar como variables independientes que el observador considera significativas con respecto al marco de estudio" (Clarke, 1984).

En el presente estudio, los atributos escogidos para el análisis cerámico fueron:

- **Información general**
- **Objeto recuperado**
- **Características de la pasta**
- **Tratamiento de la superficie**
- **Material diagnóstico**

La **información general** especifica la identificación del fragmento cerámico a partir de la asignación de un código representado por un número, cuya nomenclatura sigue un orden consecutivo que incorpora las siguientes variables: yacimiento arqueológico, intervención y profundidad de recuperación del objeto. Con ello, es posible identificar inequívocamente cada uno de los fragmentos cerámicos.

Con relación al **objeto recuperado** se tuvieron en cuenta los siguientes atributos:

Tipo de objeto: Hace referencia a una categoría amplia que busca aproximarse a las posibles formas de recipientes recuperados. Los nombres de las formas son usados con el fin de precisar la descripción del objeto con criterios clasificatorios. Fueron definidos los siguientes tipos:

- Cuencos
- Vasijas
- Platos

Parte: Este criterio hace referencia a distintas partes del tipo de objeto recuperado, así como el grosor del mismo.

En este caso se aislaron las siguientes variables:

- Fragmento de Borde
- Fragmento de Cuello
- Fragmento de Cuerpo
- Fragmento de Asa
- Base

Dado que los fragmentos de bordes ofrecen atributos más confiables para asimilarlos a estilos o complejos cerámicos particulares, se consideraron como variables fundamentales los siguientes atributos:

Dirección del borde:

- ✓ Recto
- ✓ Evertido
- ✓ Invertido

Grosor

Sección del borde:

- ✓ Adelgazado
- ✓ Engrosado

Hechura del labio:

- ✓ Plano
- ✓ Redondeado
- ✓ Biselado

Para describir las **características de la pasta**, se tuvo en cuenta:

El desgrasante: residuos de roca que en la mayoría de los casos son agregados a las arcillas para mejorar las cualidades de las mismas y controlar su plasticidad. Para su análisis se observaron las siguientes variables:

- La Cantidad: Alta, Media, Baja
- El Tamaño: Grueso, Fino, Muy fino

El color: se refiere al color propio o natural de la pasta con que fue elaborado el objeto. Para su caracterización, se usó la escala cromática Munsell Soil Color Charts (1994).

La consistencia: hace referencia al tratamiento tecnológico de la pasta y a las cualidades mecánicas de las arcillas utilizadas (Friable y no friable).

La cocción: se analizó la presencia o ausencia de núcleo, indicador de oxidaciones completas o incompletas.

Con respecto al **tratamiento de la superficie** se seleccionaron las siguientes variables:

- Pulido
- Presencia de engobes o baños en el interior o exterior de los fragmentos
- Técnica de decoración empleada
- Frecuencia de residuos como costras y oxidaciones
- Grado de erosión de las piezas: alto, medio y bajo

El **material diagnóstico** se refiere a las piezas que poseen características especiales que definen la forma de la vasija o partes representativas de ella, su asociación cultural y una escala determinada en el tiempo.

5.2.3 Los líticos

Como artefactos líticos, se consideran aquellos elementos fabricados en roca que posean características físicas diferenciables como efecto de su utilización en actividades humanas del pasado (Whittaker, 1994), o por la observación de improntas en los mismos, que refieren a las series de gestos técnicos implicados en la selección y transformación tecnológica de la materia prima utilizada para la manufactura de herramientas (Castillo *et al*, 1998). No obstante, la definición de un artefacto lítico estriba tanto en la posibilidad de describir el conjunto de atributos y características formales de una herramienta terminada, como en la expectativa de aproximarnos al conocimiento de las conductas culturales que regulan, ordenan o priorizan los procesos tecnológicos, de acuerdo a las demandas internas de un grupo y a su nivel de interacción con el entorno natural.

En el presente estudio, y debido al poco material lítico recuperado, los líticos se diferenciaron en tallados, modificados por uso y pulimentados. Estas agrupaciones se construyen mediante la interrelación cuantitativa y cualitativa de atributos al interior de tres dimensiones: el nivel morfológico, las variables tecnológicas y los aspectos funcionales.

6. RESULTADOS Y DISCUSIÓN



Foto 17. Lectura de perfiles.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

6.1 Prospección arqueológica

La prospección arqueológica realizada en el área física donde se construirá la Red de Gas Domiciliaria de Tuchín, permitió identificar 9 Yacimientos arqueológicos (Tabla 1, Mapa 1). Para lograr este propósito se realizaron 71 pozos de sondeo, de los cuales en 12 se recuperó evidencia arqueológica (positivos), 59 no arrojaron material cultural (negativos) y en total se efectuaron 81 recolecciones superficiales en las diferentes zonas que conforman el trayecto de la línea de gas domiciliario.

Yacimiento	Intervención	Material arqueológico y cantidad
1	RS	Cerámica (14 fragmentos)
2	RS	Cerámica 5 fragmentos
		Lítico 1 fragmento canto rodado
	PS#26	Cerámica 2 fragmentos
	PS#27	Cerámica 2 fragmentos
3	RS	Cerámica 8 fragmentos
		Líticos 2 fragmentos canto rodado
	PS#30	Cerámica 3 fragmentos
	PS#31	Cerámica 7 fragmentos

4	PS#32	Cerámica 1 fragmento
	PS#33	Cerámica 4 fragmentos
5	RS	Cerámica 15 fragmentos
		Líticos 15 lascas
6	RS	Cerámica 4 fragmentos
	PS#39	Cerámica 11 fragmentos
7	RS	Cerámica 1 fragmento
8	RS	Cerámica 16 fragmentos
	PS#61	Cerámica 2
	PS#63	Cerámica 1
	PS#64	Cerámica 1
	PS#65	Cerámica 4
9	PS#70	Cerámica 1

Tabla 1. Identificación de Yacimientos arqueológicos.

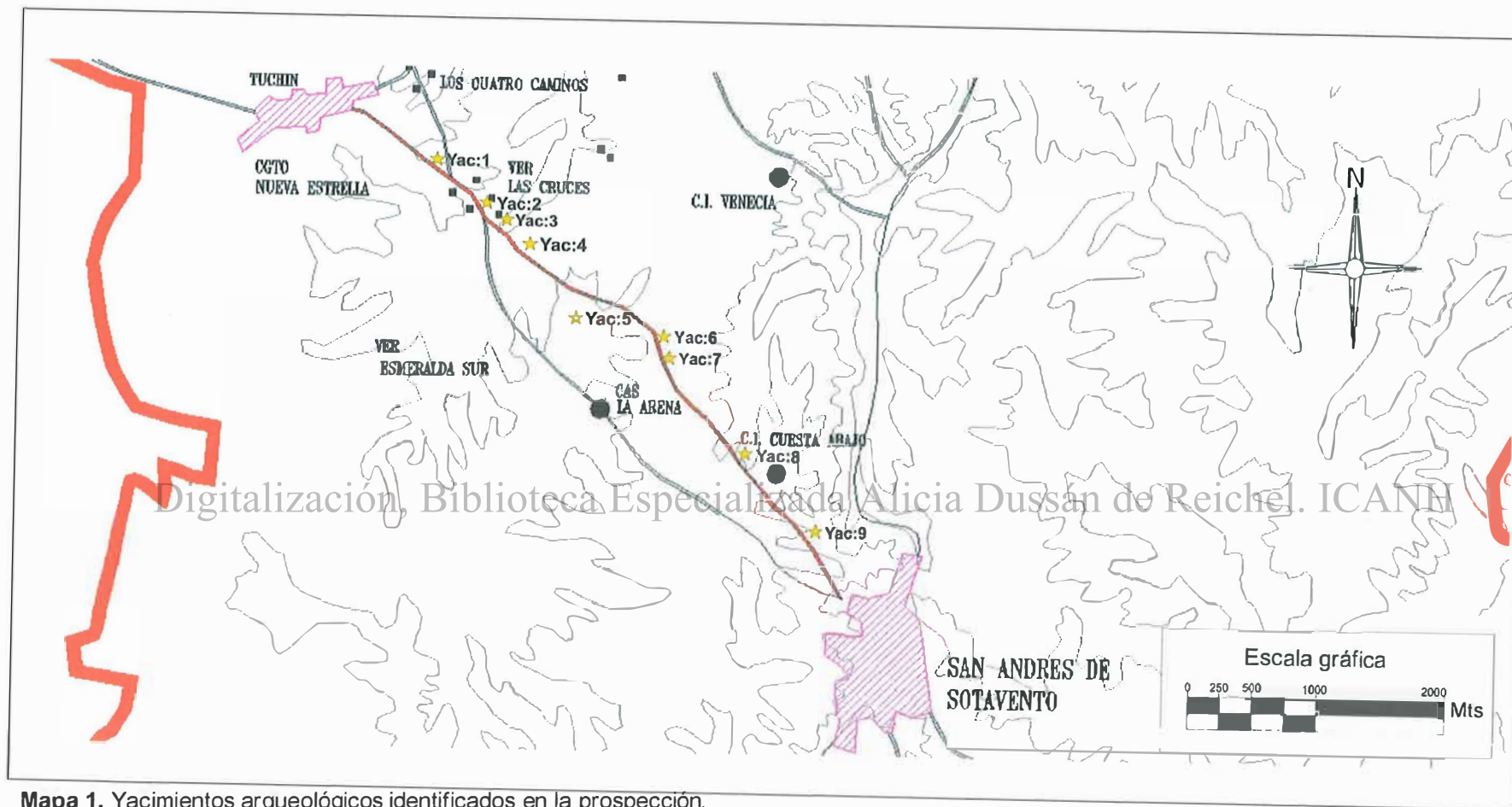
De acuerdo a la propuesta de prospección, los yacimientos arqueológicos referenciados fueron identificados según el recorrido por donde pasará la línea de gas domiciliario. Esta metodología, permite reconocer la presencia de materiales culturales prehispánicos en áreas que hacen parte de unidades geomorfológicas mayores como lo son las terrazas antropicas, extensas áreas planas o pequeñas colinas que sobresalen en el paisaje, que para la zona, ha sido definido por Montejo y Rojas (1995) como “Paisaje de Sabana”. Esta caracterización, permite observar particularidades geomorfológicas correspondientes a zonas planas y extensas, constituidas por la sedimentación de antiguos estuarios del Cuaternario y materiales depositados en el delta interior del bajo río Sinú formado por la dinámica del río y sus caños afluentes (CIAF, 1985). El área posee un relieve llano en el cual se encuentran algunas elevaciones naturales, con alturas superiores a los 50 m.s.n.m. cuyos suelos son altamente arenosos.

El trayecto de la línea de gas domiciliario atraviesa el municipio en dirección noreste – suroeste. En el recorrido, se encuentran diferentes veredas que de acuerdo con la evaluación, presentaron un potencial arqueológico diferenciado. En la Tabla 2 se observa la distribución y número de los Yacimientos por veredas.

Vereda	Cantidad de Yacimientos	Número de los Yacimientos
La Florida	1	1
Las cruces	3	2,3,4
Esmeralda Sur	3	5,6,7
Cuesta Abajo	2	8,9

Tabla 2. Distribución de Yacimientos por veredas.

Como se puede observar, las veredas Las Cruces y Esmeralda Sur presentaron mayor número de Yacimientos, sin embargo, este hecho no significa que en los otros lugares no fuese posible hallar igual o mayor cantidad de los mismos, pues la metodología utilizada en la prospección según los objetivos de la misma, no permitió una caracterización regional que pudiese determinar de una manera más precisa el potencial arqueológico de cada vereda o localidad, que según se observó, posee una distribución diferenciada de acuerdo a las unidades geomorfológicas y factores ambientales que componen el paisaje de la región.



6.1.1 Los Yacimientos arqueológicos

Como se ha mencionado anteriormente, la prospección arrojó la identificación de 9 Yacimientos arqueológicos distribuidos en 4 veredas que hacen parte de la zona por donde está ubicada la línea de gas domiciliario. Cada una de las entidades arqueológicas presentó particularidades de acuerdo a su unidad geomorfológica, evidencias recuperadas, nivel de afectación del sitio y formación de los yacimientos.

Yacimiento 1.

Coordenadas planas **N:** 1507593.2512, **E:** 1168789.2892⁵. El Yacimiento 1 ubicado en la vereda Florida, se identificó gracias a la recolección superficial de material cerámico ya que los muestreos no arrojaron evidencias estratificadas (Foto 18). El sitio se encuentra muy alterado por la construcción de viviendas recientes y por la carretera que afectó parte de su área, pues a demás de las remociones de suelo obvias que sugieren estas intervenciones, se aprecia que parte de la tierra excavada en la construcción de la vía, fue depositada en un amplio sector del Yacimiento.

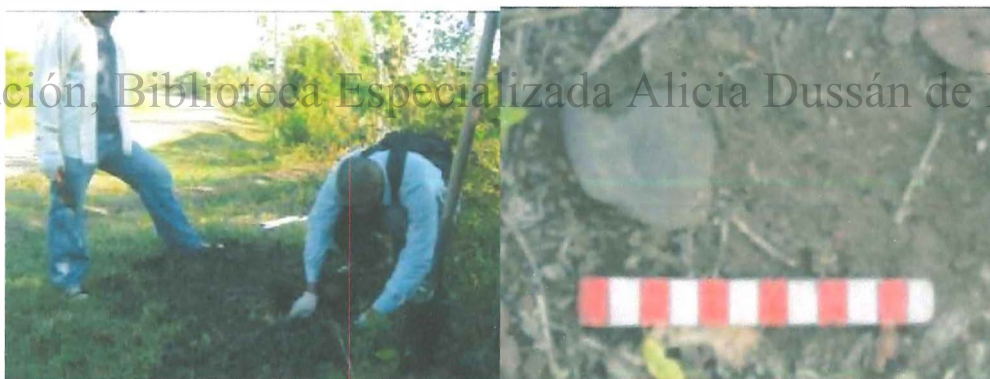


Foto 18. Yacimiento 1 y cerámica recuperada.

En el área del Yacimiento 1 se realizaron tres pozos de sondeo (PS# 20-21-22) en los que se encontró pequeñas diferencias en la formación de los suelos, pues en un sector se halló un relleno que alcanzó profundidades de hasta 23cm. La estratigrafía general del sitio fue:

Horizonte	Profundidad (cm)
A1	0-7
A2	7-22
AB	22-32
B	32-40x

⁵ Las coordenadas planas de cada yacimiento fueron tomadas del *Mapa # 16 del Plan Básico de Ordenamiento Territorial (Mapa Vial) Municipio de San Andrés de Sotavento, Departamento de Córdoba. Escala 1:50.000.*

En el caso donde las intervenciones recientes son muy marcadas y la afectación del suelo profunda, la estratigrafía se comportó de la siguiente manera:

Horizonte	Profundidad (cm)
A1	0-7
Relleno	7-30
A2p	30-52
AB	52-63
B	63-70x

Los horizontes A presentaron colores oscuros, suelos ligeramente compactos y presencia de raicillas finas; el AB es más pardo-amarillo y aparece en su parte final mezclado con pequeñas rocas a modo de grava, hay poca actividad biológica. El horizonte B está compuesto por abundantes rocas pequeñas meteorizadas, la consistencia del suelo es arcillosa y con escasa actividad biológica.

Yacimiento 2.

Coordenadas planas **N:** 1507342.7203, **E:** 1169131.2552. El Yacimiento 2 se definió gracias a las evidencias recuperadas superficialmente y a los muestreos que permitieron recobrar fragmentos cerámicos estratificados. Se encuentra ubicado en un área plana que fue cortada en la realización de la carretera, sin embargo, se conserva gran parte del sitio donde incluso hoy en día viven personas que habitan los lugares utilizados anteriormente por los grupos indígenas prehispánicos (Foto 19).



Foto 19. Panorámica Yacimiento 2.

La formación del Yacimiento 2 aparece según la estratigrafía, representada en los tres primeros niveles (A1, A2, A3) donde hay presencia de fragmentos cerámicos y

abundante actividad biológica. Sin embargo, en el PS#26 se halló un suelo sepultado a los 57cm de profundidad y con un espesor de 13cm. En él no se evidenciaron materiales culturales, pero su color oscuro, textura y diferencia con el horizonte inmediatamente anterior (Ab), muestra que es un depósito claramente estratificado ya que no hay indicios de una alteración en la formación de los suelos. En términos generales, la estratigrafía usual del Yacimiento 2 (Figura 3) se describe a continuación:

Horizonte	Profundidad (cm)	Color
A1	0-7	10YR 3/1
A2	7-25	7.5YR 4/1
A3	25-47	10YR 3/2
AB	47-65	10YR 5/3 – 6/4
B	65-70x	10YR 6/4

Los horizontes A presentan colores y texturas similares con abundante actividad biológica, sólo el A3 (horizonte con cerámica) mostró una compactación más fuerte que los demás y estructura menos granular. El horizonte AB es compacto y de textura franco-arcillosa, escasa actividad biológica y presencia de pequeñas rocas meteorizadas. El B es altamente arcilloso y compacto, se encuentra mezclado con rocas pequeñas en proceso de meteorización.

El PS#26 (Figura 3) presentó una estratigrafía distinta a la observada en el resto del Yacimiento 2, pues en el área donde se efectuó el muestreo se apreció una alteración que permite pensar una formación de un suelo más antiguo, que sufrió un proceso de deposición gradual y constante de material ya que no se aprecian interrupciones en la estratigrafía. En este horizonte, definido como Ap no se hallaron materiales arqueológicos. La estratigrafía definida en esta intervención es la siguiente:

Horizonte	Profundidad (cm)	Color
A1	0-7	10YR 3/1
A2	7-31	7.5YR 4/1
A3	31-41	10YR 3/2
Ab	41-57	10YR 4/2
Ap	57-71	10YR 4/1
AB	71-75	10YR 5/3 – 6/4
B	75-80x	10YR 6/4

Los horizontes que coinciden con el resto del área del yacimiento presentan el mismo comportamiento de la estratigrafía general. En cuanto a los nuevos horizontes, Ab y Ap, se puede decir que el primero es un suelo ligeramente compacto que se encuentra mezclado con pequeñas rocas a modo de grava, por su parte el Ap es un suelo más oscuro que el anterior, no tiene presencia de rocas y tiene una consistencia menos compacta y una estructura de bloques subangulares finos.

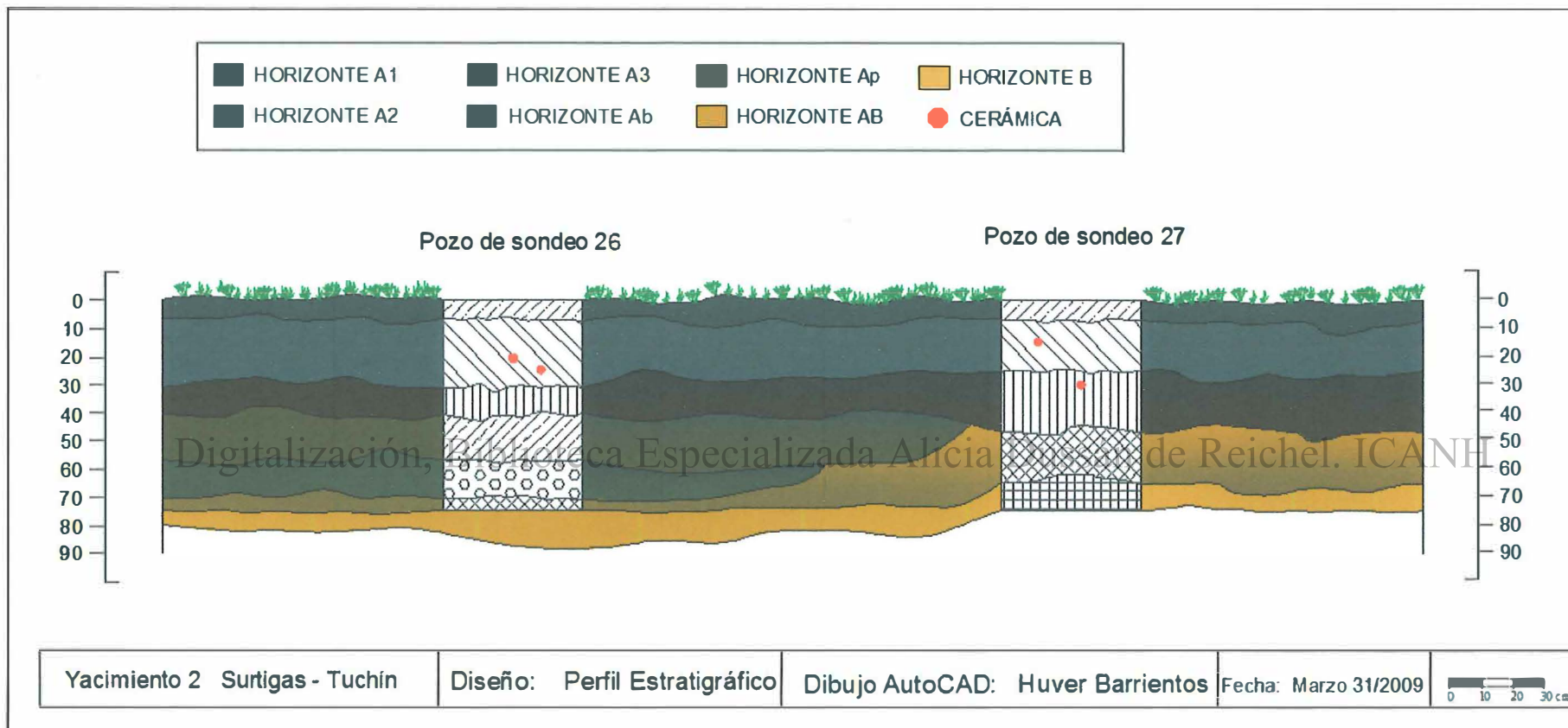


Figura 3. Estratigrafía e intervenciones Yacimiento 2.

Yacimiento 3.

Coordenadas planas **N:** 1507211.7612, **E:** 1169199.6463. Ubicado en la vereda Las Cruces, el Yacimiento se identificó gracias a la presencia de evidencias arqueológicas en la superficie del terreno y a las obtenidas en los pozos de sondeo realizados (Fotos 20, 21 y 22). Está situado en un aterrazamiento antrópico que alberga una vivienda tradicional, hecho que ha infringido alteraciones en el suelo por causa de los movimientos de tierra. La parte menos afectada es un área plana de aproximadamente 50m² donde se realizaron 4 pozos de sondeo, 2 de los cuales, ubicados hacia el extremo sur de la terraza, arrojaron evidencias arqueológicas.



Foto 20. Panorámica Yacimiento 3.



Foto 21. Yacimiento 3.



Foto 22. Pozo de sondeo Yacimiento 3.

La información estratigráfica obtenida a través de los PS#28-29-30-31 permitió caracterizar los suelos en 5 horizontes, y sólo en dos de ellos, el A2 y el AB, se recuperó material arqueológico (Figura 4). Se obtuvo una profundidad máxima de 55cm y hubo pequeñas diferencias (en especial la cantidad de roca meteorizada) en la composición de los suelos que evidenciaron material cultural y los que no. En términos generales, la estratigrafía del sitio fue la siguiente:

Horizonte	Profundidad (cm)	Color
A1	0-5	10YR 3/1
A2	5-20	10YR 3/2
A3	20-31	10YR 4/1
AB	31-40	10YR 4/2 – 5/3
B	40-50x	2.5Y 4/3

Los horizontes A presentaron pequeñas diferencias entre si, en especial en la textura y compactación pues el A1 se caracterizó por ser franco-arenoso y friable, el A2 franco-arcilloso y medianamente compacto y el A3 franco-arcilloso y compacto. En todos los casos se observó una estructura de bloques subangulares fuertes. El AB se apreció arcilloso y compacto, con presencia de pequeñas rocas meteorizadas a modo de grava, y el horizonte B muy arcilloso con abundante roca, sin actividad biológica y muy compacto.

De forma global, el Yacimiento presenta una alteración media debido a la construcción de las viviendas actuales y pequeños cultivos en el extremo suroeste, sin embargo hay zonas al interior de la terraza (extremo noreste) que pueden ofrecer información sobre las ocupaciones humanas prehispánicas. Dichos terrenos no fueron contemplados en la presente evaluación por no hacer parte del área que será afectada por la red de gas, pero según los datos obtenidos, es muy posible que el potencial arqueológico sea mayor.

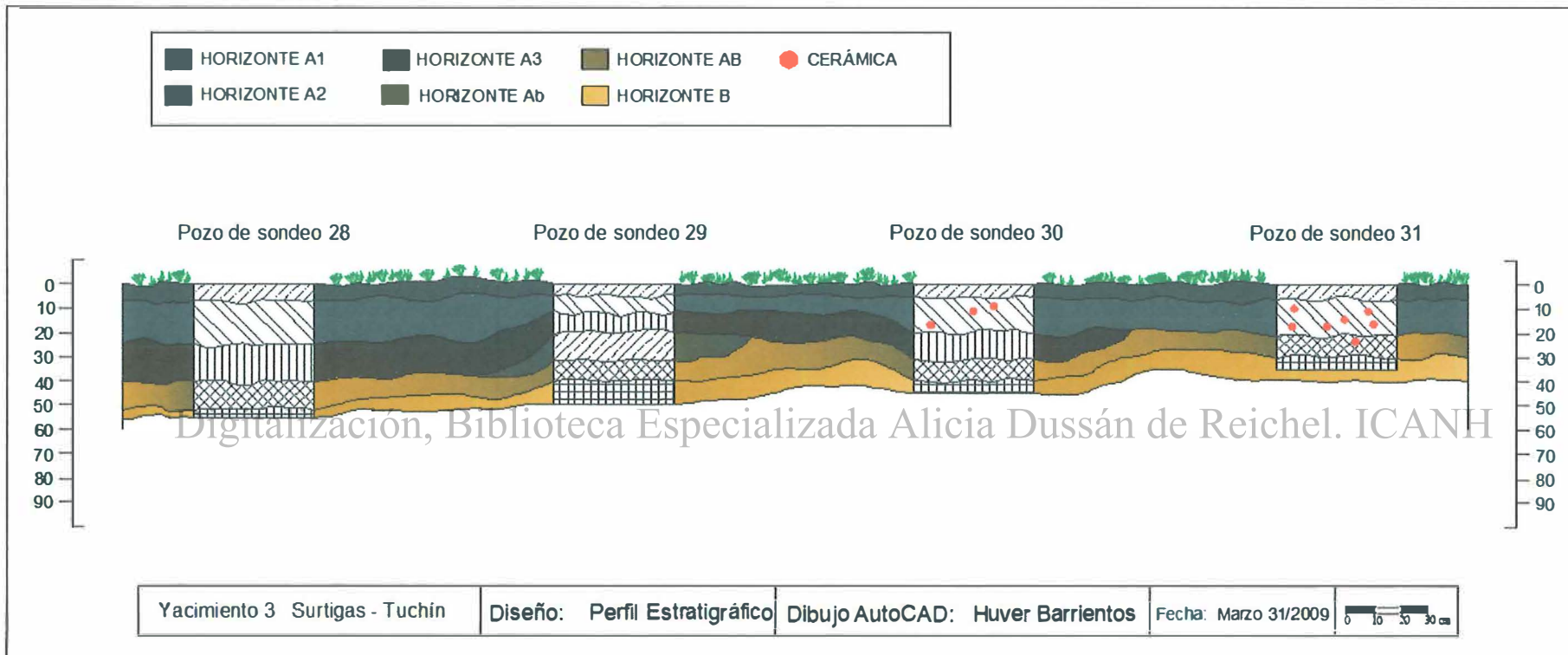


Figura 4. Estratigrafía e intervenciones Yacimiento 3.

Yacimiento 4

Coordenadas planas N: 1506897.0096, E: 1169253.1122. El Yacimiento 4 se encuentra ubicado en un aterrazamiento antrópico afectado por la construcción de viviendas recientes (Foto 23). Allí, se realizaron 3 pozos de sondeo (PS#32-33-34) y se halló cerámica en 2 de ellos. No hubo recolecciones superficiales, sin embargo, una persona que habita en el lugar ha recuperado vasijas y fragmentos de cerámica que según él, emergen del patio de su casa cuando el suelo es lavado por las lluvias (Foto 24).



Foto 23. Panorámica Yacimiento 4.



Foto 24. Vasija y fragmentos del Yacimiento 4.

La estratigrafía del sitio se encuentra representada por cuatro horizontes identificados en los sondeos (Foto 25) que muestran una distribución homogénea en el área de la terraza (Figura 5). A pesar de las afectaciones sufridas por los movimientos de suelo en la realización de las casas, el Yacimiento posee todavía zonas no alteradas que pueden albergar un alto potencial arqueológico, que como se ve según las piezas recuperadas allí, está en alto riesgo y peligro de deterioro.

A continuación, se presenta la estratigrafía general del sitio:

Horizonte	Profundidad (cm)	Color
A1	0-9	10YR 3/1
A2	9-35	10YR 4/1
AB	35-48	10YR 4/2 – 5/3
B	48-55x	2.5Y 4/3

Los horizontes A presentaron formas y estructura similares, sólo se diferencian en los colores, pues ambos aparecen con características compartidas como la abundante actividad biológica, suelos ligeramente compactos con presencia de pequeñas rocas, estructura de bloques subangulares medios y textura franco-arcillosa, sin embargo, el A2 fue el único que ofreció evidencias arqueológicas. El horizonte AB por su parte se apreció como un suelo más compacto y arcilloso, aumenta la presencia de rocas pequeñas y la actividad biológica disminuye, presenta una estructura de bloques subangulares mayores que los horizontes anteriores. El B aparece con un color gris oliva parecido a la ceniza, está mezclado con abundante roca pequeña en proceso de meteorización, arcilloso y con alta compactación.



Foto 25. Pozo de sondeo en el Yacimiento 4.

A pesar de las afectaciones recientes que ha sufrido el área del Yacimiento 4, éste todavía posee un buen potencial arqueológico de acuerdo con las evidencias recuperadas y las zonas que todavía no han sufrido alteraciones considerables, pues la parte posterior donde están las casas posee lugares aptos para asentamientos humanos, con espacios propicios para zonas de vivienda, de cultivos u otro tipo de actividades.

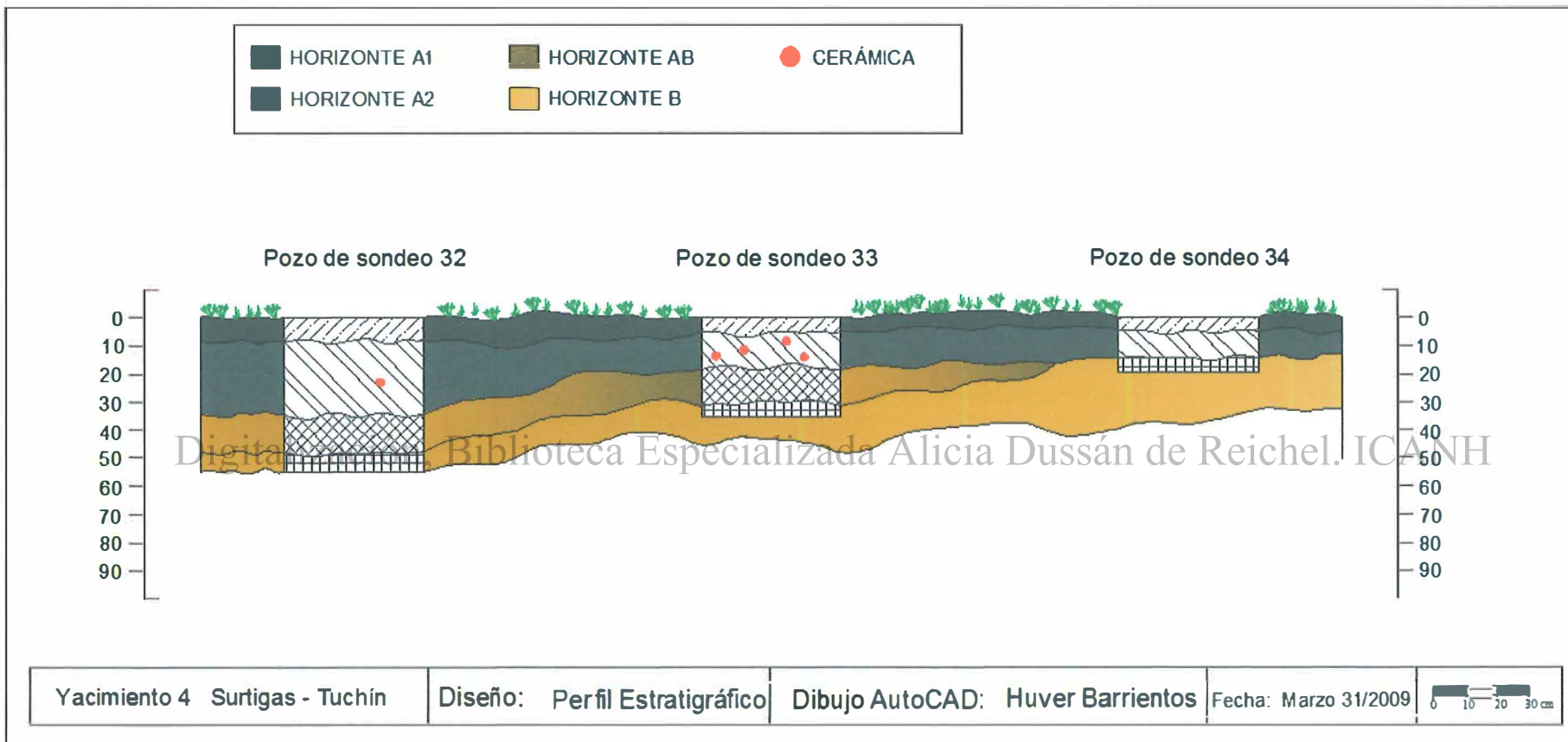


Figura 5. Estratigrafía e intervenciones Yacimiento 4.

Yacimiento 5

Coordenadas planas **N:** 1506211.6386, **E:** 1170019.0690. El Yacimiento 5 se encuentra en un sitio que no será afectado directa ni indirectamente por la construcción o uso de la línea de gas domiciliario, sin embargo, el terreno se encuentra en el recorrido de la misma, por lo que se hizo una visita y evaluación que evidenció un alto potencial gracias a la recolección superficial de fragmentos cerámicos y desechos de talla de roca que aparecían en la superficie por los procesos erosivos. El Yacimiento es una elevación que posee un cima aterrazada en la que no existen construcciones ni está afectada por cultivos (Fotos 26 y 27). Sus suelos son arenosos y en cierto grado estériles por lo reseco del terreno y la pérdida del mismo en épocas de lluvia. Estas características (de preservación) permiten una intervención sistemática para la recuperación de evidencias a través de métodos más precisos y rigurosos, y fue por ello que se decidió realizar una malla de sondeos sistemáticos en toda la superficie de la terraza y una excavación en los lugares que presentaron entierros humanos. Por ello, el Yacimiento 5 se describe más profundamente en el apartado referido a la excavación arqueológica.



Foto 26. Panorámica Yacimiento 5.



Foto 27. Yacimiento 5.

Yacimiento 6

Coordenadas planas **N:** 1506211.6386, **E:** 1170602.1385. El Yacimiento 6 fue determinado por la recolección de fragmentos cerámicos en superficie y las evidencias obtenidas en el pozo de sondeo número 39. Geomorfológicamente, el Yacimiento hace parte de un área plana que ha sufrido grandes alteraciones por la construcción de la vía, viviendas y cultivos (Foto 28), incluso se ha perdido gran parte del suelo por la acción conjunta de las intervenciones antrópicas y los procesos erosivos. En un aspecto global, el Yacimiento se encuentra muy afectado (aproximadamente un 75%), sin embargo las zonas que le circundan presentan fragmentos cerámicos y aterrazamientos que pudieron ser habitados o utilizados por las comunidades indígenas prehispánicas (Foto 29).

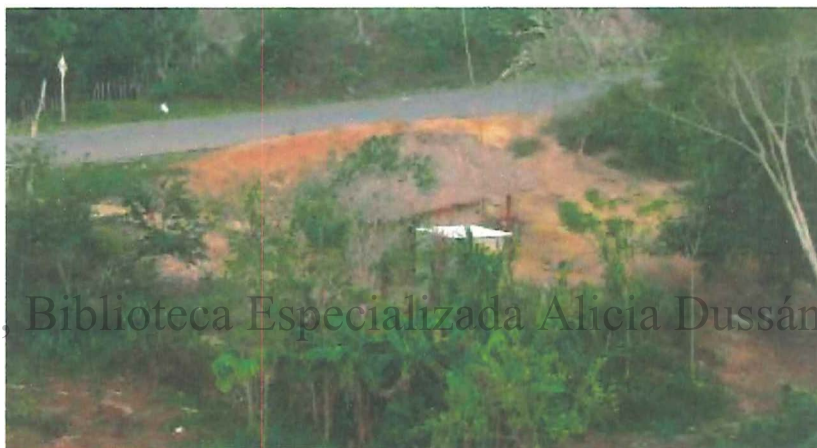


Foto 28. Panorámica Yacimiento 6.



Foto 29. Fragmentos cerámicos en superficie y área plana alrededor del Yacimiento 6.

La estratigrafía general del sitio ha cambiado mucho debido a la pérdida sucesiva de los suelos, pero en los pequeños lugares que aún se preserva terreno, fue posible determinar aspectos de su formación. Los suelos son arenosos (hecho que facilita una erosión acelerada) y con pequeñas diferencias en su compactación y color, con poca actividad biológica y de estructura de bloques pequeños y medios subangulares.

La estratigrafía observada en el PS#39 fue:

Horizonte	Profundidad (cm)	Color
A1	0-10	7.5YR 4/3
A2	10-20	7.5YR 5/6
AB	20-30	7.5YR 5/6 – 5/8
B	30-40x	7.5YR 5/8

A pesar de la aridez del terreno y lo difícil de vivir en suelos arenosos por causa de la ya mencionada acción erosiva que producen las lluvias, vientos entre otros factores, hubo evidencias de ocupación en todos los horizontes. Esto no indica necesariamente que el tiempo de la ocupación u ocupaciones sea de largo trayecto ya que así cómo es posible darse la pérdida de suelos, también se puede producir su ganancia por la acción antrópica, recuperando y adecuando el lugar para diferentes tipos de actividad. A modo de recomendación, será interesante pensar a futuro en estudios petrográficos y químicos que caractericen la composición de los horizontes estratigráficos y la formación de los suelos, pues de esta manera se puede entender mejor los procesos que participan en la formación del Yacimiento.

Yacimiento 7.

Coordenadas planas N: 1506047.8057, E: 1170720.5742. Este Yacimiento se pudo reconocer gracias a la recolección superficial de fragmentos cerámicos, pues en los muestreos no fue posible hallar evidencias. El lugar ha sido afectado por la construcción de la carretera que cortó el aterrazamiento y por la deposición en algunos sectores del suelo removido por la vía (Fotos 30 y 31), sin embargo, todavía se aprecian zonas en buen estado que se encuentran en predios privados, utilizados principalmente para el pastoreo de ganado.



Foto 30. Panorámica Yacimiento 7.

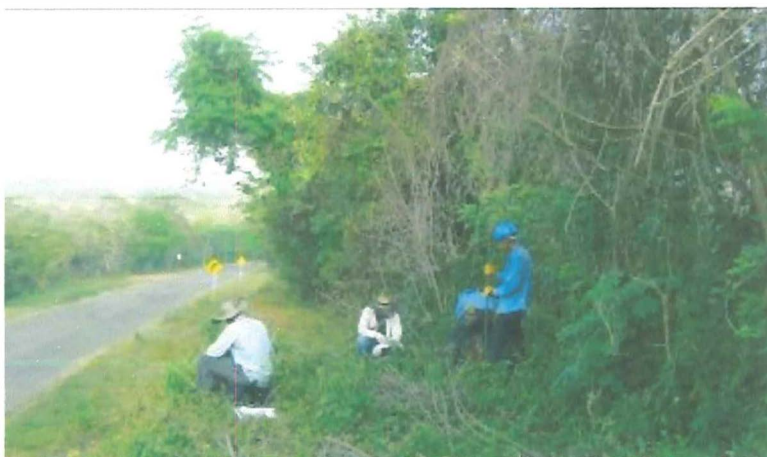


Foto 31. Yacimiento 7.

Los sondeos realizados (Foto 32) evidencian una alteración estratigráfica fuerte ya que aproximadamente los primeros 25cm del lugar son arena puesta sobre el suelo original, seguramente movida en la construcción de la vía. Seguidamente, los suelos son muy pequeños y los horizontes no se distinguen claramente pues se aprecia una mezcla entre los suelos arenosos y la meteorización de las rocas que componen el saprolito. A pesar de la afectación, se puede observar que el Yacimiento en su mayor parte conserva zonas aptas para la recuperación de evidencias arqueológicas, aunque esto no fue posible constatarlo a través de los muestreos por ser propiedad privada, pero la recolección superficial y la geomorfología del sitio coinciden con la tendencia observada en otros yacimientos, de haber sido ocupados por los grupos prehispánicos.



Foto 32. Realización de pozos de sondeo en el Yacimiento 7.

Yacimiento 8.

Coordenadas planas N: 1505253.3414, E: 1171531.9714. El Yacimiento es una cima aterrazada donde actualmente vive una familia de forma tradicional y con una pequeña zona para cultivos (Fotos 33 y 34). En el lugar se recuperaron evidencias arqueológicas por medio de recolecciones superficiales y pozos de sondeo (Fotos 35 y 36), sin embargo a pesar de haber obtenido en 4 de los muestreos cerámica sólo en uno de ellos, el PS#64, la muestra presentó una estratigrafía limpia ya que en los demás apareció mezclada con material contemporáneo. El Yacimiento presenta afectación reciente por el uso de la tierra y la mezcla de horizontes por los movimientos de los suelos a causa de diferentes actividades, pero en las zonas aledañas a este, aún es posible apreciar lugares que poseen un alto potencial, en especial por el poco uso dado a esos sectores.



Foto 33. Panorámica Yacimiento 8.



Foto 34. Viviendas en el Yacimiento 8.



Foto 35. Recolección superficial.



Foto 36. Pozos de sondeo Yacimiento 8.

La estratigrafía del sitio esta compuesta por 5 horizontes definidos a través de 6 sondeos que muestrearon el sector noreste de la terraza en todo su largo (Figura 6). El espesor y distribución de los suelos es homogéneo pero hay sectores donde están mezclados, al parecer, para crear hoyos de almacenamiento de basuras. En términos generales, la estratigrafía del sitio se describe a continuación

Horizonte	Profundidad (cm)	Color
A1	0-5	10YR 3/1
A2	5-15	10YR 3/2
A3	15-27	10YR 4/1
AB	27-35	10YR 4/2 – 5/3
B	35-40x	2.5Y 4/3

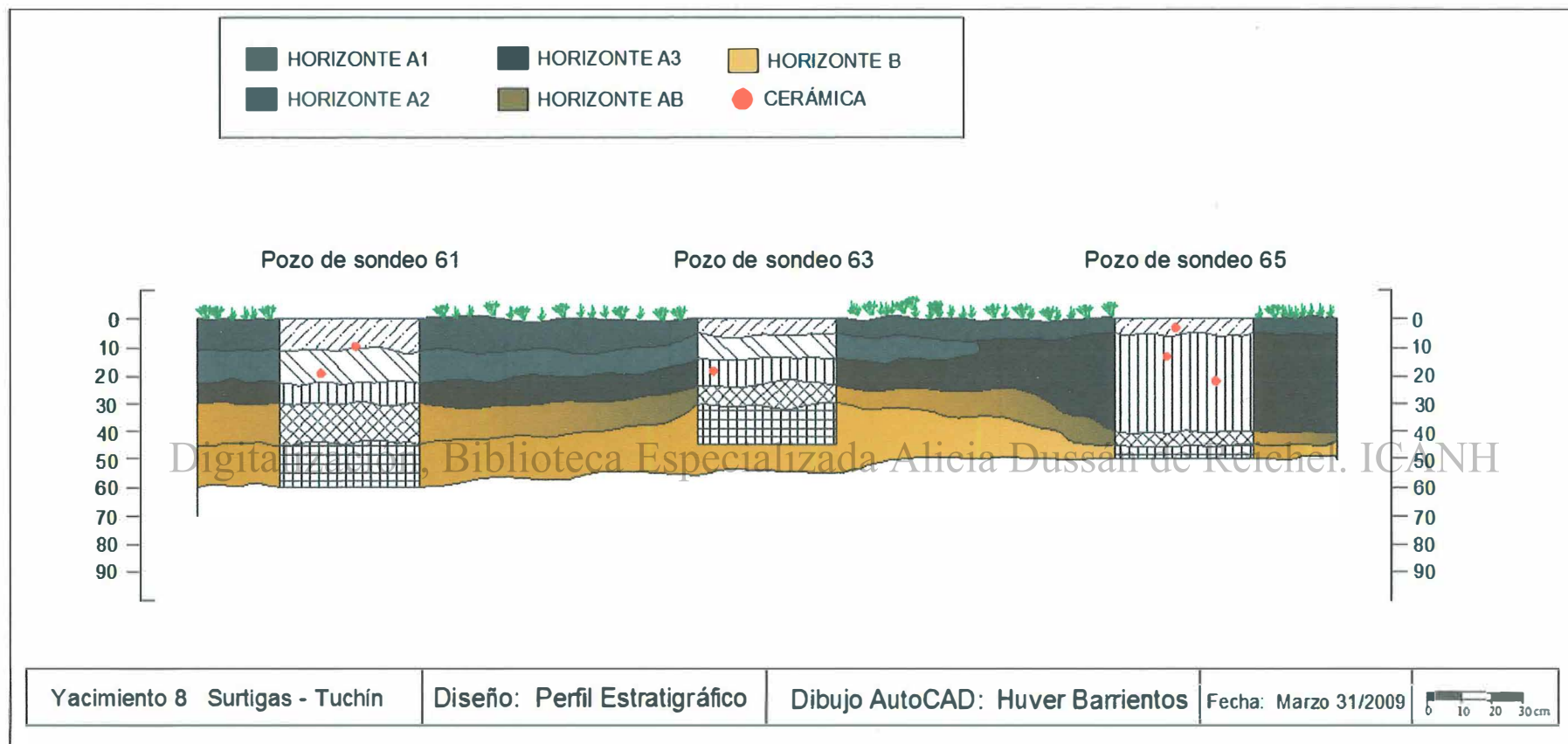


Figura 6. Estratigrafía e intervenciones Yacimiento 8.

Los horizontes A se apreciaron ligeramente compactos y arenosos en los lugares en que se hallaron movidos para enterrar basuras, pero en el PS#62 se observó una estratigrafía que no sufrió ninguna alteración, y allí los A se apreciaron como suelos compactos de bloques angulares medios y grandes, lo que indicaría que antes de ser movidos, estos horizontes pudieron presentar un comportamiento similar. En general, los horizontes A se identificaron como suelos limo-arcillosos, de estructura friable, de bloques pequeños angulares y con alta actividad biológica. La cerámica apareció en estos horizontes, en la mayoría de los casos conjunto con material contemporáneo, a excepción del PS#64 donde se recuperó un fragmento en el A3 en contexto limpio.

El AB es un horizonte de color pardo, compacto de textura franco-arcillosa, con estructura de bloques laminares medios, hay poca actividad biológica y no se halló en él evidencias arqueológicas. Por su parte el B es un suelo rojizo muy compacto de estructura formada por bloques angulares medios y textura arcillosa que también se nota arenosa cuando se aprecian las rocas meteorizadas en proceso de descomposición.

Puede decirse que de manera general el Yacimiento presenta una alteración que según se ve, es constante por la continua remoción del suelo para diferentes actividades, sin embargo como se mencionó anteriormente, hay zonas aledañas que pueden conservar evidencias arqueológicas, pues al parecer no han estado sometidas a un uso intensivo como el sector destinado para la vivienda y actividades logísticas. En el sitio también fue posible observar rocas ígneas con incrustaciones de bivalvos, lo que estaría indicando un Yacimiento de características fósiles en ese lugar, que según los habitantes de la zona, no se ha observado en otros sectores de Tuchín.

Yacimiento 9

Coordenadas planas **N:** 1504516.0931, **E:** 1172051.2675. Este Yacimiento se identificó por los fragmentos cerámicos recuperados en los muestreos. El lugar es una terraza que fue cortada por la carretera principal (Foto 37), sin embargo aún queda buena parte del sitio que actualmente es utilizado para vivienda y cultivos. En el presente estudio, se caracterizó sólo la parte del Yacimiento que sería afectada por la realización de la línea de gas domiciliario, por lo que no fue posible obtener una visión más representativa de los procesos de formación del Yacimiento.

La cerámica recuperada se obtuvo en el PS#70 (Foto 38) y corresponde a dos fragmentos, en el otro muestreo no hubo evidencias de material cultural, y de igual forma, no fue posible recuperar muestras a través de recolecciones superficiales. El sector del Yacimiento intervenido presenta una alta afectación por haber sido cortado, pero es posible hallar evidencias arqueológicas en las zonas que aún se conservan y que son predios privados.

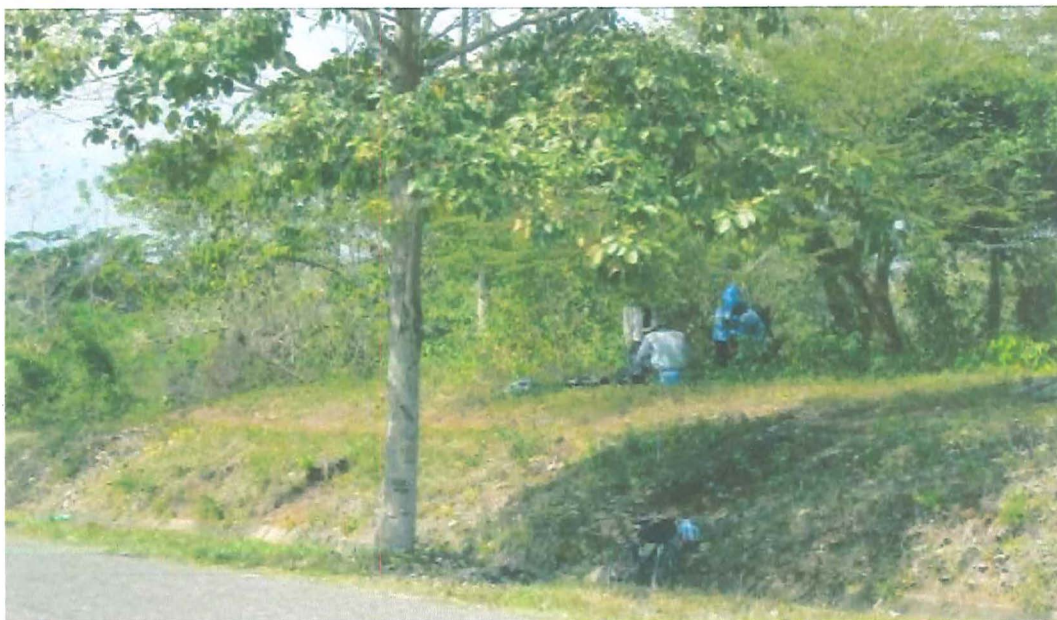


Foto 37. Panorámica Yacimiento 9.



Foto 38. Pozos de sondeo Yacimiento 9.

De acuerdo a lo observado en los dos pozos de sondeo, hubo diferencias estratigráficas importantes que definieron la clasificación del lugar como yacimiento, pues se observó un horizonte adicional con presencia de material cerámico. En el PS#70 fue posible identificar 5 horizontes (A1, A2, A3, AB y B) mientras que en el PS#71 realizado más hacia el sur del sitio sólo se observaron 4, los mismos que el anterior a excepción del A3 (Figura 7). Precisamente en este horizonte fue donde se recuperaron las evidencias arqueológicas.

La estratigrafía del sitio se presenta a continuación:

Horizonte	Profundidad (cm)	Color
A1	0-5	10YR 3/1
A2	5-15	10YR 3/2
A3	15-22	10YR 4/1
AB	22-29	10YR 4/2 – 5/3
B	29-45x	2.5Y 4/3

Los horizontes A se apreciaron como suelos sueltos, arenosos y secos, de estructura compuesta por bloques sub-redondeados pequeños, rocas medias y pequeñas y abundante actividad biológica representada especialmente por la gran cantidad de raicillas finas. El AB es de color pardo claro de estructura laminar, franco-arcilloso compacto y con presencia de raicillas finas y medias. Por su parte el horizonte B es el más compacto, compuesto por bloques angulares grandes, de textura arcillo-limosa y con presencia de rocas en proceso de meteorización.

Este fue el último yacimiento identificado en la prospección de la línea de gas domiciliario, ubicado aproximadamente a 300 metros del lugar donde terminaría la intervención. En las demás zonas las áreas ya han sido muy afectadas por construcciones recientes y por la carretera. Puede decirse que siguiendo el curso de la vía, unos 150 metros delante del Yacimiento 9 inicia la parte urbana de la zona, en predios del Municipio de San Andrés de Sotavento, pero hacia ambos lados de la carretera (occidente y oriente) se conservan extensas áreas de pastoreo y en general terrenos rurales que pueden contener evidencias arqueológicas, es decir, yacimientos arqueológicos que como se observó a lo largo de la prospección presentaron un patrón de asentamiento similar, en pequeñas elevaciones o colinas aterrazadas o extensas áreas planas.

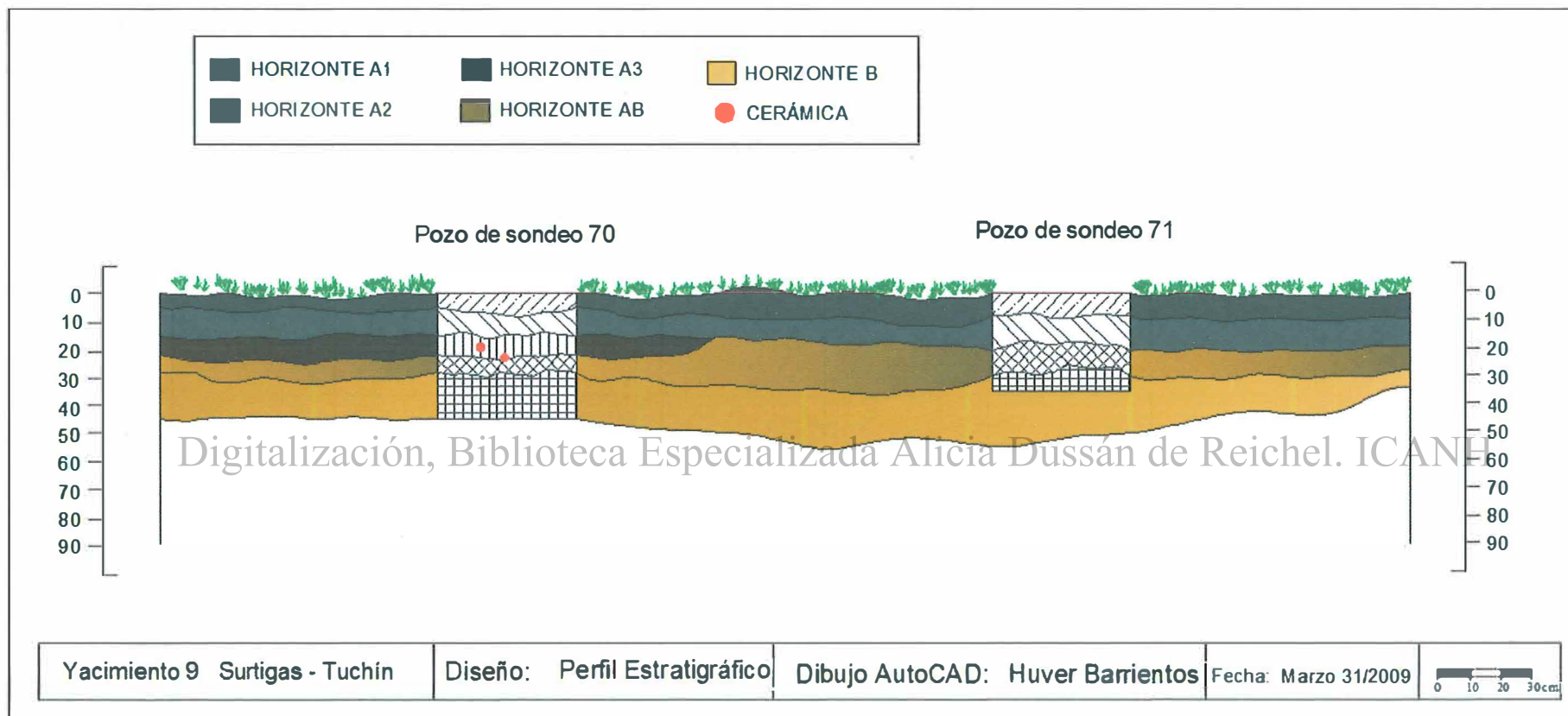


Figura 7. Estratigrafía e intervenciones Yacimiento 9.

6.2 Excavación arqueológica

Como se mencionó anteriormente, en el Yacimiento 5 se realizó una excavación arqueológica donde se logró recuperar 15 lascas, 255 fragmentos cerámicos y 5 vasijas partidas, dos de las cuales contenían restos óseos cremados. La metodología usada consistió en realizar una retícula de pozos de sondeo que abarcara todo el Yacimiento para identificar la dispersión e intensidad de las muestras, observar la estratigrafía del sitio y definir zonas para realizar cortes de excavación. Fue así entonces como se efectuaron 26 muestreos de los cuales 14 fueron positivos y se hizo un (1) corte de excavación de 2x2m² (Foto 39) para recuperar vasijas fragmentadas utilizadas para realizar entierros secundarios (Tabla 3).



Foto 39. Línea de Sondeos y corte de excavación arqueológica Y5.

Intervenciones	Elemento				Total
	Asa	Borde	Cuello	Cuerpo	
RS	1	11		3	15
PS#1		1			1
PS#2				14	14
PS#3				4	4
PS#4			2	3	5
PS#5				3	3
PS#6				5	5
PS#8				4	4
PS#10		1		22	23
PS#11				2	2
PS#13				7	7
PS#14		1		3	4
PS#18				2	2
PS#22		1		21	22
PS#24		3		20	23
C:1A		4		51	55
C:1B		1		19	20
C: 2A				15	15
C:2B		3		28	31
Total	1	26	2	226	255

Tabla 3. Frecuencia de elementos cerámicos por intervención Y:5.

Sumado a los fragmentos presentados en la Tabla 3, se hallaron 5 vasijas fragmentadas por la presión ejercida que el suelo arrojado para sepultarlas propició (Foto 40). El colectivo de estas vasijas presenta la mayoría de sus partes, sin embargo las arcillas con que fueron realizadas son de muy mala calidad y presentan una afectación constante, principalmente aquella causada por la erosión que desmorona los fragmentos.



Foto 40. Vasijas fragmentadas con restos óseos.

6.2.1 El Yacimiento 5 y la Terraza de excavación

El Yacimiento 5 es un aterrazamiento ubicado en una cima (Foto 41), que geomorfológicamente hace parte de un lomo alargado que haciende hacia el noroeste, formando pequeñas elevaciones características del paisaje de sabana que identifica la región. La terraza en su área plana mide aproximadamente 665m² y pose una elevación no mayor a los 20m (Figura 8). No presenta cultivos ni construcciones, tampoco se observan afectaciones antrópicas por remociones de tierra, sólo sufre el daño directo que propicia el medio ambiente por los factores erosivos de agua y vientos, ya que al ser arena el sustrato sobre el que se erige la formación, es muy propicia la pérdida de suelo por lavado, provocando erosión y desprendimiento del terreno.



Foto 41. Panorámica Yacimiento 5.

La estratigrafía del sitio se caracterizó por presentar básicamente tres horizontes: A1, AB y B (Figura 9). Hacia el noroeste de la terraza, se evidenció en los pozos de sondeo número 8, 9, 17 y 18 la presencia de un horizonte más, el A2, cuyo espesor alcanzó hasta 7cm. En términos generales, la estratigrafía del sitio se comportó de la siguiente manera:

Horizonte	Profundidad (cm)	Color
A1	0-7	10YR 5/3
AB	7-20	10YR 4/4
B	20-40x	10YR 5/6

Cuando los sondeos se hallaron cerca al lomo de la terraza la profundidad de los horizontes fue un poco más profunda, comportamiento lógico ya que estas áreas acumulan más material según la inclinación del terreno; cuando se presentaron estos casos, la profundidad de los sondeos llegó hasta los 50cm. En los casos en que se apreció el horizonte A2, la estratigrafía en términos generales fue la siguiente:

Horizonte	Profundidad (cm)	Color
A1	0-5	10YR 5/3
A2	5-13	10YR 5/4
AB	13-26	10YR 4/4
B	26-40x	10YR 5/8

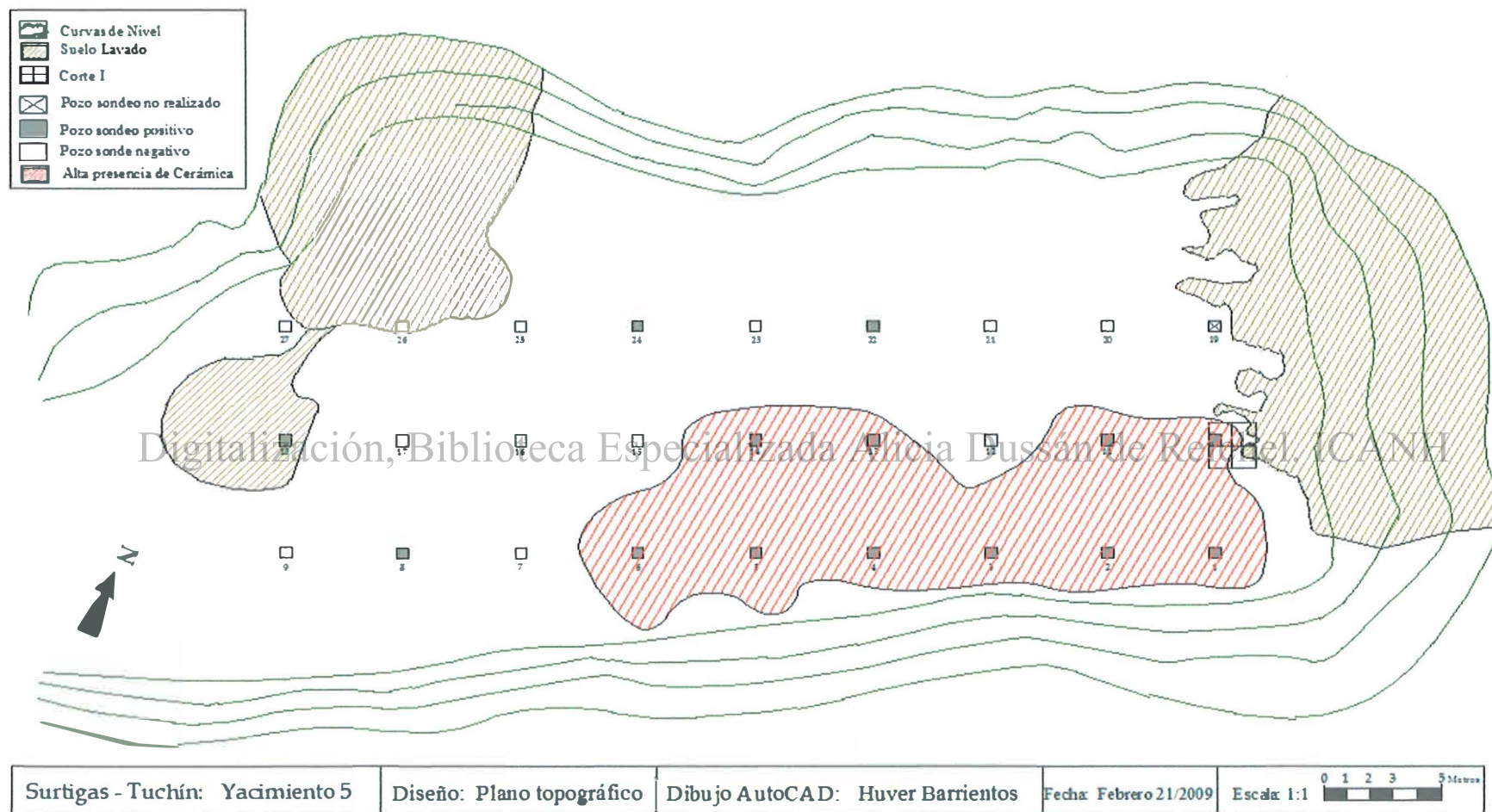


Figura 8. Plano esquemático Yacimiento 5.

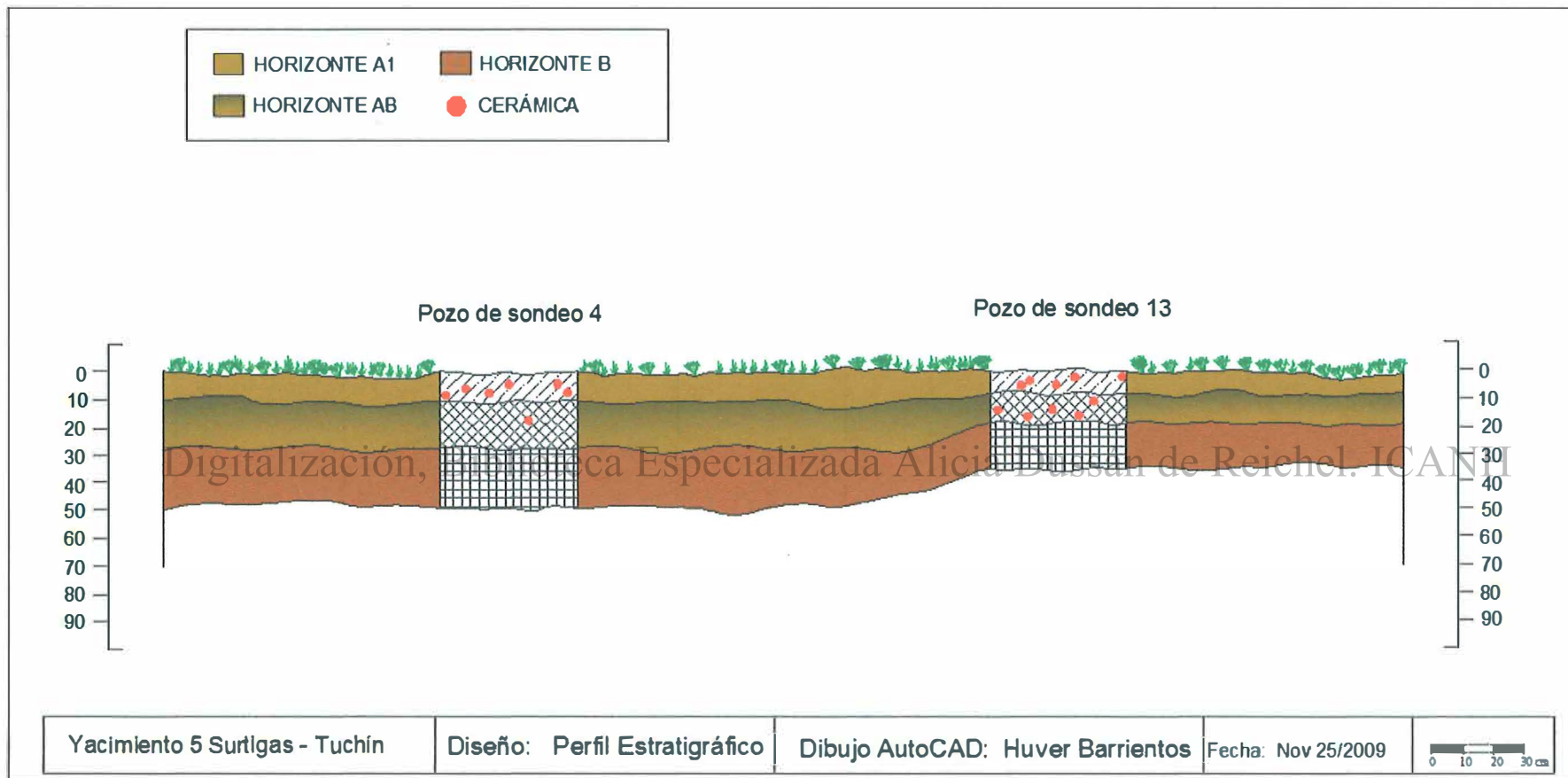


Figura 9. Estratigrafía e intervenciones Yacimiento 5.

El horizonte A1 es un suelo cuya estructura es de bloques medios subangulares, compacto, seco, arenoso, de poca actividad biológica y con presencia de concreciones a modo de grava. El A2 presenta una compactación mayor, de igual forma es arenoso y seco y su estructura de bloques subangulares medios. El AB tiene una estructura de bloques pequeños y medios subangulares, presencia de pequeñas rocas, muy compacto, de textura arenosa y con algunas raicillas finas. El horizonte B es un suelo muy compacto y duro, con presencia de abundantes rocas pequeñas y grava, con escasa actividad biológica y textura arcillo arenosa.

A continuación se presenta la Tabla 4 donde se aprecian los muestreos y los horizontes con su profundidad:

intervenciones	Horizontes (espesor)			
	A1	A2	AB	B
PS#1	0-5	5-12	12-20	20-40x
PS#2	0-5		5-25	25-50x
PS#3	0-7		7-25	25-35x
PS#4	0-10		10-27	27-50x
PS#5	0-8		8-15	15-30x
PS#6	0-9		9-25	25-45x
PS#7	0-6		6-18	18-30x
PS#8	0-12		12-21	21-40x
PS#10	0-6	6-14	14-26	26-40x
PS#11	0-8		8-14	14-40x
PS#12	0-5		5-18	18-30x
PS#13	0-8		8-16	16-35x
PS#14	0-7		7-18	18-35x
PS#15	0-10		10-20	20-30x
PS#16	0-8		8-23	23-50x
PS#17	0-5	5-13	13-26	26-35x
PS#18	0-10		10-20	20-30x
PS#19				
PS#20	0-5		5-19	19-30x
PS#21	0-6		6-18	18-35x
PS#22	0-10		10-20	20-30x
PS#23	0-6		6-19	19-35x
PS#24	0-10	10-20	20-30	30-40x
PS#25	0-6		6-20	20-35x
PS#26	0-6		6-19	19-30x
PS#27	0-5		5-21	21-35x

Tabla 4. Pozos de sondeo y estratigrafía Yacimiento 5.

6.2.2 El corte de excavación

El corte de excavación arqueológica se realizó en el extremo oriental de la terraza después de muestrear todo el Yacimiento con 26 pozos de sondeo. Se hizo un corte de $2 \times 2 \text{ m}^2$ siguiendo una orientación noroeste, definido a partir de la identificación de una concentración cerámica en el pozo de sondeo #10 donde a partir del nivel 5-10 apareció abundante cerámica dispersa a lo largo del muestreo. Según las evidencias recuperadas en los sondeos ubicados alrededor (PS# 1, 19 y 11), se precisó la ampliación del corte hacia los extremos sur y oriente. Se establecieron 4 cuadrículas de $1 \times 1 \text{ m}^2$ y se excavaron por niveles arbitrarios de 5cm (Foto 42).



Foto 42. Excavación arqueológica.

La profundidad final alcanzada fue hasta los 70cm, medida que coincide con el horizonte B, y la estratigrafía se presentó igual a la definida en los pozos de sondeo con tres horizontes claros: A1, AB y B (Figura 10). En el proceso de excavación se determinaron cinco vasijas cerámicas pertenecientes a urnas funerarias, en ninguno de los casos se halló la forma de la fosa o el rasgo que la pudiera determinar, pues al estar compuesto el suelo por arena, no se evidencia la alteración de la estratigrafía, menos aún cuando este es sometido a condiciones ambientales extremas como la humedad y el calor excesivo. Los enterramientos estuvieron ubicados con relación al corte y al área de la terraza, en sentido sur y norte. La recuperación de las vasijas se dio de la siguiente forma: En las cuadrículas 1A y 2A tres vasijas fragmentadas, dos de ellas con restos óseo cremados, en las cuadrículas 1B y 2B dos vasijas fragmentadas, una de ellas con pequeños restos óseos cremados y señas de ahumado (Foto 43). En la Tabla 5 se presenta la descripción de las vasijas cerámicas.



Foto 43. Vasija con restos óseos calcinados.

Código	Elemento	Decoración	Presencia de restos óseos	Estado	Profundidad de recuperación
V1/Cua 1A	Vasija globular de borde evertido y labio plano	Incisiones tenues de forma horizontal en el cuello	Si	Fragmentada	Desde los 10cm hasta los 40cm
V2/Cua 1A	Cuenco invertido de labio adelgazado y base plana	Líneas oblicuas incisas a un lado del cuerpo	Si	Fragmentado	Desde los 40cm hasta los 70cm
V3/Cua 1A	Cuenco evertido con labio adelgazado (posible tapa)	Sin decoración	No	Fragmentado	Desde los 10cm hasta los 30cm
V1/Cua 2A	Vasija globular de borde invertido y labio adelgazado. Base redondeada y ahumada	Sin decoración	Si, muy pocos y totalmente friables	Fragmentada	Desde los 15cm hasta los 45cm
V2/Cua 2A	Copa de base redondeada y cóncava	Sin decoración	No	Fragmentada	Desde los 20cm hasta los 30cm

Tabla 5. Vasijas recuperadas en el corte de excavación.

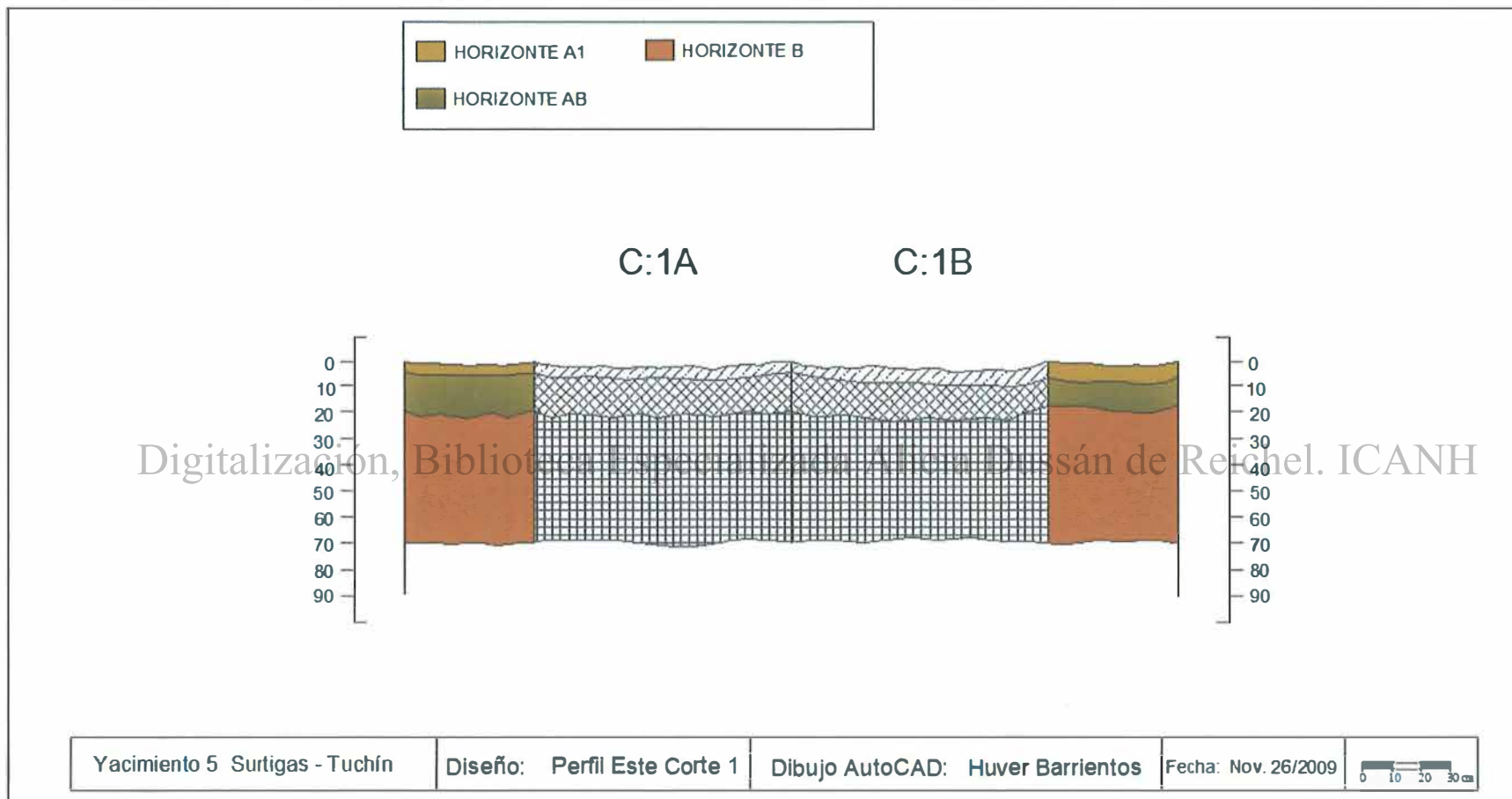


Figura 10. Perfil estratigráfico corte 1 Yacimiento 5.

Los restos óseos encontrados en la vasija V1/Cua1A, fueron enviados para ser fechados por el método de radiocarbono al laboratorio de la Silesian University of Technology, Institute of Physics Department of Radioisotopes, GADAM Centre of Excellence de Polonia. Lastimosamente la muestra no pudo ser concretada pues los restos solo alcanzaron a ser procesados para extraer el colágeno, pero no fue suficiente la cantidad para determinar una cronología por C-14.

En cuanto al material cerámico, puede decirse que es de muy mala calidad ya que los recipientes se deshacen en las manos debido a la friabilidad de las pastas. A ello también contribuyen las condiciones extremas a las que son sometidos los suelos, pues éstos son prácticamente arena y en épocas de verano son extremadamente secos, mientras que en invierno se convierten en lodazales, razón adicional para pensar que las fracturas presentadas en las vasijas responden a este tipo de fluctuaciones, pues no se apreció en ninguno de los casos rompimiento intencional de ellas. Asociando un poco la historia reciente local, se puede referenciar por observación etnográfica que las personas que hoy en día integran la etnia Zenú, han fabricado recipientes cerámicos con las arenas locales. Este hecho puede arrojar luces sobre la materia prima utilizada en la fabricación de los recipientes prehispánicos, que al parecer, también pudieron ser realizados con la arena donde yacían sus sitios de vivienda. Esta hipótesis se podrá responder a partir de análisis químicos de los minerales que componen los suelos y secciones delgadas a los fragmentos cerámicos, con lo que se contrastarían los materiales y se encontrarían los lugares de captación.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



Foto 44. Vasija globular de borde evertido y labio plano. V1/Cua 1A.



Foto 45. Cuenco evertido con labio adelgazado. V3/Cua 1A.



Foto 46. Cuenco invertido de labio adelgazado y base plana. V2/Cua 1A.



Foto 47. Vasija globular de borde invertido y labio adelgazado. Base redondeada y ahumada. V1/Cua 2A.



Foto 48. Copa de base redondeada y cóncava. V2/Cua 2A.

En cuanto a los grupos humanos que pudieron realizar estos enterramientos, la literatura arqueológica asocia en estas zonas a los Malibues como la única comunidad que enterró a sus muertos en urnas funerarias dentro de las viviendas, tal como se aprecia en este caso, y de igual forma, el estilo cerámico comparte muchas semejanzas con la Tradición *Incisa Alisada*. Como no existen más datos y la información contrastada coincide con las descripciones de Plazas y Falchetti (1981), en el presente estudio asociamos este yacimiento arqueológico como un sitio de vivienda de los Malibues, cuya cronología puede encontrarse en un periodo de tiempo cercano a los 1.500 años d.C.

6.3 La cerámica

El material cerámico está constituido por 342 fragmentos hallados en 9 Yacimientos arqueológicos (Tabla 6), de los cuáles el 74,56% corresponden al Yacimiento 5 donde la recuperación de las evidencias arqueológicas se hizo de

una forma extensiva y sistemática. También se recuperaron en excavación 5 vasijas partidas correspondientes a entierros humanos y ofrendas.

Yacimiento	Parte del elemento					Total
	Asa	Base	Borde	Cuello	Cuerpo	
1					14	14
2			1		8	9
3		2	4		12	18
4			1		4	5
5	1		26	2	226	255
6			3		12	15
7			1			1
8		2	3		19	24
9					1	1
Total	1	4	39	2	296	342

Tabla 6. Tipo de elemento hallado en los Yacimientos.

6.3.1 El material cerámico prehispánico

Los conjuntos cerámicos son la expresión de identidades socioculturales particulares. Tienden a perdurar a través del tiempo y por ello ayudan a diferenciar unas sociedades de otras y establecer su área de dispersión en diferentes épocas. Los distintos estudios arqueológicos en la zona, han permitido caracterizar la cerámica prehispánica en diferentes *tradiciones cerámicas*, entendiendo el concepto de tradición como un gran conjunto con amplia dispersión geográfica, que abarca grupos cerámicos locales pero unidos por rasgos comunes que los señalan como pertenecientes a una gran familia. Cada tradición identifica así a un gran conjunto cultural, a una etnia, integrada por comunidades con carácter propio y ubicación geográfica particular, aunque estrechamente emparentadas, que comparten asimismo patrones de asentamiento y funerarios similares, y una misma orientación en su adaptación al medio ambiente (Plazas *et al.*, 1993).

Las *tradiciones cerámicas* propuestas para los territorios que componen las hoyas de los ríos Sinú y San Jorge (área donde se encuentra inmersa la zona del presente estudio) son: *Granulosa Incisa*, *Modelada Pintada e Incisa Alisada* (Plazas *et al.*, 1993). La primera se caracteriza por su pasta granulosa, su decoración incisa e impresa en diseños geométricos estandarizados. Se encuentra en los basureros de plataformas artificiales de viviendas asociados a sistemas hidráulicos, dispuestas de manera aislada sobre las vías acuáticas, formando pequeños caseríos o poblados claramente estructurados. Ésta tradición ha sido fechada desde el siglo II a.C., prolongándose hasta el siglo IX d.C. Se relaciona con el “Segundo Horizonte Inciso” del norte de Colombia (Reichel-Dolmatoff, 1986).

La segunda tradición cerámica, denominada *Modelada Pintada*, se caracteriza por su color crema predominante y su decoración modelada y/o pintada en diseños lineales y geométricos de pintura rojiza, se encuentra en basureros de plataforma de vivienda. Dentro de este gran conjunto, se establecieron cuatro subgrupos denominados complejos, es decir, grupos cerámicos con rasgos

particulares y una localización geográfica propia, relacionados entre sí por atributos específicos que muestran su pertenencia a una misma tradición. Estos se denominaron *Complejo Rabón*, *Completo Carate Pajara*, *Complejo Negritos* y *Complejo Montelíbano* (Crema Friable), según el sector geográfico donde predominan. La cerámica de la *Tradición Modelada Pintada* aparece desde el siglo II a.C., asociada en bajas proporciones a la *Granulosa Incisa*; se va imponiendo lentamente hasta predominar notoriamente entre los siglos V y X d.C. (Plazas *et al.*, 1993). La transición entre las dos tradiciones es gradual y ambas coexisten en algunas regios del San Jorge hasta el siglo IX d.C. No se puede hablar por lo tanto de la sustitución de una tradición por otra, sino tal vez, de la llegada de una nueva influencia cultural que se integra y asimila al desarrollo local y se va imponiendo gradualmente (Plazas *et al.*, 1993).

La tercera tradición, muy diferente a las anteriores, se denominó *Incisa Alisada*. Se caracteriza por sus formas sobrias y su decoración fina, predominantemente incisa. No se asocia a sistemas hidráulicos ni a plataformas artificiales o túmulos funerarios. Aparece en basureros de sitios de habitación y en entierros practicados dentro de las viviendas. Está emparentada con la cerámica hallada en diversos sitios del bajo Magdalena, perteneciente también a la tradición. En el norte de Colombia, tiene una cronología tardía, en el bajo San Jorge el *Complejo de las Palmas* ha sido fechado entre los siglos XIV y XVII d.C. (Plazas *et al.*, 1993) y su relacionado, el *Complejo Plato Zambrano* del bajo Magdalena tiene una posición cronológica similar (Reichel-Dolmatoff, 1954) prolongándose hasta aún después de la conquista española (Reines, 1979). La aparición de esta tradición cerámica representa un fuerte cambio cultural en la zona con la llegada de nuevos grupos, emparentados con los *Malibúes* del bajo Magdalena.

Según esto, la continuación de la historia del poblamiento en la zona geográfica que relaciona a los Zenúes, se resume, según Plazas *et al.* (1988), de la siguiente manera:

“Los portadores de la cerámica *Granulosa Incisa*, antecesores de los Zenúes, colonizaron la depresión inundable del bajo San Jorge, luego de seguir los antiguos cursos de la zona Rabón, donde hacia el 150 d.C. ocuparon asentamientos nucleados de unos 600 habitantes. En uno de ellos, denominado Marusa, se advierte la introducción de una nueva influencia cultural, representada arqueológicamente por una cerámica distinta, de color crema, decorada con adornos modelados y diseños geométricos en pintura roja. Representa los primeros indicios de la *Tradición Modelada Pintada*, que se popularizó gradualmente en amplias regiones del San Jorge, característica de la ocupación Zenú..., presenta formas homogéneas, sujetas a funciones específicas y una clara separación entre las formas domésticas y funerarias. Este es un conjunto funcional y homogéneo, desarrollado por la sociedad Zenú para suplir sus necesidades y que prevalece a lo largo del tiempo. Esta tradición cerámica se impuso paulatinamente, asociada a una gran densidad de población que, hacia los años 500-950 d.C., se estableció a lo largo de las vías acuáticas” (1988:66).

Como se ha observado, las investigaciones arqueológicas realizadas en los valles de los ríos Sinú y San Jorge, han aportado fechas relacionadas con cerámica que se remontan al siglo II a.C. En ambas zonas, este material muestra fuertes similitudes en sus características formales y decorativas. Esto indica que desde entonces, los valles de ambos ríos estuvieron habitados por comunidades emparentadas. Un ejemplo de ello, son las similitudes entre la *Tradición Granulosa Incisa* y los complejos de *Momil* y *Ciénaga de Oro*, en el curso del bajo río Sinú (Reichel-Dolmatof, 1956-57); adicionalmente, al observar fotografías aéreas del medio y bajo Sinú, se han detectado canales artificiales cuyo eje lo constituye el caño Aguas Prietas, que desde el occidente de Ciénaga de Oro fluye hacia la ciénaga grande de Momil, lo que hace probable que los antiguos pobladores de Momil y Ciénaga de Oro no solamente compartieran los estilos de sus cerámicas con los del bajo San Jorge, sino que también hubieran desarrollado un manejo hidráulico similar al que existía en el San Jorge (Plazas *et al.*, 1988).

Esta relación de parentela durante muchos años permitió que con el paso del tiempo, se conformara una sola cultura, que hoy en día se conozca como Zenú. Esto explica que la mayoría del material recuperado en la prospección arqueológica corresponda al que caracteriza a esta etnia.

6.3.2 Frecuencia y distribución del material cerámico

El material cerámico estratificado recuperado a través de los pozos de sondeo y el corte de excavación, permitió definir la frecuencia y distribución de los fragmentos por intervención (Tabla 7). De igual forma, a través de la distribución es posible observar el porcentaje de las evidencias respecto al total de la muestra, y apreciar según el muestreo la intensidad de la cerámica por yacimiento (Gráfico 1).

Yacimiento	Intervención	Horizonte	Cantidad cerámica	%
2	PS#26	A2	2	0,7
	PS#27	A2, A3	2	0,7
Total			4	1,4
3	PS#30	A2	3	1,0
	PS#31	A2	7	2,4
Total			10	3,5
4	PS#32	A2	1	0,3
	PS#33	A2	4	1,4
Total			5	1,7
5	PS#1	AB	1	0,3
	PS#2	A1, AB	14	4,9
	PS#3	A1	4	1,4
	PS#4	A1, AB	5	1,7
	PS#5	A1	3	1,0
	PS#6	A1	5	1,7
	PS#8	A1	4	1,4
	PS#10	A1, A2	23	8,0
	PS#11	A1	2	0,7
	PS#13	A1, AB	7	2,4

	PS#14	A1, AB	4	1,4
	PS#18	A1	2	0,7
	PS#22	RS, A1	22	7,7
	PS#24	A1, A2	23	8,0
	C:1A		59	20,7
	C:1B		20	7,0
	C:2A		17	5,9
	C:2B		31	10,8
Total			246	86,3
6	PS#39	A1, A2, AB	11	3,8
Total			11	3,8
8	PS#61	A1, A2	2	0,7
	PS#63	A3	1	0,3
	PS#64	A3	1	0,3
	PS#65	A1, A2-A3	4	1,4
Total			8	2,8
9	PS#70	A3	1	0,3
Total			1	0,3
Gran Total			285	100

Tabla 7. Distribución de la cerámica por yacimiento, intervención y horizonte.

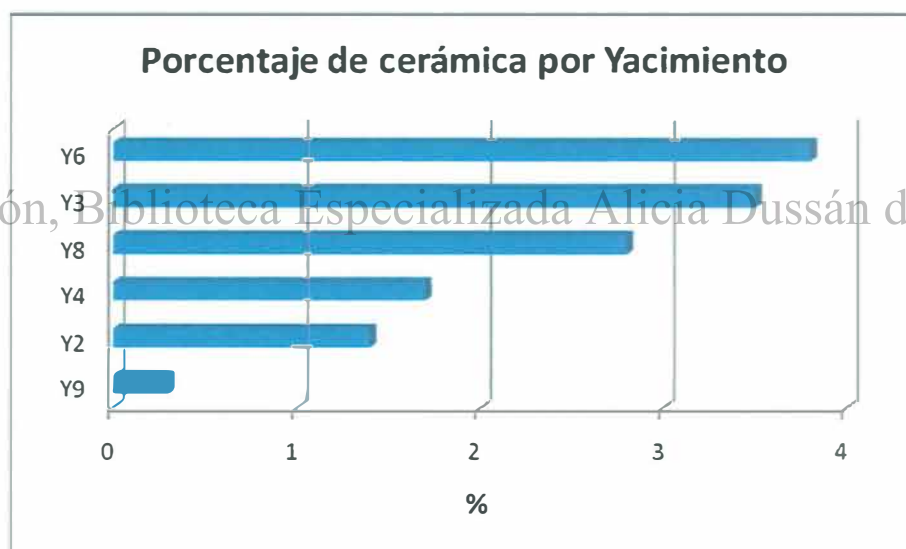


Gráfico 1. Distribución de la cerámica recuperada en la prospección.

En el Gráfico 1 se observan concentraciones de cerámica diferenciada según el yacimiento. Aunque existe un innegable efecto de muestreo que es posible apreciar en todas las metodologías que se propongan al realizar prospecciones arqueológicas, la intensidad en la recuperación del material cerámico también ofrece luces sobre los sitios que se han intervenido, pues tanto la unidad geomorfológica (aterrazamiento, colina, etc.), el sector de la misma (centro de la terraza, hombro, etc.) y el tipo de yacimiento (unidad residencial, taller, cementerio, etc.) permiten un acercamiento al entendimiento del patrón de asentamiento de los grupos prehispánicos estudiados. En el presente estudio, es claro que en los yacimientos donde se recuperó mayor cantidad de cerámica, fueron sitios de vivienda (aterrazamientos) donde la evaluación se realizó en zonas planas con poca afectación reciente, mientras que los otros

lugares fueron sitios que han sufrido actualmente mucha intervención, por lo que la evaluación se realizó en los relictos de lo que fue el yacimiento y en áreas en las que posiblemente no hubo una acumulación considerable de material.

6.3.3 Objeto recuperado

Según los atributos seleccionados para caracterizar los fragmentos cerámicos y acercarse a la posible forma de los recipientes que pudieron ser utilizados por los grupos indígenas, se diferenciaron los siguientes atributos: Tipo de objeto, parte y atributos del borde, todo ello con la intención de precisar la descripción del objeto con criterios clasificatorios.

Los *tipos de objeto* definidos fueron: cuencos, platos, vasijas globulares y vasijas subglobulares (Tabla 8, Gráfico 2). Estos se establecieron de acuerdo a los diámetros (cuyo mínimo fue de 12 y máximo de 36), grosor (que va desde los 5 a los 13cm) y forma de los bordes que de acuerdo a su dirección se catalogaron en: recto, evertido e invertido.

Tipo de objeto	Dirección del borde			Total	%
	Recto	Evertido	Invertido		
Cuencos	2	1	5	8	23,5
Platos		1		1	2,9
Vasijas globulares	6	8	2	16	47
Vasijas subglobulares	1	6	2	9	26,4
Total	9	16	9	34	100

Tabla 8. Tipo de objeto y dirección de los bordes.

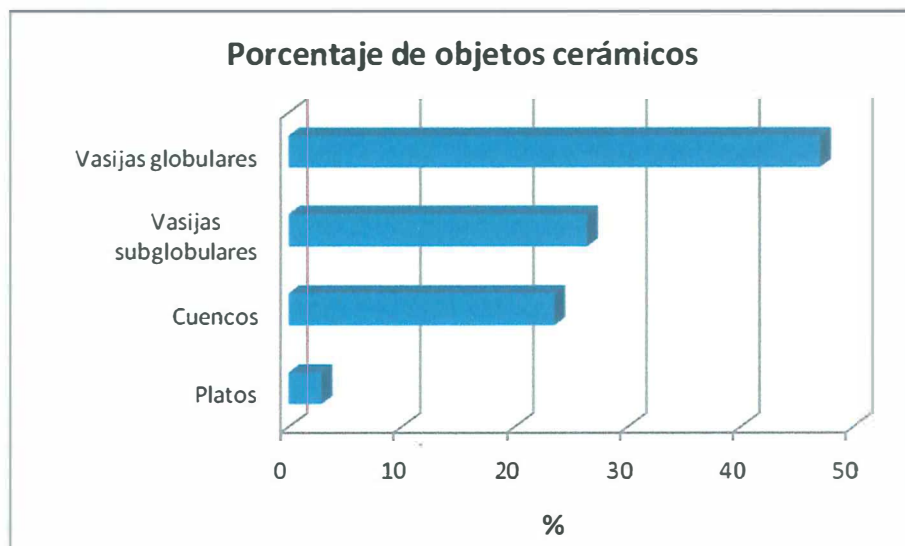


Gráfico 2. Porcentaje de objetos cerámicos identificados.

Como se puede observar, fue posible apreciar una forma predominante en los bordes de las vasijas globulares que fueron principalmente evertidos (Foto 49) y en los platos donde sobresalen los invertidos (Foto 50). Las vasijas globulares presentaron mayor número y diversidad pues sus bordes fluctuaron entre rectos y evertidos, incluyendo dos casos invertidos (Fotos 51). Según la dirección del borde, los evertidos son los más abundantes y son los únicos que presentan casos en todos los tipos de objetos, por su parte los rectos e invertidos tuvieron la misma cantidad de apariciones pero los primeros lo hicieron más en las vasijas globulares y los segundos en los cuencos.



Foto 49. Bordes evertidos.



Foto 50. Bordes invertidos.

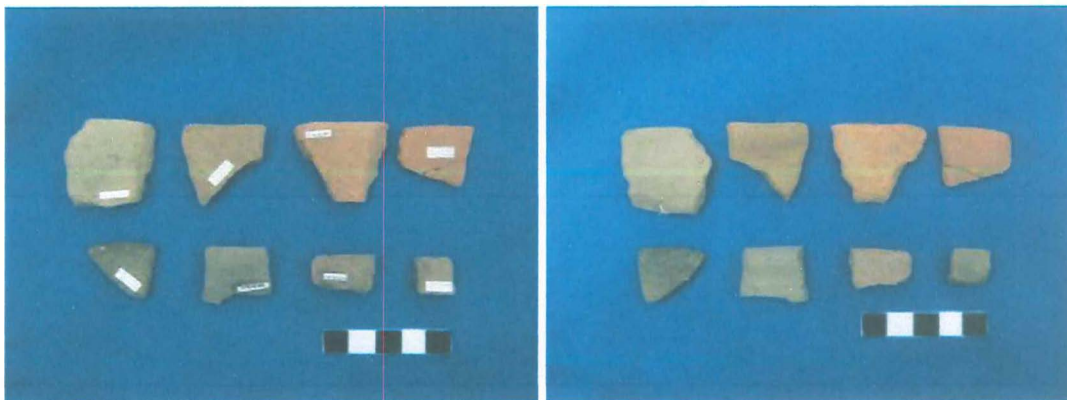


Foto 51. Bordes rectos.

A demás de los bordes, en la prospección se identificaron otras partes de las vasijas, las cuales han sido clasificadas en fragmentos de: borde, cuello, cuerpo, asa y base (Tabla 9, Gráfico 3).

Parte del objeto	Frecuencia	%
Asa	1	0,3
Base	4	1,2
Borde	39	11,4
Cuello	2	0,6
Cuerpo	296	86,5
Total	342	100

Tabla 9. Frecuencia de las partes de los objetos recuperados.

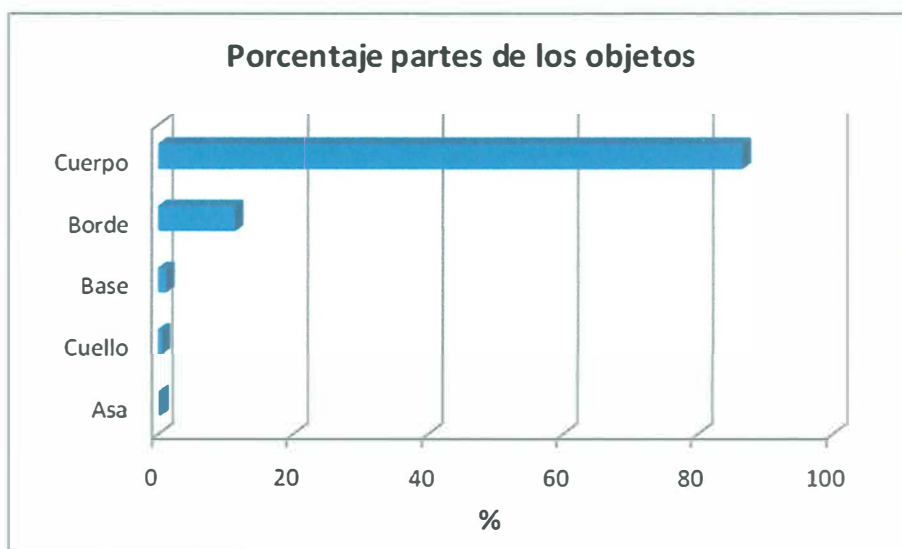


Gráfico 3. Porcentaje de las partes de los objetos recuperados.

Mayoritariamente se encuentran fragmentos de cuerpo seguidos por los fragmentos de borde, esto es muy común ya que al partirse el recipiente cerámico las partes que más resultan son las del cuerpo del mismo. Aunque este dato es tomado con fines estadísticos (universo total de la muestra), su relación con los tamaños y espesor de la pasta puede indicar aspectos de su función.

El análisis de los bordes permite asociar los fragmentos cerámicos con los estilos o complejos cerámicos prehispánicos definidos en la zona. A continuación se presentan en las Tablas 10 y 11 las frecuencias de los siguientes atributos de acuerdo con la dirección del borde: sección y hechura.

Dirección del borde	Sección del borde				Total
	Adelgazado	Engrosado	Engrosado adelgazado	Recto	
Recto	3	6	0	0	9
Evertido	3	13	4	0	20
Invertido	3	5	0	1	9
Total	9	24	4	1	38

Tabla 10. Frecuencia de la sección del borde.

En la Tabla 10 se aprecia que la sección del borde que más predominó fue la engrosada con un total de 24 apariciones, que a su vez, fue más repetida entre los bordes evertidos. Las secciones adelgazadas fueron reiteradas en todas las formas de dirección, pero sólo los bordes que fueron engrosados— adelgazados se hallaron cuando la dirección de este fue invertida, lo que muestra una tendencia marcada en este sentido. La dirección de los bordes que presentó casos en todas las formas de sección fue la evertida, que a su vez, fue la que tuvo más apariciones con un total de 20 casos.

Dirección del borde	Hechura del labio			Total
	Plano	Redondeado	Biselado	
Recto	3	5	1	9
Evertido	3	9	9	21
Invertido	3	6	0	9
Total	9	20	10	39

Tabla 11. Frecuencia de la hechura del labio.

Entre la hechura del labio la técnica que más sobresalió fue la del redondeado (50%), en especial en la dirección de borde evertido, que a su vez, fue la que propició más casos. La cantidad de bordes planos fue la misma en todos los casos, pero los biselados son marcados mayoritariamente entre los evertidos.

Al cruzar todas las variables se obtuvo que:

Dirección del borde	Sección del borde	Hechura del labio			Total
		Plano	Redondeado	Biselado	
Recto	Adelgazado	1	2	0	3
	Engrosado	2	3	1	6
Total		3	5	1	9
Evertido	Adelgazado	1	2	0	3
	Engrosado	1	5	7	13
	Engrosado-adelgazado	1	1	2	4
Total		3	8	9	20
Invertido	Adelgazado	1	2	0	3
	Engrosado	2	3	0	5
	Recto	0	1	0	1
Total		3	6	0	9

Tabla 12. Frecuencia de la hechura del labio por sección del borde.

Al combinar las variables de la sección del borde y la hechura del labio según la dirección del borde, se encontró que hubo características que sólo se hallaron en unas de las formas. Los bordes biselados se encontraron inmensamente relacionados con los borde evertidos y en especial en la sección engrosada, mientras que en ningún caso apareció un labio biselado en un borde invertido. El único borde recto se dio de forma invertida con un labio redondeado. En los demás casos hubo distribución heterogénea de las variables, pues los labios planos y redondeados se evidenciaron en todas las secciones y direcciones de los bordes, lo que señala un técnica generalizada para todos los objetos cerámicos identificados.

6.3.4 Características de la pasta

Estas se dividieron por el tipo de desgrasante, el color, la consistencia, la cocción y la composición. Con ello se trata de conocer aspectos tecnológicos de la elaboración de los recipientes cerámicos.

El *desgrasante* o antiplástico juega un papel importante evitando el encogimiento excesivo durante el secado y la cocción, porque reduce la tensión disminuyendo el riesgo de fractura, y porque modifica la microestructura del cuerpo de arcilla (Shepard 1956; Rye 1981; Rice 1987). En el presente estudio al no contar con la orientación de un geólogo ni con análisis de sección delgada que permitan identificar los componentes minerales que integran las pastas cerámicas, sólo se realizó una diferenciación macro de los materiales a partir de la cantidad y tamaño de los desgrasantes.

Cantidad de desgrasante	Frecuencia	%
Alta	30	8,6
Media	314	90,5
Baja	3	0,9
Total	347	100

Tabla 13. Frecuencia de la cantidad de desgrasantes.

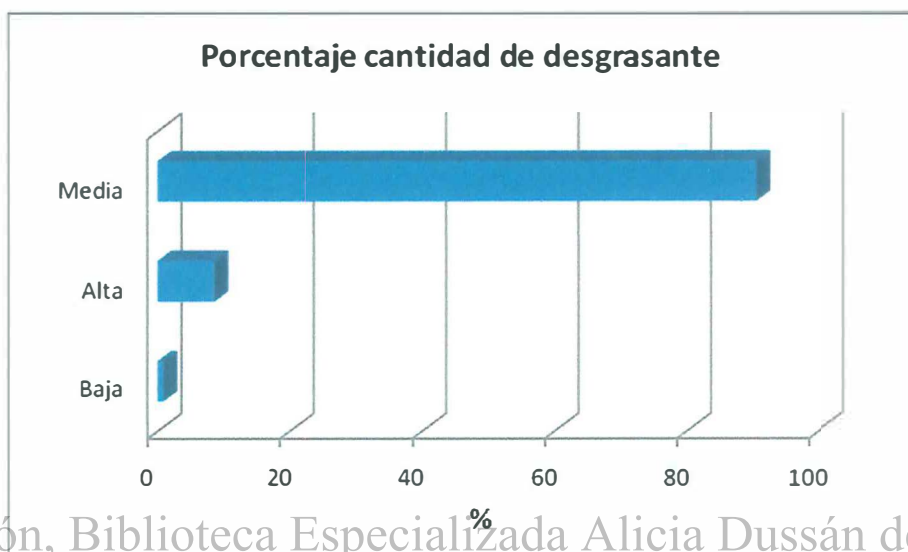


Gráfico 4. Porcentaje cantidad de desgrasante.

Como se puede apreciar tanto en la Tabla 13 como en el Gráfico 4, la cantidad de desgrasante sobresaliente fue la media, pues esta constituyó un poco más del 90%. La baja no alcanzó siquiera el 1% lo que indica una técnica muy escasa en la manufactura cerámica.

Tamaño de desgrasante	Frecuencia	%
Gruoso	147	42,4
Fino	192	55,3
Muy fino	8	2,3
Total	347	

Tabla 14. Frecuencia del tamaño del desgrasantes.

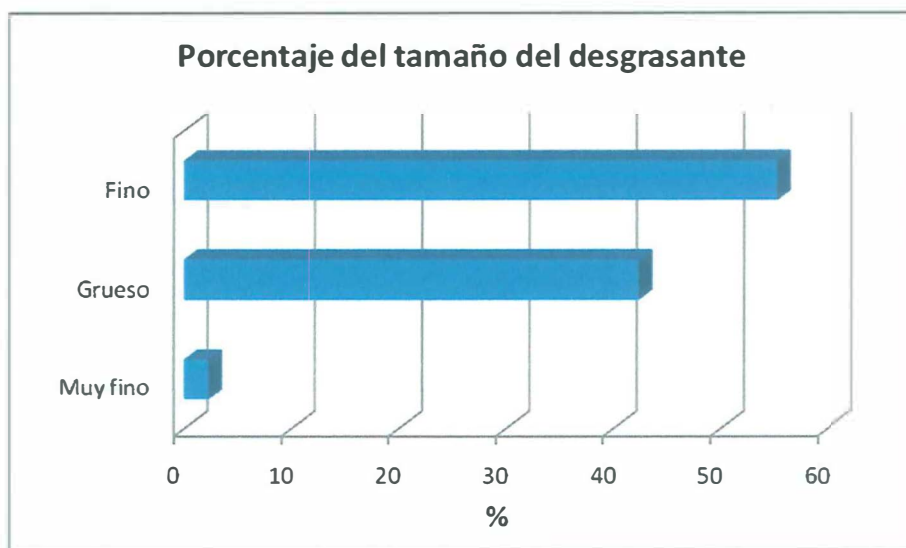


Gráfico 5. Porcentaje de tamaño de desgrasante.

Al analizar la Tabla 14 y el Gráfico 5, observamos una notable tendencia entre los desgrasantes finos y gruesos, y el escaso uso del tipo denominado como muy fino. Esta característica nos puede indicar que el aprovisionamiento de materiales para la elaboración de los objetos cerámicos se pudo dar en lugares centralizados o en áreas que presentaran similitudes geológicas en la formación de los suelos, pues observamos que los tamaños en los desgrasantes se encuentran sobre dos ejes, lo que centraliza su recolección. Esta afirmación se podría validar o contrastar realizando un estudio químico y petrográfico de los fragmentos cerámicos y de algunos suelos de la zona de donde se supone pueden venir las arcillas y los antiplásticos usados en la cocción de vasijas.

El *Núcleo* corresponde a materiales orgánicos que no alcanzan a ser quemados durante la cocción y es indicativo de cocción a bajas temperaturas o de un tiempo no suficiente para la cocción (Rye 1981; Orton *et al.* 1997). En la cerámica recuperada en el presente estudio, el 59,1% de los fragmentos (205 tiestos) presentó núcleo, mientras que el 40,9% (142 fragmentos) no lo hizo, lo que indica que más de la mitad de la cerámica no alcanzó a tener una cocción completa

El *Color de la pasta* se refiere al color propio o natural de la pasta con que fue elaborado el objeto. Este depende sobre todo de los componentes de hierro y carbono que contenga la arcilla, así como de la duración, la temperatura y la atmósfera de la cocción (Orton *et al.* 1997). Los compuestos ferruginosos reaccionan en atmósferas de cocción oxidantes (al aire libre) y tienden a volverse rojos, aunque este cambio no se produce hasta que el carbono no haya sido quemado por completo (Orton *et al.* 1997). En este estudio se pudo apreciar que las pastas presentaron colores rojizos, naranja y café rojizo en más del 70%, seguidos de colores café claro (más del 20 %), café oscuro, café muy claro, habano y gris se presentan en bajas proporciones. Esto indica cocción en atmósfera oxidante (al aire libre), arcillas ricas en compuestos

ferruginosos, y temperaturas y tiempo de cocción adecuadas, a pesar de la presencia de núcleo en más de la mitad de la cerámica.

La *Consistencia* de las arcillas hace referencia tanto al material (las arcillas y desgrasantes) como al tratamiento tecnológico de las pastas y el grosor de las mismas, pues el espesor de la pastas guarda relación con el tamaño, resistencia, consistencia y estabilidad de las vasijas, e influye en la conducción del calor, ya que cuanto mayor es el espesor menor es la conducción del calor, y las vasijas mantienen mayor refrigeración y humedad interna y externa, lo cual es deseable en vasijas para el traslado o el almacenamiento de alimentos (Rice, 1987). Sin embargo, en las vasijas para cocinar son más adecuadas las pastas delgadas, porque a menor grosor mayor conducción de calor, y por lo tanto mayor resistencia al choque térmico y menor tensión térmica, así como mayor velocidad en la cocción de los alimentos (Rice 1987).

Para el análisis del espesor de la pasta se establecieron cuatro grupos:

Grupo 1 (2 a 3,9 cm): muy delgada.

Grupo 2 (4 a 6,9 cm): delgada.

Grupo 3 (7 a 10 cm): gruesa.

Grupo 4 (10,1 cm en adelante): muy gruesa.

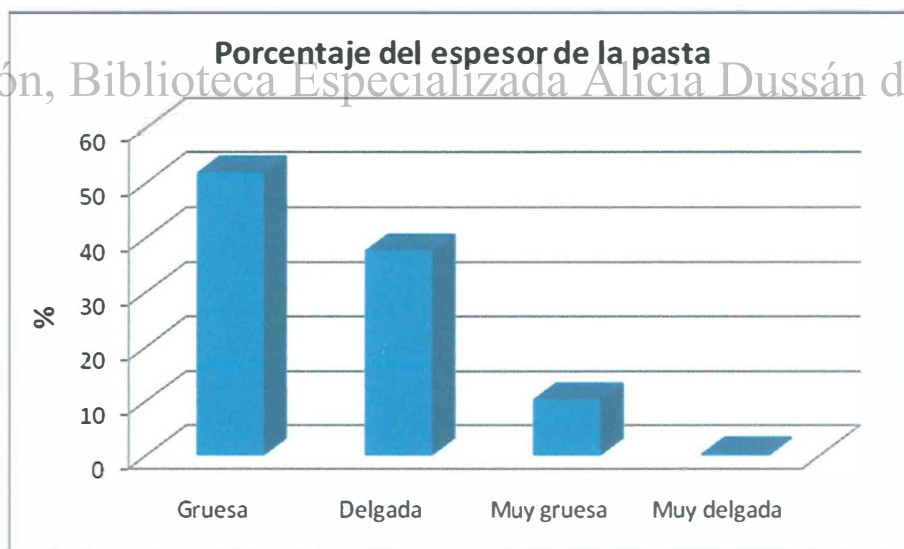


Gráfico 6. Porcentaje del espesor de la pasta.

En el Gráfico 6 se aprecia que más de la mitad de los fragmentos presentaron porcentajes gruesos o muy gruesos (62,1%), mientras que el resto (37,9%) indicó pastas delgadas. Desde un punto de vista utilitario, podría pensarse que más de la mitad de las vasijas (las gruesas) pudieron ser utilizadas en almacenamiento, traslado o conservación de víveres, mientras que las otras pudieron ser implementadas para la cocción. De esta clasificación, se extraen los fragmentos que se hallaron exclusivamente en contextos funerarios, pues el grosor y tamaño corresponden a situaciones de tipo ritual. En cuanto a la consistencia, el 70% (246 fragmentos) de la cerámica se observó friable, es

Tratamiento de la superficie	Frecuencia	%
Pulido	1	0,3
Engobe interno	23	6,6
Engobe externo	13	3,7
Costras	16	4,6
Erosión	253	72,9
Engobe interno – externo	9	2,6
Alisado	22	6,3
Alisado ahumado interno	2	0,6
Alisado ahumado externo	8	2,3
Total	347	100

Tabla 15. Frecuencia del tratamiento de la superficie.

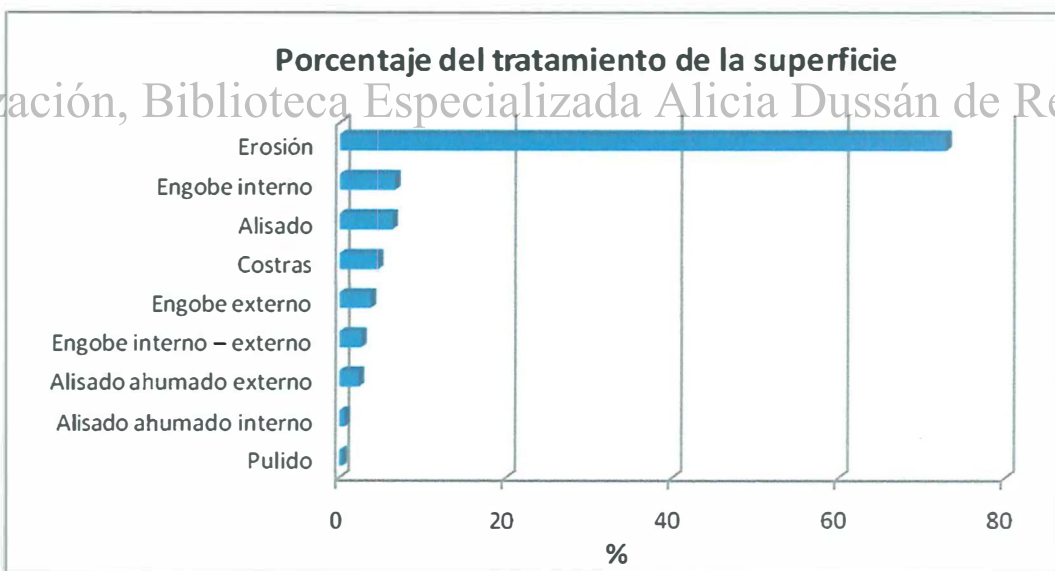


Gráfico 7. Porcentaje del tratamiento de la pasta.

decir, propensa a deshacerse fácilmente por la erosión y poca consistencia de las arcillas, mientras que el 29,1% restante (101 fragmentos) presentaron el caso contrario.

6.3.5 Tratamiento de la superficie

Para el tratamiento de la superficie se tuvo en cuenta las siguientes variables: pulido, engobe interno, engobe externo, engobe interno – externo, costras, erosión, alisado, alisado ahumado interno, alisado ahumado externo.

La *erosión* depende tanto de los contextos postdeposicionales como de la dureza y la consistencia de las pastas, y del tratamiento de la superficie (pulimento, engobe). Sin embargo, en los fragmentos completamente erosionados no es posible determinar el tratamiento de las superficies. En la muestra analizada la erosión de las superficies es marcada, pues el 72,9% de la cerámica presentó este aspecto (Tabla 15, Gráfico 7).

La *textura de la superficie* depende del tratamiento o acabado de la misma. Generalmente después de elaboradas las vasijas sus superficies son bañadas con la misma arcilla diluida y son alisadas. Pero también es común el pulimento de las superficies, el cual produce una menor permeabilidad de las vasijas. En la presente muestra el pulimento fue muy bajo en los fragmentos (0,3%) y se notó más las superficies simplemente alisadas (6,3%) y alisadas con ahumado interno y externo (0,6% y 2,3% respectivamente) (Tabla 15, Gráfico 7).

El *ahumado* como las *costras carbonizadas* son indicativos de vasijas que fueron empleadas para cocinar o que fueron puestas sobre fogones. Sin embargo, el ahumado puede formarse también durante la cocción de las vasijas, de manera que no es un criterio confiable para establecer la función de las vasijas. En el presente estudio a demás de los porcentajes mencionados anteriormente sobre el ahumado, se registró presencia de costras en el 4,6% de la cerámica (Tabla 15, Gráfica 7).

El *engobe* consiste en una capa de arcilla de un color distinto al de la pasta, que recubre la vasija parcial o totalmente. Al igual que el pulimento de la superficie reduce la permeabilidad de las vasijas. Sin embargo, el color del engobe ha sido considerado con un sentido decorativo en muchas investigaciones, debido a la variedad de colores que presenta y la asociación de éstos con los motivos de la decoración. En la presente muestra se observó que el engobe se dio de manera interna (6,6%), externa (3,7%) e interna – externa (2,6%) en el 12,9%, pero estuvo muy poco ligado con las piezas decoradas, por lo que lo consideramos aquí como un tratamiento dado a la superficie de manera funcional (Tabla 15, Gráfica 7). Los colores de engobe fueron: café, marrón, naranja y café rojizo (Gráfica 8).

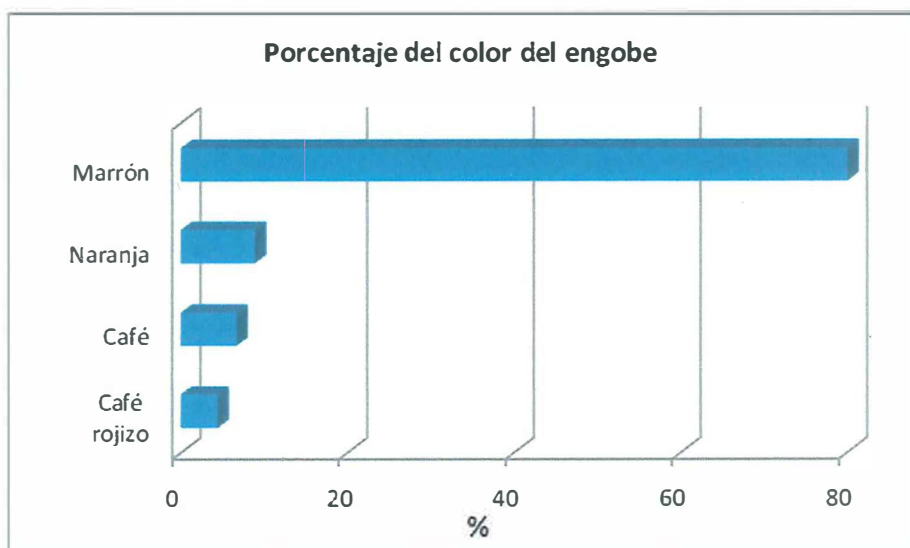


Gráfico 8. Porcentaje de los colores que conforman el engobe.

La *Decoración* responde a los sistemas de afinidad, representación, parentesco y demás características que hacen parte de la identidad de los grupos, fruto de procesos culturales tradicionales o momentos políticos que inciden en la forma de pensar y actuar de los grupos sociales por determinadas épocas o momentos históricos. En el presente estudio se hallaron pocos materiales cerámicos decorados en la prospección, pues sólo 8 fragmentos presentaron esta característica. En la excavación arqueológica que permitió identificar 5 vasijas fragmentadas, no se halló gran diversidad en las decoraciones, pues solamente se observan líneas incisas en el cuello y cuerpo de algunas vasijas.

A continuación, se presentan los tipos de decoración y diseño hallados en la prospección:

Técnica decorativa	Frecuencia	%
Pintura	1	12,5
Incisión	2	25,0
Escisión	1	12,5
Aplicada	2	25,0
Incisa aplicada	2	25,0
Total	8	100

Tabla 16. Frecuencia de la técnica decorativa.

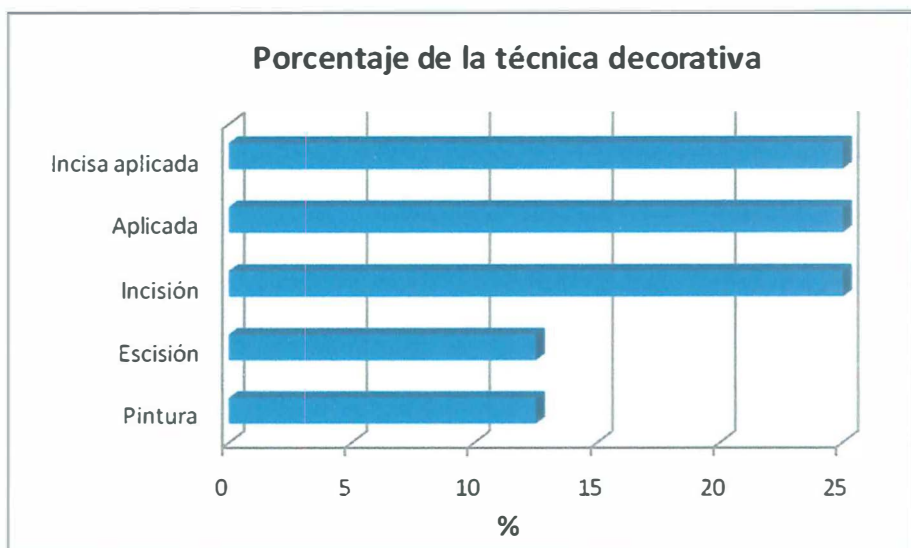


Gráfico 9. Porcentaje de la técnica decorativa.

Tipo de decoración	Frecuencia	%
Líneas blancas	1	16,7
Líneas y puntos	1	16
Líneas	1	16
Bandas oblicuas	1	16
Líneas y protuberancias redondeadas	2	33,3
Total	6	100

Tabla 17. Frecuencia del tipo de decoración.

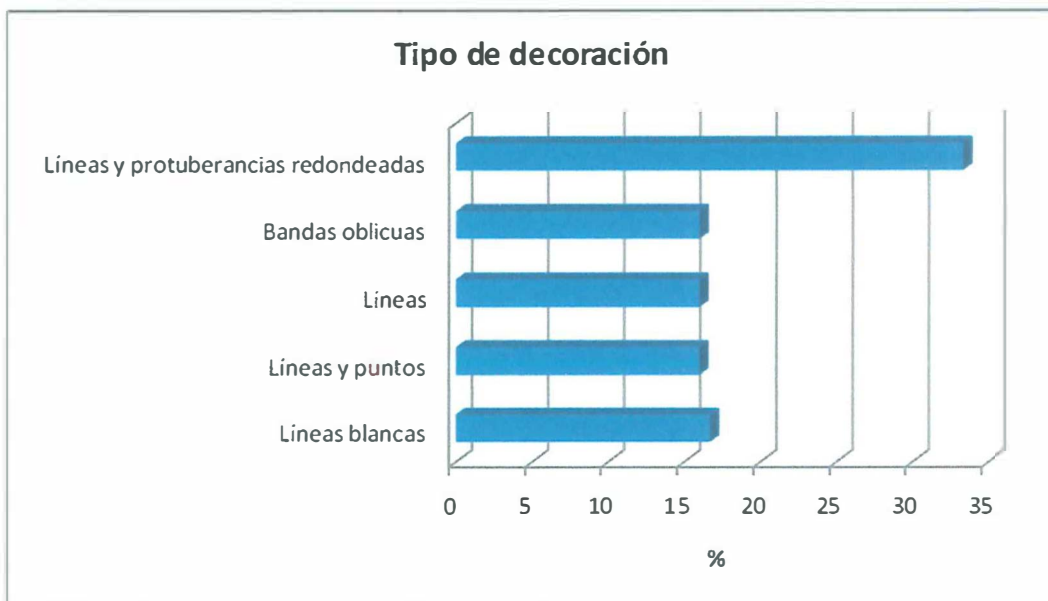


Gráfico 10. Porcentaje del tipo de decoración.

Al cruzar la técnica decorativa con el tipo de decoración se encontró que la pintura se utilizó para las líneas blancas, la incisión para realizar línea y líneas con puntos, la escisión para las bandas oblicuas, y la incisa aplicada para la línea y protuberancia redondeada.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

6.4 Los líticos

En arqueología, los líticos son aquellos utensilios fabricados en roca para cortar, triturar, machacar, macerar, afilar, moler, etc., alimentos de tipo vegetal y animal. También estos elementos sirvieron para realizar labores de tumba y tala de bosques, para tallar maderas y hueso, cazar animales, crear armas y objetos bélicos, e incluso fueron usados como elementos de prestigio, sin contar todos los servicios que pudieron prestar en las labores cotidianas de las comunidades que los usaron. Estos objetos suelen tener diversas funciones, pero la arqueología tradicionalmente los ha clasificado a través de variables morfológicas, tecnológicas y funcionales que han permitido un acercamiento a las formas de los objetos, el tipo de técnica empleada en su concepción, y el posible uso (o uso más frecuente) que se le dio al elemento.

En el presente estudio fueron muy pocos los líticos que se lograron recuperar (21 en total), y la mayoría de ellos fueron lascas recuperadas de manera superficial en el Yacimiento 5. Los utensilios se clasificaron según el elemento (Tabla 18, Gráfico 11) y el tipo (Tabla 19, Gráfico 12).

Elemento	Frecuencia	%
Fragmento de canto rodado	2	9,5
Lasca	14	66,7
Fragmento de placa de moler	1	4,8
Canto rodado fragmentado	2	9,5
Hacha pulida	1	4,8
Afilador	1	4,8
Total	21	100

Tabla 18. Frecuencia de las partes de los objetos recuperados.

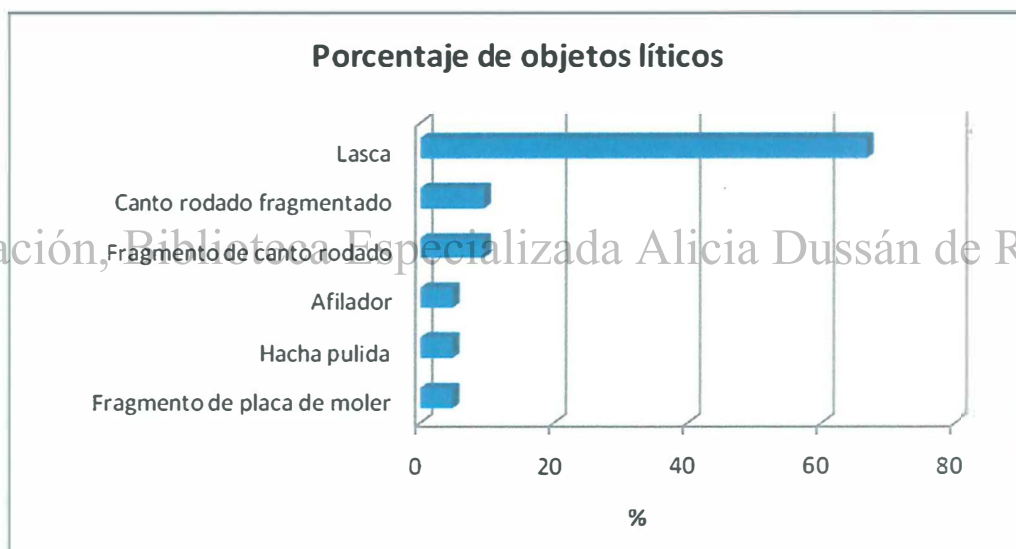


Gráfico 11. Porcentaje de objetos líticos.

Tipo	Frecuencia	%
Tallado	14	66,7
Pulido	1	4,8
Modificado por uso	6	28,6
Total	21	100

Tabla 19. Frecuencia del tipo de lítico.

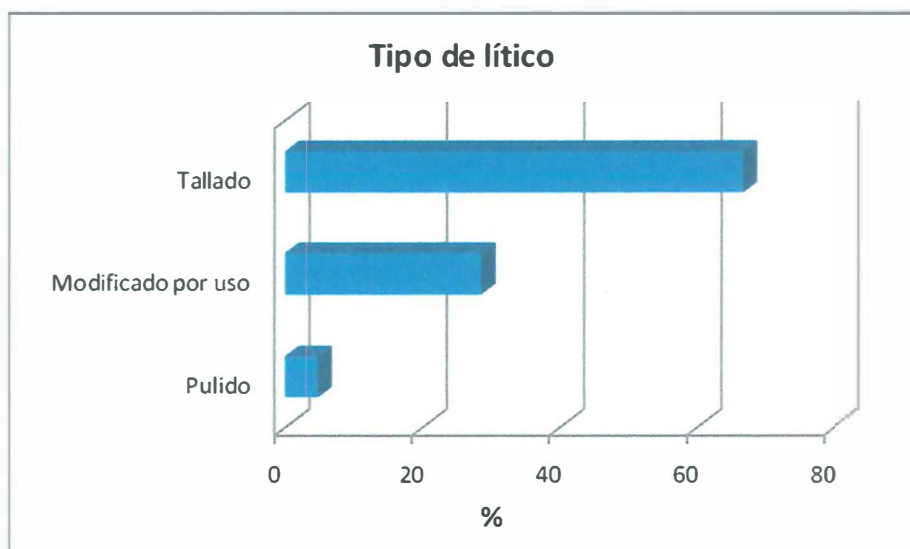


Gráfico 12. Porcentaje de los tipos de lítico.

Los artefactos **tallados** fueron identificados como lascas que seguramente son el resultado de haber sido extraídas de cantos rodados para elaborar artefactos con bordes agudos y cortantes, posiblemente hachas talladas o cuchillas (Foto 52), representaron el 66,7% de la muestra (Gráfico 11) pero esta cantidad no es relevante en el análisis global de la prospección ya que poseen un efecto de muestreo negativo debido a que se encuentran solamente en el Yacimiento 5. Los **modificados por uso** se hallaron representados por cantos rodados y fragmentos de éstos con bordes desgastados, por un fragmento de una placa de moler y un afilador de arenisca (Fotos 53 y 54). Generalmente se ha pensado que este utillaje fue utilizado para la molienda de granos, semillas, hojas y tallos, pero en la presente investigación no ha sido posible asociar completamente estos elementos al uso mencionado anteriormente, sin embargo el desgaste y las huellas del afilador demuestran que su uso estuvo asociado a la abrasión y la molienda; se encontraron en varios yacimientos y sumaron el 28,6% de los líticos. Finalmente los objetos **pulidos** fueron los más inusuales de los objetos hechos en roca, pues sólo se encontró en recolección superficial una hacha con el borde pulido. Este artefacto fue creado a partir de un canto rodado modificado con agentes abrasivos como la arena, para producir piezas alargadas con un borde filoso. Posiblemente esta herramienta fue usada para procesar tubérculos como la yuca o ñames nativos (Foto 55).



Foto 52. Lascas.

✓



Foto 53. Fragmento de placa y de cantos rodados.

✓

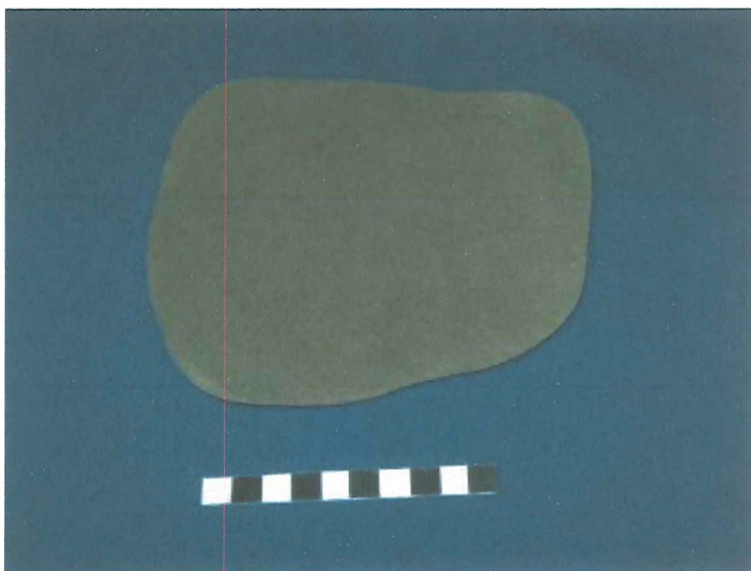


Foto 54. Afilador.



Foto 55. Hacha pulida.

Cabe anotar que en la presente investigación no se habló de la materia prima (tipo de roca) usada para la elaboración de los utensilios líticos, pues no se contó con la asesoría de un geólogo que pudiese asociar los cantos rodados con las rocas o formaciones geológicas de las que posiblemente se extrajeron los materiales.

7. CONCLUSIONES

7.1 Arqueológicas

* El material cerámico recuperado está constituido por 342 fragmentos hallados en 9 Yacimientos arqueológicos, de los cuáles el 74,56% corresponden al Yacimiento 5 donde la recuperación de las evidencias arqueológicas se hizo de una forma extensiva y sistemática. También se recuperaron en excavación 5 vasijas partidas correspondientes a entierros humanos y ofrendas.

* De este material, fue posible identificar 4 tipos de objetos según la forma, dirección, grosor y forma de labio de los bordes. Los objetos fueron: Cuencos (8), Platos (1), Vasijas globulares (16) y Vasijas subglobulares (9).

* La cantidad de utensilios líticos recuperados fue de 21, los cuales se clasificaron en tallados, pulidos y modificados por uso. De lo anterior se obtuvo que: 2 fueron fragmentos de canto rodado, 14 se consideraron como lascas, 1 fue un fragmento de placa de moler, 2 cantos rodados fragmentados, 1 hacha pulida y 1 afilador.

* Del total de la cerámica recuperada en la prospección, sólo 8 fragmentos fueron considerados como diagnósticos. Los diseños y tipos de decoración evidenciados en la muestra, no permitieron clarificar exactamente a que tipo de asociación cultural pertenecían, pues tanto los motivos como las formas decorativas coinciden por lo menos con dos de los complejos cerámicos propuestos para la región (*crema friable* y *alisado pintado*), razón por la cual no se consideró apropiado dar un contexto sociocultural a los pocos fragmentos identificados, pues es posible que las evidencias representen complejos diferenciados o momentos cronológicos distintos, apreciación que no fue posible resolver en el presente estudio.

* Respecto a las conclusiones derivadas de la excavación arqueológica, se obtuvo lo siguiente: 1) el sitio estudiado corresponde a un aterrazamiento antrópico que fue habitado como unidad residencial, hipótesis apreciable a partir de la cantidad de fragmentos recuperados y del tipo de los mismos, pues al realizar los análisis funcionales se obtuvo que la mayoría de ellos hicieron parte de actividades domésticas. 2) Los entierros hallados en el lugar corresponden a urnas funerarias, algunas de ellas con restos óseos calcinados. 3) De las cinco vasijas recuperadas, el total de ellas se hallaron fragmentadas, y sólo tres presentaron restos óseos, razón por la cual son consideradas como las urnas sobre las que fueron depositados los huesos cremados. 4) De acuerdo con la literatura arqueológica de la región, esta unidad de habitación puede corresponder a un sitio de vivienda del grupo cultural conocido como de los Malibúes provenientes del bajo Magdalena, quienes habitaron la región hacia el 1.300 d.C. Estas comunidades se asentaron sobre aterrazamientos antrópicos dispersos, enterraron a sus muertos en urnas dentro de las viviendas y su tipo de cerámica se relaciona con la Tradición *Alisada pintada*.

* Las conclusiones arqueológicas presentadas en esta investigación, han sido relacionadas con el discurso arqueológico dominante en la región, el cual

puede ser considerado de corte historicista conexo a la conformación de la etnia Zenú. Esta disposición se da debido al corto alcance de la investigación, pues tanto la propuesta de la prospección como los objetos hallados, no permiten realizar análisis más precisos que permitan enriquecer las problemáticas arqueológicas de la región, más aún cuando no se cuenta con una fecha de radiocarbono que inicie una relación cronológica en la zona de Tuchín. Sin embargo, puede resaltarse como novedoso la excavación del sitio de vivienda y los enterramientos secundarios, pues presenta otro tipo de perspectiva en los modos de vida pensados para los grupos prehispánicos de la zona, asociados permanentemente a los sistemas hidráulicos y los enterramientos en túmulos.

* Como se menciona a lo largo del presente informe, la metodología usada en la prospección se dirigió siguiendo la ruta por donde transcurrirá la línea de gas domiciliario, razón por la cual no se muestrearon diferentes unidades geomorfológicas que podrían arrojar evidencias de ocupaciones humanas prehispánicas. Sin embargo, hubo casos donde el muestreo coincidió con hombros o bordes de terrazas afectadas por distintas actividades recientes, y en ellas se halló material arqueológico. Puede proponerse con ello que muchos de los aterrazamientos que hacen parte del área rural de Tuchín, pueden corresponder a yacimientos arqueológicos (como se apreció en la excavación), los cuales son habitados en su mayoría por los indígenas zenúes que conservan un modo de vida tradicional.

*Interesante
prospección!*

* Los restos óseos encontrados en la vasija V1/Cua1A, fueron enviados para ser fechados por el método de radiocarbono al laboratorio de la Silesian University of Technology, Institute of Physics Department of Radioisotopes, GADAM Centre of Excellence de Polonia. Lastimosamente la muestra no pudo ser concretada pues los restos solo alcanzaron a ser procesados para extraer el colágeno, pero no fue suficiente la cantidad para determinar una cronología por C-14.

7.2 Del estudio

* Del presente estudio se concluye que la realización de las obras para la instalación de la línea de gas domiciliaria en el municipio de Tuchín, no afectará total ni parcialmente ningún yacimiento arqueológico, pues el espacio usado para esta instalación se encuentra al lado de la carretera principal y no interrumpe en el paisaje ninguna unidad geomorfológica.

* Tampoco se propone un plan de manejo especial para esta obra, pues la zanja por donde se ubicaran los tubos se hará de forma manual, y el área usada será de 50cm de ancho por 60cm de profundidad. En ningún caso estas dimensiones afectarán yacimientos arqueológicos o unidades residenciales actuales, que son potenciales yacimientos.

NO PMA

* El estudio arqueológico permite liberar la zona por donde se instalará la línea de gas domiciliario (6,5km) en su totalidad, y su implementación y posterior uso no afectará ningún tipo de Bien Patrimonial Arqueológico.

* La realización de la excavación arqueológica, no contemplada inicialmente en este estudio, se hizo como medida de salvaguardia a las evidencias arqueológicas que se encontraban expuestas por los efectos erosivos y que se encontraban en eminente peligro de desaparición. Aunque no fue posible recuperar los objetos completos ni evitar su deterioro, la excavación permitió reconocer aspectos de interés arqueológico en el sitio, y desarrollar información que aporta a las problemáticas arqueológicas de la región. Tampoco se propuso esta actividad como medida de compensación por las zonas afectadas en la obra, sólo se aprovechó el grupo de trabajo y la influencia de la prospección en el sitio (pues la línea de gas pasa a 30 metros del yacimiento) para realizar la labor y dar un contexto sociocultural mayor a las evidencias recuperadas.

* Los Bienes Patrimoniales Arqueológicos recuperados en el presente estudio corresponden todos ellos a fragmentos y microfragmentos de piezas cerámicas y líticas. Este material quedará bajo la custodia del antropólogo Franquíl Antonio Montalvo Talaigua identificado con c.c. 78'380.173 de San Andrés de Sotavento Córdoba, quien es integrante de la actual etnia Zenú y es reconocido como un líder cultural. En un futuro cercano se pretende la creación de un museo por parte de la administración del municipio de Tuchín a partir de la adquisición de piezas donadas por habitantes de la región, y donde entraría a hacer parte el material arqueológico hallado en la prospección.

8. BIBLIOGRAFÍA

Banco de la República de Colombia (1996). *Sinú amerindio: los Zenúes*. Banco de la República de Colombia, Bogotá.

Barrera R. (1999). *Geología de la plancha 43 – 43Bis. San Antero – San Bernardo del Viento*. INGEOMINAS, Cartagena.

Botiva Álvaro (1980). “Pérdida y rescate del patrimonio arqueológico nacional”. En: *Arqueología*. Revista de estudiantes de antropología, Universidad Nacional de Colombia. Banco de la República, Bogotá. No. 5, año 1, pp. 3-35.

_____ (1987). *El alto Sinú, 17 siglos de asentamiento ribereño*. Arqueología de rescate. Proyecto Hidroeléctrico del alto Sinú URRA I. Instituto Colombiano de Antropología, Corporación Eléctrica de la Costa Atlántica, Bogotá. Informe de Investigación [s.p.].

_____ (1994). “Patrimonio cultural: teoría y práctica de la arqueología de rescate”. En: *Arqueología de rescate. Oleoducto Vasconia-Coveñas. Un viaje por el tiempo a lo largo del oleoducto: cazadores-recolectores, agroalfareros y orfebres*. Oleoducto de Colombia S.A., Instituto Colombiano de Petróleo, Instituto Colombiano de Antropología. Bogotá.

Botiva Á., López C., Serna A., Orjuela C. (1994). *Arqueología de rescate. Oleoducto Vasconia-Coveñas. Un viaje por el tiempo a lo largo del oleoducto: cazadores-recolectores, agroalfareros y orfebres*. Oleoducto de Colombia S.A., Instituto Colombiano de Petróleo, Instituto Colombiano de Antropología. Bogotá.

Castellanos Gonzalo (2003). *Régimen Jurídico del Patrimonio Arqueológico en Colombia*. Ministerio de Cultura, Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH, Bogotá.

Castillo N., Aceituno F., Cardona L., Pino J., Forero J., García D. (1998). *Programa de Arqueología de Rescate Porce II. Etapa de Análisis e Interpretación*. Informe Final. Empresas Públicas de Medellín - Universidad de Antioquia, Medellín [s.p.].

CIAF – Centro Interamericano de Fotointerpretación – (1985). *Estudios básicos para un plan de ocupación del espacio de la cuenca del río Sinú*. Bogotá.

Clarke L. D. (1984). *Arqueología Analítica*. Revisión de Bob Chapman. Ediciones Bellaterra. S.A, Barcelona.

Clavijo J., Barrera R. (1999). *Geología de las planchas 44 Sincelejo y 52 Sahagún*. INGEOMINAS, Bogotá.

Dunnell R. C. (1992). "The notion site". En: *Space, time and archaeological landscapes*. Rossignol J. y Wandsnider L. (Eds). Plenum Press, New York. Pp 21-41.

Falchetti Ana María (1995). *El oro del gran Zenú. Metalurgia prehispánica en las llanuras del Caribe colombiano*. Banco de la República. Museo del Oro. Bogotá.

GEOTEC (1997). *Cartografía geológica de la región del Sinú (noreste de Colombia)*. GEOTEC, Bogotá. Planchas 50, 51, 59, 60, 61, 69, 70, 71, 79, 80.

González Víctor y Barragán Carlos (2001). "introducción". En: *Arqueología preventiva en el eje cafetero. Reconocimiento y rescate arqueológico en los municipios jurisdicción del fondo para la reconstrucción del Eje Cafetero, FOREC*. González Víctor y Barragán Carlos (Eds.). Convenio ICANH-FOREC-SECAB. Serie ordenamiento territorial y reconstrucción del Eje Cafetero. Volumen 11: Patrimonio arqueológico en el ordenamiento territorial. Bogotá.

Guzmán G., Gómez E., Serrano B. (2004). *Geología de los cinturones del Sinú, San Jacinto y borde occidental del valle inferior del Magdalena Caribe Colombiano*. Ministerio de Minas y Energía, Instituto Colombiano de Geología y Minería, INGEOMINAS, Bogotá.

INGEOMINAS Instituto de Investigación e Información Geocientífica, Minero-Ambiental y Nuclear (1997). *Geología del Departamento de Córdoba. Mapa*. Londoño C. y González H. (Compiladores). Ministerio de Minas y Energía, INGEOMINAS, Bogotá. Archivo digital.

Kassem T., Cáceres C., Cucalon I. (1967). *Geología del cuadrángulo E-8 Sincelejo*. Servicio Geológico Nacional, Bogotá. Informe inédito.

Lautaro Núñez (1982). "Estrategias de investigación en rescate arqueológico: experiencias en Chile". En. *Arqueología de rescate. Ponencias presentadas en la Primera Conferencia de Arqueología de Rescate del Nuevo Mundo*. Wilson R. y Loyola G. (Eds.). Fondo Nacional para la Preservación Histórica, Organización de los Estados Americanos, Washington. Pp. 178-186.

Lawrence Kansas (1995). "Ethics in American Archaeology: Challenges for the 90s". En: *Society for American Archaeology*. Lynott M. and Wylie A. (Eds.). Allen Press, U.S.A.

Montejo F., Rojas S. (1995). *Un acercamiento a la dinámica cultural prehispánica en el bajo río Sinú y sur de la Serranía de San Jacinto*. Universidad Nacional de Colombia, Departamento de Antropología, Bogotá. Monografía [s.p.].

Municipio de San Andrés de Sotavento (2009). *Información oficial del Municipio San Andrés de Sotavento en Córdoba*. <http://sanandresdesotavento-cordoba.gov.co>

Municipio de Tuchín (2009). *Programa de gobierno*. Municipio de Tuchín, Córdoba. <http://tuchin-cordoba.gov.co>

Munsell Color Company Inc. (1994). *Munsell Soil Color Charts*. Munsell Color Company Inc, U.S.A.

Orton Clive, Tyers Paul y Vince Alan (1997). *La cerámica en arqueología*. CRÍTICA. Barcelona.

Parsons James (1966). "Los campos de cultivo prehispánicos del bajo San Jorge". En: *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*. Voluntad, Medellín. Vol. XIII, No. 48.

Piazzini Emilio (2001). "Arqueología, legislación y desarrollo: balance de los noventa y perspectivas desde la coyuntura actual". En: *Arqueología, Patrimonio y Sociedad*. Patiño D. (Ed.). Universidad del Cauca, Sociedad Colombiana de Arqueología, Popayán. Pp. 23-40.

Plazas C., Falchetti A. (1981). "La orfebrería prehispánica de Colombia". En: *Boletín del Museo del Oro*. Banco de la República, Bogotá. Año 1. Sep-Dic.

_____ (1985). "Poblamiento y adecuación hidráulica en el bajo río San Jorge". *Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales*. Banco de la República, Bogotá.

_____ (1986). "La cultura del oro y del agua. Un proyecto en construcción". En: *Boletín Cultural y Bibliográfico*. Banco de la República, Bogotá, No. 6.

_____ (1986a). "Cerámica arcaica en las sabanas de San Marcos, Sucre". En: *Boletín de Arqueología Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales*. Banco de la República, Bogotá. Año 1, No. 2. Mayo.

Plazas C., Falchetti A., Van der Hammen T., Botero P. (1988). "Cambios ambientales y desarrollo cultural en el bajo río San Jorge". En: *Boletín del Museo del Oro*. Banco de la República, Bogotá. No. 20.

Plazas C., Falchetti A., Sáenz S., Archila S. (1993). *La sociedad hidráulica Zenú. Estudio arqueológico de 2.000 años de historia en las llanuras del Caribe colombiano*. Banco de la República. Bogotá.

Puche Benjamín (2001). *Sombrero Vueltiáo. Imperio de la cultura Zenú*. Gobernación de Córdoba, Serie Investigación, Montería.

Reichel-Dolmatoff Gerardo (1956). "Momil: excavaciones en el Sinú". En: *Revista colombiana de Antropología*. Bogotá. Vol. V.

_____ (1957). "Momil: a formative sequence, from the Sinú Valley, Colombia". En: *American Antiquity*. Vol. 22, No. 3.

_____. (1965). *Colombia*. Thames and Hudson. Londres.

_____. (1986). *Arqueología de Colombia. Un texto introductorio*. Segunda Expedición Botánica, Bogotá.

Reichel-Dolmatoff, Dussan Alicia (1956). "Momil: excavaciones en el Sinú". En: *Revista Colombiana de Antropología*, Vol. V, Bogotá.

_____. (1958). "Reconocimiento arqueológico de la hoya del río Sinú". En: *Revista colombiana de Antropología*. Bogotá. Vol. VI, Bogotá.

Renfrew C., BAHN P. (1993). *Arqueología. Teoría, Métodos y Práctica*. Traducción de María Jesús Mosquera Rial. Ediciones Akal, Madrid.

Rice Prudence (1987). *Pottery Analysis: A Sourcebook*. University Of Chicago Press/Chicago and London.

Rye Owen (1981). *Pottery technology. Principles and reconstruction*. Taraxacum. Washington.

Sanoja Mario (1982). "La política cultural y la preservación del patrimonio nacional de América latina". En: *Arqueología de rescate. Ponencias presentadas en la Primera Conferencia de Arqueología de Rescate del Nuevo Mundo*. Wilson R. y Loyola G. (Eds.). Fondo Nacional para la Preservación Histórica, Organización de los Estados Americanos, Washington. Pp. 21-30.

Santos G., Ortiz T. (1986). "Investigaciones arqueológicas en la Costa del Golfo de Morrosquillo (Colombia). Informe de avance". En: *Boletín de Antropología*. Universidad de Antioquia, Medellín. Vol. 6, No. 22.

Schiffer M. B. (1988). "The structure of archaeological theory". En: *American Antiquity*, 53 (3): pp.461-481.

Shepard Anna (1956). *Ceramics for the archaeologist*. Carnegie Institution of Washington. Washington.

Simón Fray Pedro (1626/1981). *Noticias historiales de la conquista de tierra firme en la Indias occidentales*. Banco Popular, Bogotá. Tomo V y VI.

Villa Fredy (2003). "Arqueología de rescate y desarrollo sostenible en Colombia: crítica a un vínculo instrumental". En: *Arqueología al desnudo. Reflexiones sobre la práctica disciplinaria*. Gnecco C. y Piazzini E. (Eds.). Editorial Universidad del Cauca. Serie Estudios Sociales, Popayán. Pp. 327-344.

Whittaker J. (1994). *Flint knapping Making and Understanding Stone Tools*. University of Texas Press. Austin, Texas.

Wilson Rex y Loyola Gloria (1982). "Prefacio" En. *Arqueología de rescate. Ponencias presentadas en la Primera Conferencia de Arqueología de Rescate del Nuevo Mundo*. Wilson R. y Loyola G. (Eds.). Fondo Nacional para la Preservación Histórica, Organización de los Estados Americanos, Washington. Pp. 7-10.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

ANEXOS

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA
LICENCIA DE ESTUDIO ARQUEOLÓGICO

No. de Licencia

1085

ICANH-130-2009

EL SUSCRITO DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA

En cumplimiento de lo establecido en la Ley de Cultura, 397 del 1997, modificada por la Ley 1185 de 2008 y el Decreto
Reglamentario 833 de 2002, y considerando que el interesado cumple con los requisitos exigidos por la Ley,
AUTORIZA

A: **Bresnhev Villada Gómez** Cédula: **71262145**

Quien se desempeñará como el responsable de las intervenciones arqueológica del proyecto titulado:

Prospección arqueológica de la línea de transmisión de gas natural domiciliario en el municipio de Tuchín

Para realizar las intervenciones sobre el patrimonio arqueológico en las zonas abajo descritas durante el período
comprendido entre los días:

Fecha Inicio: **9 de Enero de 2009**

Fecha Finalización: **27 de Marzo de 2009**

EL INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA agradece a todas las autoridades competentes, el
prestar a los investigadores debidamente autorizados la colaboración que soliciten para el buen desarrollo de los estudios
científicos.

Lista de otras personas autorizadas como parte del equipo de trabajo:

Nombre:	Huver Andrés Barrientos	Cédula:	8.433.438
Nombre:	Franquil Antonio Moncayo	Cédula:	78.380.173
Nombre:		Cédula:	

Lugares específicos donde se realizarán las intervenciones sobre el patrimonio arqueológico:

Vereda/tramo:	Municipio: Tuchín	Depto: Córdoba
---------------	--------------------------	-----------------------

Vereda/tramo:	Municipio:	Depto:
---------------	------------	--------

Vereda/tramo: San Andrés de Sotavento	Municipio: Córdoba	Depto:
--	---------------------------	--------

Dada en Bogotá, D. C., el día: **9 de Enero de 2009**


DIEGO HERRERA GOMEZ
Director General

ICANH – Grupo de Arqueología / Dirección: Calle 12 No. 2- 41, Bogotá, D. C.
Teléfonos/Fax: 5619896 / 5619600 / 5619700 / Ext.: 121 / Internet: <http://www.icanh.gov.co>

30

Y:

PS:

Departamento:		Municipio:		Vereda:	
Terraza:		Yacimiento:		Fecha:	
Elaboró:					
Cantidad de bolsas =	Cerámica:	Líticos:	Suelos:	Carbón:	Otros:

[illegible]

PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN DE GAS
NATURAL DOMICILIARIO EN EL MUNICIPIO DE TUCHÍN

Estratigrafía

INTERVENCIÓN	PROFUNDIDAD	HORIZONTE	TEXTURA	COLOR	CARECTERÍSTICAS

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel, ICANH



Marcación cerámica

ST Y1 RS 001	STY8 RS 093	STY5 PS#22 RS 185	STY5 C:1A N:20-25 277
STY1 RS 002	STY8 RS 094	STY5 PS#22 RS 186	STY5 C:1A N:20-25 278
STY1 RS 003	STY8 RS095	STY5 PS#22 RS 187	STY5 C:1A N:20-25 279
STY1 RS 004	ST Y9 PS#70 N:15-20 096	ST Y5 PS#22 RS 188	STY5 C:1A N:20-25 280
STY1 RS005	STRS097	STY5 PS#22 RS 189	STY5 C:1A N:20-25 281
STY1 RS 006	STRS098	ST Y5 PS#22 RS 190	ST Y5 C:1A (V1) 282
ST Y1 RS 007	STRS 099	STY5 PS#22 RS 191	ST Y5 C:1A (V2) 283
ST Y1 RS008	STRS 100	ST Y5 PS#22 RS 192	STY5 C:1A (V3) 284
ST Y1 RS009	STRS 101	STY5 PS#22 RS 193	ST Y5 C:1A (V4) 285
STY1 RS 010	STY5 RS 102	ST Y5 PS#22 RS 194	ST Y5 C:1B N:20-25 286
STY1 RS 011	STY5 RS 103	ST Y5 PS#22 RS 195	ST Y5 C:1B N:20-25 287
STY1 RS 012	ST Y5 RS 104	STY5 PS#22 RS 196	ST Y5 C:1B N:30-35 288
STY1 RS 013	ST Y5 RS 105	ST Y5 PS#22 RS 197	ST Y5 C:1B N:30-35 289
STY1 RS014	STY5 RS 106	ST Y5 PS#22 RS 198	ST Y5 C:1B N:30-35 290
STY2 PS#26 N:5-10 0	STY5 RS 107	ST Y5 PS#22 RS 199	ST Y5 C:1B N:30-35 291
ST Y2 PS#26 N:5-10 0	STY5 PS#1 N:15-20 108	ST Y5 PS#22 N:5-10 200	ST Y5 C:1B N:30-35 292
STY2 PS#27 N:15-20	ST Y5 PS#2 N:0-5 109	ST Y5 PS#22 N:5-10 201	ST Y5 C:1B N:30-35 293
STY2 PS#27 N:25-30	ST Y5 PS#2 N:0-5 110	ST Y5 PS#22 N:5-10 202	ST Y5 C:1B N:30-35 294
STY2 RS 019	ST Y5 PS#2 N:0-5 111	STY5 PS#22 N:5-10 203	ST Y5 C:1B N:30-35 295
STY2 RS 020	ST Y5 PS#2 N:0-5 112	STY5 PS#24 N:5-10 204	ST Y5 C:1B N:30-35 296
STY2 RS021	STY5 PS#2 N:5-10 113	ST Y5 PS#24 N:5-10 205	ST Y5 C:1B N:30-35 297
STY2 RS 022	ST Y5 PS#2 N:5-10 114	ST Y5 PS#24 N:5-10 206	ST Y5 C:1B N:30-35 298
STY2 RS 023	ST Y5 PS#2 N:15-20 115	STY5 PS#24 N:5-10 207	ST Y5 C:1B N:30-35 299
STY3 PS#30 N:10-15	ST Y5 PS#2 N:15-20 116	ST Y5 PS#24 N:15-20 208	ST Y5 C:1B N:30-35 300
STY3 PS#30 N:10-15	ST Y5 PS#2 N:15-20 117	ST Y5 PS#24 N:15-20 209	ST Y5 C:1B N:30-35 301
STY3 PS#30 N:10-15	ST Y5 PS#2 N:20-25 118	STY5 PS#24 N:15-20 210	ST Y5 C:1B N:30-35 302
STY3 PS#31 N:5-10 0	STY5 PS#2 N:20-25 119	STY5 PS#24 N:15-20 211	STY5 C:1B N:35-40 303
STY3 PS#31 N:5-10 0	STY5 PS#2 N:20-25 120	STY5 PS#24 N:15-20 212	ST Y5 C:1B N:35-40 304
STY3 PS#31 N:5-10 0	STY5 PS#2 N:20-25 121	STY5 PS#24 N:15-20 213	STY5 C:1B N:35-40 305
STY3 PS#31 N:10-15	ST Y5 PS#2 N:20-25 122	STY5 PS#24 N:15-20 214	STY5 C:2A N:0-10 306
STY3 PS#31 N:10-15	STY5 PS#3 N:5-10 123	ST Y5 PS#24 N:15-20 215	ST Y5 C:2A N:0-10 307
STY3 PS#31 N:10-15	STY5 PS#3 N:5-10 124	STY5 PS#24 N:15-20 216	STY5 C:2A N:0-10 308
STY3 PS#31 N:20-25	ST Y5 PS#3 N:5-10 125	STY5 PS#24 N:15-20 217	ST Y5 C:2A N:0-10 309
STY3 RS 034	STY5 PS#3 N:5-10 126	STY5 PS#24 N:15-20 218	STY5 C:2A N:0-10 310
ST Y3 RS 035	ST Y5 PS#4 N:5-10 127	STY5 PS#24 N:15-20 219	ST Y5 C:2A N:0-10 311
STY3 RS 036	STY5 PS#4 N:5-10 128	STY5 PS#24 N:15-20 220	ST Y5 C:2A N:0-10 312
STY3 RS 037	ST Y5 PS#4 N:5-10 129	ST Y5 PS#24 N:15-20 221	ST Y5 C:2A N:0-10 313
STY3 RS 038	STY5 PS#4 N:5-10 130	STY5 PS#24 N:15-20 222	STY5 C:2A N:0-10 314
STY3 RS039	STY5 PS#4 N:15-20 131	STY5 PS#24 N:15-20 223	ST Y5 C:2A N:0-10 315
STY3 RS 040	STY5 PS#5 N:5-10 132	STY5 PS#24 N:15-20 224	ST Y5 C:2A N:0-10 316
STY3 RS 041	ST Y5 PS#5 N:5-10 133	STY5 PS#24 N:15-20 225	ST Y5 C:2A N:0-10 317
ST Y4 PS#32 N:10-15	STY5 PS#5 N:5-10 134	ST Y5 PS#24 N:15-20 226	ST Y5 C:2A N:0-10 318
STY4 PS#33 N:5-10 0	ST Y5 PS#6 N:5-10 135	ST Y5 C:1A N:10-15 227	STY5 C:2A N:10-20 319
ST Y4 PS#33 N:5-10 0	ST Y5 PS#6 N:5-10 136	ST Y5 C:1A N:10-15 228	ST Y5 C:2A N:10-20 320
STY4 PS#33 N:5-10 0	STY5 PS#6 N:5-10 137	ST Y5 C:1A N:10-15 229	ST Y5 C:2A (V1) 321
ST Y4 PS#33 N:5-10 0	STY5 PS#6 N:5-10 138	ST Y5 C:1A N:10-15 230	ST Y5 C:2A (V2) 322
STY5 RS 047	STY5 PS#6 N:5-10 139	ST Y5 C:1A N:10-15 231	STY5 C:2B N:0-10 323
STY5 RS 048	STY5 PS#8 N:5-10 140	ST Y5 C:1A N:10-15 232	STY5 C:2B N:0-10 324
STY5 RS 049	STY5 PS#8 N:5-10 141	STY5 C:1A N:10-15 233	STY5 C:2B N:0-10 325
STY5 RS 050	STY5 PS#8 N:5-10 142	STY5 C:1A N:10-15 234	ST Y5 C:2B N:0-10 326
STY5 RS 051	ST Y5 PS#8 N:5-10 143	ST Y5 C:1A N:10-15 235	ST Y5 C:2B N:0-10 327
STY5 RS052	STY5 PS#10 N:0-5 144	STY5 C:1A N:10-15 236	ST Y5 C:2B N:0-10 328
STY5 RS 053	STY5 PS#10 N:0-5 145	STY5 C:1A N:10-15 237	STY5 C:2B N:0-10 329
ST Y5 RS054	STY5 PS#10 N:0-5 146	ST Y5 C:1A N:10-15 238	ST Y5 C:2B N:0-10 330
STY5 RS 055	STY5 PS#10 N:0-5 147	STY5 C:1A N:10-15 239	ST Y5 C:2B N:0-10 331
ST Y6 PS#39 N:5-10 0	STY5 PS#10 N:0-5 148	STY5 C:1A N:10-15 240	ST Y5 C:2B N:0-10 332
ST Y6 PS#39 N:10-15	STY5 PS#10 N:0-5 149	ST Y5 C:1A N:10-15 241	ST Y5 C:2B N:0-10 333
ST Y6 PS#39 N:10-15	STY5 PS#10 N:0-5 150	STY5 C:1A N:15-20 242	STY5 C:2B N:0-10 334
ST Y6 PS#39 N:10-15	STY5 PS#10 N:5-10 151	STY5 C:1A N:15-20 243	ST Y5 C:2B N:10-20 335
ST Y6 PS#39 N:15-20	STY5 PS#10 N:5-10 152	ST Y5 C:1A N:15-20 244	STY5 C:2B N:10-20 336
ST Y6 PS#39 N:20-25	ST Y5 PS#10 N:5-10 153	STY5 C:1A N:15-20 245	ST Y5 C:2B N:10-20 337
ST Y6 PS#39 N:20-25	ST Y5 PS#10 N:5-10 154	STY5 C:1A N:15-20 246	ST Y5 C:2B N:10-20 338
STY6 PS#39 N:20-25	ST Y5 PS#10 N:5-10 155	ST Y5 C:1A N:15-20 247	ST Y5 C:2B N:10-20 339
ST Y6 PS#39 N:20-25	ST Y5 PS#10 N:5-10 156	STY5 C:1A N:15-20 248	ST Y5 C:2B N:10-20 340
STY6 PS#39 N:20-25	STY5 PS#10 N:5-10 157	STY5 C:1A N:15-20 249	ST Y5 C:2B N:10-20 341
ST Y6 PS#39 N:20-25	STY5 PS#10 N:5-10 158	ST Y5 C:1A N:15-20 250	ST Y5 C:2B N:10-20 342
STY6 RS067	STY5 PS#10 N:5-10 159	STY5 C:1A N:15-20 251	ST Y5 C:2B N:10-20 343

Marcación cerámica

STY6 RS068	ST Y5 PS#10 N:10-15 160	ST Y5 C:1A N:15-20 252	ST Y5 C:2B N:20-30 244
STY6 RS069	ST Y5 PS#10 N:10-15 161	ST Y5 C:1A N:20-25 253	ST Y5 C:2B N:20-30 245
STY6 RS070	ST Y5 PS#10 N:10-15 162	ST Y5 C:1A N:20-25 254	ST Y5 C:2B N:20-30 246
STY7 RS071	ST Y5 PS#10 N:10-15 163	ST Y5 C:1A N:20-25 255	ST Y5 C:2B N:20-30 247
STY8 PS#61 N:5-10 0	ST Y5 PS#10 N:10-15 164	ST Y5 C:1A N:20-25 256	ST Y5 C:2B N:30-40 348
STY8 PS#61 N:15-20	ST Y5 PS#10 N:10-15 165	ST Y5 C:1A N:20-25 257	ST Y5 C:2B N:30-40 349
STY8 PS#63 N:15-20	ST Y5 PS#10 N:10-15 166	ST Y5 C:1A N:20-25 258	ST Y5 C:2B N:30-40 350
STY8 PS#64 N:20-25	ST Y5 PS#11 N:5-10 167	ST Y5 C:1A N:20-25 259	ST Y5 C:2B N:30-40 351
STY8 PS#65 N:0-5 07	ST Y5 PS#11 N:5-10 168	ST Y5 C:1A N:20-25 260	ST Y5 C:2B N:30-40 352
STY8 PS#65 N:0-5 07	ST Y5 PS#13 N:0-5 169	ST Y5 C:1A N:20-25 261	ST Y5 C:2B N:30-40 353
STY8 PS#65 N:5-10 0	ST Y5 PS#13 N:0-5 170	ST Y5 C:1A N:20-25 262	
STY8 PS#65 N:5-10 0	ST Y5 PS#13 N:0-5 171	ST Y5 C:1A N:20-25 263	
ST Y8 RS 080	ST Y5 PS#13 N:0-5 172	ST Y5 C:1A N:20-25 264	
ST Y8 RS 081	ST Y5 PS#13 N:5-10 173	ST Y5 C:1A N:20-25 265	
STY8 RS 082	ST Y5 PS#13 N:5-10 174	ST Y5 C:1A N:20-25 266	
STY8 RS083	ST Y5 PS#13 N:5-10 175	ST Y5 C:1A N:20-25 267	
STY8 RS 084	ST Y5 PS#14 N:5-10 176	ST Y5 C:1A N:20-25 268	
ST Y8 RS 085	ST Y5 PS#14 N:5-10 177	ST Y5 C:1A N:20-25 269	
ST Y8 RS 086	ST Y5 PS#14 N:5-10 178	ST Y5 C:1A N:20-25 270	
STY8 RS087	ST Y5 PS#14 N:5-10 179	ST Y5 C:1A N:20-25 271	
STY8 RS088	ST Y5 PS#18 N:5-10 180	ST Y5 C:1A N:20-25 272	
STY8 RS 089	ST Y5 PS#18 N:5-10 181	ST Y5 C:1A N:20-25 273	
STY8 RS 090	ST Y5 PS#22 RS 182	ST Y5 C:1A N:20-25 274	
STY8 RS 091	ST Y5 PS#22 RS 183	ST Y5 C:1A N:20-25 275	
STY8 RS 092	ST Y5 PS#22 RS 184	ST Y5 C:1A N:20-25 276	

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Num Bolsa	Consecutivo	Yacimiento	Intervención	Vereda	Profundidad	Elemento	Horizonte	Tipo objeto	Diámetro Borde	Dirección Borde	Grosor Objeto
1	1	1	RS	La florida	.	Cuerpo	.	.	.	.	7
1	2	1	RS	La florida	.	Cuerpo	.	.	.	.	6,9
1	3	1	RS	La florida	.	Cuerpo	.	.	.	.	8
1	4	1	RS	La florida	.	Cuerpo	.	.	.	.	8
1	5	1	RS	La florida	.	Cuerpo	.	.	.	.	7,5
1	6	1	RS	La florida	.	Cuerpo	.	.	.	.	6
1	7	1	RS	La florida	.	Cuerpo	.	.	.	.	6
1	8	1	RS	La florida	.	Cuerpo	.	.	.	.	8
1	9	1	RS	La florida	.	Cuerpo	.	.	.	.	7
1	10	1	RS	La florida	.	Cuerpo	.	.	.	.	6,5
1	11	1	RS	La florida	.	Cuerpo	.	.	.	.	7
1	12	1	RS	La florida	.	Cuerpo	.	.	.	.	7
1	13	1	RS	La florida	.	Cuerpo	.	.	.	.	6,8
1	14	1	RS	La florida	.	Cuerpo	.	.	.	.	6,8
2	15	2	PS#26	Las cruces	5-10	Cuerpo	A1-A2	.	.	.	14,5
2	16	2	PS#26	Las cruces	5-10	Cuerpo	A1-A2	.	.	.	10
3	17	2	PS#27	Las cruces	15-20	Cuerpo	A2	.	.	.	8
4	18	2	PS#27	Las cruces	25-30	Cuerpo	A3	.	.	.	7
5	19	2	RS	Las cruces	.	Borde	.	Vasijas subglobulares	24	Recto	6
5	20	2	RS	Las cruces	.	Cuerpo	.	.	.	.	8
5	21	2	RS	Las cruces	.	Cuerpo	.	.	.	.	9,5
5	22	2	RS	Las cruces	.	Cuerpo	.	.	.	.	8,5
5	23	2	RS	Las cruces	.	Cuerpo	.	.	.	.	10
6	24	3	PS#30	Las cruces	10-15	Cuerpo	A2	.	.	.	6
6	25	3	PS#30	Las cruces	10-15	Cuerpo	A2	.	.	.	9
6	26	3	PS#30	Las cruces	10-15	Cuerpo	A2	.	.	.	7
7	27	3	PS#31	Las cruces	5-10	Cuerpo	A2	.	.	.	7,5
7	28	3	PS#31	Las cruces	5-10	Cuerpo	A2	.	.	.	9,5
7	29	3	PS#31	Las cruces	5-10	Cuerpo	A2	.	.	.	10
8	30	3	PS#31	Las cruces	10-15	Cuerpo	A2	.	.	.	7,5
8	31	3	PS#31	Las cruces	10-15	Cuerpo	A2	.	.	.	7

Base de datos cerámica

8	32	3	PS#31	Las cruces	10-15	Cuerpo	A2	.	.	.	8
9	33	3	PS#31	Las cruces	20-25	Borde	AB	Cuencos	17	.	7,5
10	34	3	RS	Las cruces	.	Base	.	Indeterminado	.	.	13
10	35	3	RS	Las cruces	.	Base	.	.	.	.	13
10	36	3	RS	Las cruces	.	Borde	.	Vasijas subglobulares	24	Evertido	11
10	37	3	RS	Las cruces	.	Borde	.	Vasijas globulares	17	Recto	.
10	38	3	RS	Las cruces	.	Borde	.	Vasijas globulares	19	Evertido	8,7
10	39	3	RS	Las cruces	.	Cuerpo	.	.	.	.	7
10	40	3	RS	Las cruces	.	Cuerpo	.	.	.	.	11,2
10	41	3	RS	Las cruces	.	Cuerpo	.	.	.	.	11
11	42	4	PS#32	Las cruces	10-15	Cuerpo	A2	.	.	.	7
12	43	4	PS#33	Las cruces	5-10	Borde	A2	.	.	Evertido	.
12	44	4	PS#33	Las cruces	5-10	Cuerpo	A2	.	.	.	7
12	45	4	PS#33	Las cruces	5-10	Cuerpo	A2	.	.	.	7
12	46	4	PS#33	Las cruces	5-10	Cuerpo	A2	.	.	.	11,5
13	47	5	RS	Esmeralda Sur	.	Asa	.	.	.	.	17
13	48	5	RS	Esmeralda Sur	.	Borde	.	Vasijas subglobulares	25	Evertido	12
13	49	5	RS	Esmeralda Sur	.	Cuerpo	.	.	.	.	7
13	50	5	RS	Esmeralda Sur	.	Borde	.	Vasijas subglobulares	26	Evertido	.
13	51	5	RS	Esmeralda Sur	.	Borde	.	Platos	17	Evertido	5
13	52	5	RS	Esmeralda Sur	.	Borde	.	Vasijas globulares	18	Evertido	6,5
13	53	5	RS	Esmeralda Sur	.	Borde	.	Vasijas globulares	17	Evertido	7,3
13	54	5	RS	Esmeralda Sur	.	Cuerpo	.	.	.	.	5,5
13	55	5	RS	Esmeralda Sur	.	Cuerpo	.	.	.	.	10
14	56	6	PS#39	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	9,5
15	57	6	PS#39	Esmeralda Sur	10-15	Cuerpo	.	.	.	.	8
15	58	6	PS#39	Esmeralda Sur	10-15	Cuerpo	.	.	.	.	7
15	59	6	PS#39	Esmeralda Sur	10-15	Cuerpo	.	.	.	.	8
16	60	6	PS#39	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	4,5

17	61	6	PS#39	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	8
17	62	6	PS#39	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	6
17	63	6	PS#39	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	6
17	64	6	PS#39	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	6
17	65	6	PS#39	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	5,5
17	66	6	PS#39	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	6
18	67	6	RS	Esmeralda Sur	.	Borde	.	Vasijas globulares	21	Recto	7,5
18	68	6	RS	Esmeralda Sur	.	Borde	.	Vasijas globulares	18	Evertido	.
18	69	6	RS	Esmeralda Sur	.	Borde	.	Vasijas globulares	21	Recto	7,5
18	70	6	RS	Esmeralda Sur	.	Cuerpo	.	.	.	.	6
19	71	7	RS	Esmeralda Sur	.	Borde	.	Vasijas globulares	17	Evertido	9
20	72	8	PS#61	Cuesta Abajo	5-10	Cuerpo	A1	.	.	.	12
21	73	8	PS#61	Cuesta Abajo	15-20	Cuerpo	A2	.	.	.	8,5
22	74	8	PS#63	Cuesta Abajo	15-20	Cuerpo	A3	.	.	.	9
23	75	8	PS#64	Cuesta Abajo	20-25	Borde	A3	Cuencos	19	Invertido	7,3
24	76	8	PS#65	Cuesta Abajo	0-5	Borde	A1	Vasijas globulares	21	Evertido	12
24	77	8	PS#65	Cuesta Abajo	0-5	Cuerpo	A1	.	.	.	7,5
25	78	8	PS#65	Cuesta Abajo	5-10	Cuerpo	A2-A3	.	.	.	5
25	79	8	PS#65	Cuesta Abajo	5-10	Cuerpo	A2-A3	.	.	.	6
26	80	8	RS	Cuesta Abajo	.	Base	.	.	.	.	13
26	81	8	RS	Cuesta Abajo	.	Base	.	.	.	.	13
26	82	8	RS	Cuesta Abajo	.	Borde	.	Vasijas globulares	19	Evertido	10,5
26	83	8	RS	Cuesta Abajo	.	Cuerpo	.	.	.	.	7,5
26	84	8	RS	Cuesta Abajo	.	Cuerpo	.	.	.	.	8
26	85	8	RS	Cuesta Abajo	.	Cuerpo	.	.	.	.	6
26	86	8	RS	Cuesta Abajo	.	Cuerpo	.	.	.	.	8,2
26	87	8	RS	Cuesta Abajo	.	Cuerpo	.	.	.	.	9
26	88	8	RS	Cuesta Abajo	.	Cuerpo	.	.	.	.	5,5
26	89	8	RS	Cuesta Abajo	.	Cuerpo	.	.	.	.	6
26	90	8	RS	Cuesta Abajo	.	Cuerpo	.	.	.	.	6

26	91	8	RS	Cuesta Abajo	.	Cuerpo	.	.	.	.	8
26	92	8	RS	Cuesta Abajo	.	Cuerpo	.	.	.	.	7
26	93	8	RS	Cuesta Abajo	.	Cuerpo	.	.	.	.	5,5
26	94	8	RS	Cuesta Abajo	.	Cuerpo	.	.	.	.	5,5
26	95	8	RS	Cuesta Abajo	.	Cuerpo	.	.	.	.	10,5
27	96	9	PS#70	Cuesta Abajo	15-20	Cuerpo	A3	.	.	.	4,5
28	97	.	RS	Arauca	.	Cuerpo	.	.	.	.	7,5
28	98	.	RS	Arauca	.	Cuerpo	.	.	.	.	8,5
28	99	.	RS	Arauca	.	Cuerpo	.	.	.	.	4,7
29	100	.	RS	Venecia	.	Borde	.	Vasijas subglobulares	38	Evertido	.
29	101	.	RS	Venecia	.	Borde	.	Vasijas subglobulares	37	Evertido	11
30	102	5	RS	Esmeralda Sur	.	Borde	.	Vasijas globulares	21	Invertido	6,3
30	103	5	RS	Esmeralda Sur	.	Borde	.	Vasijas subglobulares	36	Invertido	9,5
30	104	5	RS	Esmeralda Sur	.	Borde	.	Vasijas subglobulares	25	Invertido	6
30	105	5	RS	Esmeralda Sur	.	Borde	.	Vasijas subglobulares	24	Evertido	7,8
30	106	5	RS	Esmeralda Sur	.	Borde	.	Vasijas globulares	16	Recto	9,9
30	107	5	RS	Esmeralda Sur	.	Borde	.	Vasijas globulares	21	Invertido	6,8
31	108	5	PS#1	Esmeralda Sur	15-20	Borde	.	Vasijas subglobulares	27	Evertido	13,5
32	109	5	PS#2	Esmeralda Sur	0-5	Cuerpo	.	.	.	.	9,5
32	110	5	PS#2	Esmeralda Sur	0-5	Cuerpo	.	.	.	.	9
32	111	5	PS#2	Esmeralda Sur	0-5	Cuerpo	.	.	.	.	6
32	112	5	PS#2	Esmeralda Sur	0-5	Cuerpo	.	.	.	.	7,5

33	113	5	PS#2	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	7,5
33	114	5	PS#2	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	7
34	115	5	PS#2	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	6
34	116	5	PS#2	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	6
34	117	5	PS#2	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	7,5
35	118	5	PS#2	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	11
35	119	5	PS#2	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	5
35	120	5	PS#2	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	5
35	121	5	PS#2	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	8,2
35	122	5	PS#2	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	10
36	123	5	PS#3	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	10
36	124	5	PS#3	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	7
36	125	5	PS#3	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	13
36	126	5	PS#3	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	10
37	127	5	PS#4	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	7,5
37	128	5	PS#4	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	7
37	129	5	PS#4	Esmeralda Sur	5-10	Cuello	.	.	.	.	12
37	130	5	PS#4	Esmeralda Sur	5-10	Cuello	.	.	.	.	13,5
38	131	5	PS#4	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	8,5
39	132	5	PS#5	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	7
39	133	5	PS#5	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	5
39	134	5	PS#5	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	5
40	135	5	PS#6	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	8,5
40	136	5	PS#6	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	9
40	137	5	PS#6	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	11
40	138	5	PS#6	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	5,5
40	139	5	PS#6	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	10
41	140	5	PS#8	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	7
41	141	5	PS#8	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	8

Base de datos cerámica

41	142	5	PS#8	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	3,5
41	143	5	PS#8	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	7,5
42	144	5	PS#10	Esmeralda Sur	0-5	Cuerpo	.	.	.	.	9
42	145	5	PS#10	Esmeralda Sur	0-5	Cuerpo	.	.	.	.	9
42	146	5	PS#10	Esmeralda Sur	0-5	Cuerpo	.	.	.	.	6,5
42	147	5	PS#10	Esmeralda Sur	0-5	Cuerpo	.	.	.	.	7
42	148	5	PS#10	Esmeralda Sur	0-5	Cuerpo	.	.	.	.	8
42	149	5	PS#10	Esmeralda Sur	0-5	Cuerpo	.	.	.	.	7,8
42	150	5	PS#10	Esmeralda Sur	0-5	Cuerpo	.	.	.	.	9,3
43	151	5	PS#10	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	6
43	152	5	PS#10	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	3,5
43	153	5	PS#10	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	6
43	154	5	PS#10	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	7
43	155	5	PS#10	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	5
43	156	5	PS#10	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	9
43	157	5	PS#10	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	6,5
43	158	5	PS#10	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	7
43	159	5	PS#10	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	7
44	160	5	PS#10	Esmeralda Sur	10-15	Cuerpo	.	.	.	.	6
44	161	5	PS#10	Esmeralda Sur	10-15	Cuerpo	.	.	.	.	5
44	162	5	PS#10	Esmeralda Sur	10-15	Cuerpo	.	.	.	.	4
44	163	5	PS#10	Esmeralda Sur	10-15	Cuerpo	.	.	.	.	11
44	164	5	PS#10	Esmeralda Sur	10-15	Cuerpo	.	.	.	.	8
44	165	5	PS#10	Esmeralda Sur	10-15	Cuerpo	.	.	.	.	7
44	166	5	PS#10	Esmeralda Sur	10-15	Borde	.	Cuencos	13	Evertido	9
45	167	5	PS#11	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	3,5
45	168	5	PS#11	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	6
46	169	5	PS#13	Esmeralda Sur	0-5	Cuerpo	.	.	.	.	9
46	170	5	PS#13	Esmeralda Sur	0-5	Cuerpo	.	.	.	.	8,5
46	171	5	PS#13	Esmeralda Sur	0-5	Cuerpo	.	.	.	.	7

46	172	5	PS#13	Esmeralda Sur	0-5	Cuerpo	.	.	.	.	11,5
47	173	5	PS#13	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	7
47	174	5	PS#13	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	9,2
47	175	5	PS#13	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	9
48	176	5	PS#14	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	7
48	177	5	PS#14	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	5
48	178	5	PS#14	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	8
48	179	5	PS#14	Esmeralda Sur	5-10	Borde	.	Cuencos	15	Invertido	8
49	180	5	PS#18	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	5
49	181	5	PS#18	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	9,5
50	182	5	PS#22	Esmeralda Sur	RS	Cuerpo	.	.	.	.	8,8
50	183	5	PS#22	Esmeralda Sur	RS	Cuerpo	.	.	.	.	6
50	184	5	PS#22	Esmeralda Sur	RS	Cuerpo	.	.	.	.	8
50	185	5	PS#22	Esmeralda Sur	RS	Cuerpo	.	.	.	.	12
50	186	5	PS#22	Esmeralda Sur	RS	Cuerpo	.	.	.	.	7
50	187	5	PS#22	Esmeralda Sur	RS	Cuerpo	.	.	.	.	8
50	188	5	PS#22	Esmeralda Sur	RS	Cuerpo	.	.	.	.	4,3
50	189	5	PS#22	Esmeralda Sur	RS	Cuerpo	.	.	.	.	9,2
50	190	5	PS#22	Esmeralda Sur	RS	Cuerpo	.	.	.	.	10
50	191	5	PS#22	Esmeralda Sur	RS	Cuerpo	.	.	.	.	8
50	192	5	PS#22	Esmeralda Sur	RS	Cuerpo	.	.	.	.	7
50	193	5	PS#22	Esmeralda Sur	RS	Cuerpo	.	.	.	.	4,8
50	194	5	PS#22	Esmeralda Sur	RS	Cuerpo	.	.	.	.	7
50	195	5	PS#22	Esmeralda Sur	RS	Cuerpo	.	.	.	.	6,5
50	196	5	PS#22	Esmeralda Sur	RS	Cuerpo	.	.	.	.	6,5
50	197	5	PS#22	Esmeralda Sur	RS	Cuerpo	.	.	.	.	10
50	198	5	PS#22	Esmeralda Sur	RS	Cuerpo	.	.	.	.	11

Base de datos cerámica

50	199	5	PS#22	Esmeralda Sur	RS	Borde	.	Cuencos	14	Recto	10
51	200	5	PS#22	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	8
51	201	5	PS#22	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	8
51	202	5	PS#22	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	6,5
51	203	5	PS#22	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	5,2
52	204	5	PS#24	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	10
52	205	5	PS#24	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	8
52	206	5	PS#24	Esmeralda Sur	5-10	Cuerpo	.	.	.	.	5
52	207	5	PS#24	Esmeralda Sur	5-10	Borde	.	Vasijas globulares	17	Evertido	9
53	208	5	PS#24	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	14,5
53	209	5	PS#24	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	8,5
53	210	5	PS#24	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	6,3
53	211	5	PS#24	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	7
53	212	5	PS#24	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	10
53	213	5	PS#24	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	8
53	214	5	PS#24	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	5
53	215	5	PS#24	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	6
53	216	5	PS#24	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	9,5
53	217	5	PS#24	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	8
53	218	5	PS#24	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	9,5
53	219	5	PS#24	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	7
53	220	5	PS#24	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	4,5
53	221	5	PS#24	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	6
53	222	5	PS#24	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	6
53	223	5	PS#24	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	6,2
53	224	5	PS#24	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	5,5
53	225	5	PS#24	Esmeralda Sur	15-20	Borde	.	Cuencos	12	Recto	7
53	226	5	PS#24	Esmeralda Sur	15-20	Borde	.	Vasijas globulares	21	Recto	7,5
54	227	5	C:1A	Esmeralda Sur	10-15	Cuerpo	.	.	.	.	4
54	228	5	C:1A	Esmeralda Sur	10-15	Cuerpo	.	.	.	.	4
54	229	5	C:1A	Esmeralda Sur	10-15	Cuerpo	.	.	.	.	4,5
54	230	5	C:1A	Esmeralda Sur	10-15	Cuerpo	.	.	.	.	4,5

Base de datos cerámica

54	231	5	C:1A	Esmeralda Sur	10-15	Cuerpo	.	.	.	.	8,5
54	232	5	C:1A	Esmeralda Sur	10-15	Cuerpo	.	.	.	.	9
54	233	5	C:1A	Esmeralda Sur	10-15	Cuerpo	.	.	.	.	3
54	234	5	C:1A	Esmeralda Sur	10-15	Cuerpo	.	.	.	.	9,7
54	235	5	C:1A	Esmeralda Sur	10-15	Cuerpo	.	.	.	.	8,5
54	236	5	C:1A	Esmeralda Sur	10-15	Cuerpo	.	.	.	.	8,5
54	237	5	C:1A	Esmeralda Sur	10-15	Cuerpo	.	.	.	.	6
54	238	5	C:1A	Esmeralda Sur	10-15	Cuerpo	.	.	.	.	7
54	239	5	C:1A	Esmeralda Sur	10-15	Cuerpo	.	.	.	.	8,5
54	240	5	C:1A	Esmeralda Sur	10-15	Borde	.	.	.	.	5,5
54	241	5	C:1A	Esmeralda Sur	10-15	Borde	.	.	.	Evertido	.
55	242	5	C:1A	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	9
55	243	5	C:1A	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	9
55	244	5	C:1A	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	9
55	245	5	C:1A	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	9
55	246	5	C:1A	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	7
55	247	5	C:1A	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	9
55	248	5	C:1A	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	7,5
55	249	5	C:1A	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	5,5
55	250	5	C:1A	Esmeralda Sur	15-20	Cuerpo	.	.	.	.	6,5
55	251	5	C:1A	Esmeralda Sur	15-20	Borde	.	Cuencos	23	Invertido	8,5
55	252	5	C:1A	Esmeralda Sur	15-20	Borde	.	Cuencos	22	Invertido	6,8
56	253	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	10,5
56	254	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	6
56	255	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	5,5
56	256	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	5,5
56	257	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	5,2

56	258	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	5
56	259	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	5
56	260	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	5
56	261	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	6
56	262	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	5,5
56	263	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	4,5
56	264	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	4,5
56	265	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	5
56	266	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	5,5
56	267	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	7
56	268	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	5
56	269	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	4
56	270	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	4
56	271	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	5,5
56	272	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	6,5
56	273	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	4
56	274	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	5
56	275	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	5,5
56	276	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	8
56	277	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	4,5
56	278	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	4,5
56	279	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	3,5
56	280	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	4,2
56	281	5	C:1A	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	7
.	282	5	C:1A	Esmeralda Sur	.	Vasija 1	.	.	.	.	.
.	283	5	C:1A	Esmeralda Sur	.	Vasija 2	.	.	.	.	.
.	284	5	C:1A	Esmeralda Sur	.	Vasija 3	.	.	.	.	.
.	285	5	C:1A	Esmeralda Sur	.	Vasija 4	.	.	.	.	.
61	286	5	C:1B	Esmeralda Sur	.	Cuerpo	.	.	.	.	5,5
61	287	5	C:1B	Esmeralda Sur	20-25	Borde	.	Vasijas globulares	19	Recto	5,5
62	288	5	C:1B	Esmeralda Sur	20-25	Cuerpo	.	.	.	.	6,5

Base de datos cerámica

62	289	5	C:1B	Esmeralda Sur	30-35	Cuerpo	.	.	.	.	7
62	290	5	C:1B	Esmeralda Sur	30-35	Cuerpo	.	.	.	.	5
62	291	5	C:1B	Esmeralda Sur	30-35	Cuerpo	.	.	.	.	8,3
62	292	5	C:1B	Esmeralda Sur	30-35	Cuerpo	.	.	.	.	5,2
62	293	5	C:1B	Esmeralda Sur	30-35	Cuerpo	.	.	.	.	5,2
62	294	5	C:1B	Esmeralda Sur	30-35	Cuerpo	.	.	.	.	4
62	295	5	C:1B	Esmeralda Sur	30-35	Cuerpo	.	.	.	.	6
62	296	5	C:1B	Esmeralda Sur	30-35	Cuerpo	.	.	.	.	3,8
62	297	5	C:1B	Esmeralda Sur	30-35	Cuerpo	.	.	.	.	7
62	298	5	C:1B	Esmeralda Sur	30-35	Cuerpo	.	.	.	.	9
62	299	5	C:1B	Esmeralda Sur	30-35	Cuerpo	.	.	.	.	5,5
62	300	5	C:1B	Esmeralda Sur	30-35	Cuerpo	.	.	.	.	5
62	301	5	C:1B	Esmeralda Sur	30-35	Cuerpo	.	.	.	.	5
62	302	5	C:1B	Esmeralda Sur	30-35	Cuerpo	.	.	.	.	4
63	303	5	C:1B	Esmeralda Sur	35-40	Cuerpo	.	.	.	.	9
63	304	5	C:1B	Esmeralda Sur	35-40	Cuerpo	.	.	.	.	8
63	305	5	C:1B	Esmeralda Sur	35-40	Cuerpo	.	.	.	.	7
64	306	5	C:2A	Esmeralda Sur	0-10	Cuerpo	.	.	.	.	6,5
64	307	5	C:2A	Esmeralda Sur	0-10	Cuerpo	.	.	.	.	9
64	308	5	C:2A	Esmeralda Sur	0-10	Cuerpo	.	.	.	.	7,5
64	309	5	C:2A	Esmeralda Sur	0-10	Cuerpo	.	.	.	.	12
64	310	5	C:2A	Esmeralda Sur	0-10	Cuerpo	.	.	.	.	7
64	311	5	C:2A	Esmeralda Sur	0-10	Cuerpo	.	.	.	.	9,2
64	312	5	C:2A	Esmeralda Sur	0-10	Cuerpo	.	.	.	.	8
64	313	5	C:2A	Esmeralda Sur	0-10	Cuerpo	.	.	.	.	9
64	314	5	C:2A	Esmeralda Sur	0-10	Cuerpo	.	.	.	.	8,5
64	315	5	C:2A	Esmeralda Sur	0-10	Cuerpo	.	.	.	.	6
64	316	5	C:2A	Esmeralda Sur	0-10	Cuerpo	.	.	.	.	5
64	317	5	C:2A	Esmeralda Sur	0-10	Cuerpo	.	.	.	.	4,5

Base de datos cerámica

65	318	5	C:2A	Esmeralda Sur	10-20	Cuerpo	.	.	.	.	9
65	319	5	C:2A	Esmeralda Sur	10-20	Cuerpo	.	.	.	.	8
65	320	5	C:2A	Esmeralda Sur	10-20	Cuerpo	.	.	.	.	5,2
.	321	5	C:2A	Esmeralda Sur	.	Vasija 1	.	.	.	.	.
.	322	5	C:2A	Esmeralda Sur	30-40	Vasija 2	.	.	.	.	.
68	323	5	C:2B	Esmeralda Sur	0-10	Cuerpo	.	.	.	.	9,5
68	324	5	C:2B	Esmeralda Sur	0-10	Cuerpo	.	.	.	.	7
68	325	5	C:2B	Esmeralda Sur	0-10	Cuerpo	.	.	.	.	9
68	326	5	C:2B	Esmeralda Sur	0-10	Cuerpo	.	.	.	.	4
68	327	5	C:2B	Esmeralda Sur	0-10	Cuerpo	.	.	.	.	9
68	328	5	C:2B	Esmeralda Sur	0-10	Cuerpo	.	.	.	.	13
68	329	5	C:2B	Esmeralda Sur	0-10	Cuerpo	.	.	.	.	8
68	330	5	C:2B	Esmeralda Sur	0-10	Cuerpo	.	.	.	.	7
68	331	5	C:2B	Esmeralda Sur	0-10	Cuerpo	.	.	.	.	5
68	332	5	C:2B	Esmeralda Sur	0-10	Cuerpo	.	.	.	.	4
68	333	5	C:2B	Esmeralda Sur	0-10	Borde	.	Vasijas subglobulares	25	Evertido	9,5
68	334	5	C:2B	Esmeralda Sur	0-10	Borde	.	Cuencos	19	Invertido	7,2
69	335	5	C:2B	Esmeralda Sur	10-20	Cuerpo	.	.	.	.	7
69	336	5	C:2B	Esmeralda Sur	10-20	Cuerpo	.	.	.	.	7,8
69	337	5	C:2B	Esmeralda Sur	10-20	Cuerpo	.	.	.	.	8
69	338	5	C:2B	Esmeralda Sur	10-20	Cuerpo	.	.	.	.	3,5
69	339	5	C:2B	Esmeralda Sur	10-20	Cuerpo	.	.	.	.	8,5
69	340	5	C:2B	Esmeralda Sur	10-20	Cuerpo	.	.	.	.	7
69	341	5	C:2B	Esmeralda Sur	10-20	Cuerpo	.	.	.	.	6,5
69	342	5	C:2B	Esmeralda Sur	10-20	Cuerpo	.	.	.	.	8,5
69	343	5	C:2B	Esmeralda Sur	10-20	Borde	.	.	.	Evertido	.
70	344	5	C:2B	Esmeralda Sur	20-30	Cuerpo	.	.	.	.	12

70	345	5	C:2B	Esmeralda Sur	20-30	Cuerpo	.	.	.	.	10,5
70	346	5	C:2B	Esmeralda Sur	20-30	Cuerpo	.	.	.	.	8
70	347	5	C:2B	Esmeralda Sur	20-30	Cuerpo	.	.	.	.	9
71	348	5	C:2B	Esmeralda Sur	30-40	Cuerpo	.	.	.	.	11,5
71	349	5	C:2B	Esmeralda Sur	30-40	Cuerpo	.	.	.	.	11,5
71	350	5	C:2B	Esmeralda Sur	30-40	Cuerpo	.	.	.	.	11,5
71	351	5	C:2B	Esmeralda Sur	30-40	Cuerpo	.	.	.	.	7
71	352	5	C:2B	Esmeralda Sur	30-40	Cuerpo	.	.	.	.	4
71	353	5	C:2B	Esmeralda Sur	30-40	Cuerpo	.	.	.	.	5,5

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Grosor Borde	Sección Borde	Hechura del labio	Cantidad desgrasante	Tamaño desgrasante	Color de la pasta	Consistencia	Cocción	Superficie	Color engobe	Decoración
.	.	.	Media	Fino	2.5Y 2.5/1	Friable	Sin núcleo	Costras	.	.
.	.	.	Media	Fino	2.5Y 2.5/1	Friable	Sin núcleo	Costras	.	.
.	.	.	Media	Fino	2.5Y 2.5/1	Friable	Sin núcleo	Costras	.	.
.	.	.	Media	Fino	2.5Y 2.5/1	Friable	Sin núcleo	Costras	.	.
.	.	.	Media	Fino	2.5Y 2.5/1	Friable	Sin núcleo	Costras	.	.
.	.	.	Media	Fino	2.5Y 2.5/1	Friable	Sin núcleo	Costras	.	.
.	.	.	Media	Fino	2.5Y 2.5/1	Friable	Sin núcleo	Costras	.	.
.	.	.	Media	Fino	2.5Y 2.5/1	Friable	Sin núcleo	Costras	.	.
.	.	.	Media	Fino	2.5Y 2.5/1	Friable	Sin núcleo	Costras	.	.
.	.	.	Media	Fino	2.5Y 2.5/1	Friable	Sin núcleo	Costras	.	.
.	.	.	Media	Fino	10YR 4/2	Friable	Sin núcleo	Engobe externo	Café	.
.	.	.	Media	Fino	2.5Y 2.5/1	Friable	Sin núcleo	Costras	.	.
.	.	.	Media	Fino	10YR 4/2	Friable	Sin núcleo	Engobe externo	Café	.
.	.	.	Media	Fino	2.5Y 2.5/1	Friable	Sin núcleo	Costras	.	.
.	.	.	Media	Fino	7.5 YR 5/6	No friable	Núcleo	Costras	.	.
.	.	.	Media	Fino	5 YR 5/6	No friable	Núcleo	Pulido	.	Pintura
.	.	.	Media	Fino	10YR 4/2	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	5 YR 4/6	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
9,5	Engrosado	Biselado	Baja	Muy fino	2.5Y 4/2	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Baja	Muy fino	2.5Y 4/2	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Engobe interno	Marrón	.

.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
8	Engrosado-adelgazado	Redondeado	Media	Fino	10YR 4/2	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Alisado	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Alisado	.	.
12	Engrosado	Redondeado	Media	Grueso	7.5 YR 3/3	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
12	Engrosado	Plano	Media	Fino	7.5 YR 5/4	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
11,5	Engrosado	Biselado	Alta	Fino	10 YR 3/2	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
8	Engrosado	Biselado	Media	Fino	10YR 4/3	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	7.5 YR 5/6	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
13	Engrosado	Redondeado	Media	Fino	10YR 6/4	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
12,5	Engrosado-adelgazado	Biselado	Media	Fino	10YR 6/4	No friable	Sin núcleo	Engobe externo	Marrón	.
7	Engrosado	Biselado	Media	Fino	10YR 6/4	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	Aplicada
12	Engrosado	Biselado	Media	Fino	10 YR 3/2	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
8,5	Engrosado-adelgazado	Plano	Media	Grueso	10YR 4/3	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Muy fino	2.5Y 5/3	No friable	Sin núcleo	Alisado	.	Incisión
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.

.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
8,3	Engrosado	Redondeado	Media	Grueso	7.5 YR 5/6	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
12	Engrosado-adelgazado	Biselado	Media	Grueso	7.5YR 4/4	No friable	Núcleo	Costras	.	.
7,5	Engrosado	Redondeado	Media	Grueso	7.5 YR 5/6	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Alta	Fino	.	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
10,5	Engrosado	Biselado	Media	Fino	10YR 4/3	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
5,7	Adelgazado	Plano	Media	Fino	10YR 5/6	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
7	Adelgazado	Plano	Media	Fino	7.5 YR 5/6	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Muy fino	.	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Sin núcleo	Costras	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	7.5 YR 5/4	No friable	Núcleo	Alisado	.	.
.	.	.	Media	Fino	7.5 YR 5/4	No friable	Núcleo	Costras	.	.
16	Engrosado	Biselado	Media	Fino	10YR 5/4	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Engobe externo	Café	Incisión
.	.	.	Media	Grueso	.	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Alisado	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.

.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Alisado	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Alta	Grueso	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Muy fino	.	No friable	Sin núcleo	Alisado	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Engobe externo	Naranja	.
.	.	.	Baja	Fino	.	No friable	Núcleo	Engobe externo	Naranja	.
18	Engrosado	Biselado	Media	Fino	10YR 5/4	No friable	Sin núcleo	Alisado	.	Excisión
10	Adelgazado	Redondeado	Media	Fino	10YR 5/4	No friable	Núcleo	Alisado ahumado interno	.	Aplicada
8,3	Engrosado	Redondeado	Alta	Fino	10YR 3/3	No friable	Núcleo	Erosión	.	Incisa aplicada
7,5	Adelgazado	Redondeado	Media	Fino	7.5YR 4/6	No friable	Núcleo	Alisado	.	Incisa aplicada
8,5	Engrosado	Plano	Media	Grueso	2.5Y 6/3	No friable	Sin núcleo	Engobe interno-externo	Marrón	.
8	Engrosado	Plano	Media	Grueso	10YR 3/4	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
8	Adelgazado	Plano	Media	Grueso	2.5Y 6/3	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
8	Engrosado	Redondeado	Alta	Fino	10YR 3/3	No friable	Núcleo	Erosión	.	Incisa aplicada
12	Engrosado-adelgazado	Redondeado	Alta	Grueso	7.5YR 4/6	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.

.	.	.	Media	Grueso	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Engobe interno	Marrón	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Alta	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Alta	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Engobe interno-externo	Café rojizo	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Engobe interno-externo	Café rojizo	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Alta	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Alta	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Engobe externo	Naranja	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Engobe interno	Marrón	.

.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Engobe interno	Marrón	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Alisado	.	.
.	.	.	Alta	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Engobe externo	Marrón	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Alta	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Alta	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Engobe externo	Marrón	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Engobe externo	Naranja	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Alisado ahumado externo	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Alisado	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
5,5	Adelgazado	Redondeado	Media	Grueso	2.5Y 3/1	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Alisado	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.

.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Alisado ahumado interno	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Alisado	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
5	Adelgazado	Redondeado	Media	Grueso	5YR 6/8	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Alisado	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Engobe interno	Marrón	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Engobe interno-externo	Marrón	.
.	.	.	Alta	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Engobe interno	Marrón	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Sin núcleo	Alisado	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Engobe interno	Marrón	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Engobe interno	Marrón	.
.	.	.	Alta	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Engobe interno	Marrón	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Alta	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Muy fino	.	No friable	Sin núcleo	Alisado	.	.
.	.	.	Media	Muy fino	.	No friable	Sin núcleo	Alisado	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Engobe interno	Marrón	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.

8	Adelgazado	Redondeado	Media	Grueso	10YR 5/3	Friable	Sin núcleo	Engobe interno	Marrón	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Engobe interno	Marrón	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Alta	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
11	Engrosado	Redondeado	Media	Fino	10YR 5/4	Friable	Sin núcleo	Engobe interno-externo	Marrón	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Alta	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Muy fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
5,5	Adelgazado	Redondeado	Media	Grueso	2.5Y 3/1	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
9	Engrosado	Redondeado	Media	Fino	10YR 5/6	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Alta	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Alta	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.

Base de datos cerámica

.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Alta	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Engobe externo	Marrón	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Engobe interno	Marrón	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
10,3	Engrosado	Redondeado	Media	Grueso	2.5Y 5/3	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Engobe interno	Marrón	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Engobe interno	Marrón	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Engobe interno	Marrón	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Engobe interno	Marrón	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Engobe interno	Marrón	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Alisado	.	.
10	Engrosado	Plano	Media	Fino	10YR 6/4	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
8	Engrosado	Redondeado	Media	Fino	2.5Y 5/2	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Alisado ahumado externo	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Alisado ahumado externo	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.

.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Alisado	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Alisado ahumado externo	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Alisado ahumado externo	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Engobe interno	Marrón	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
6	Engrosado	Plano	Media	Fino	7.5 YR 5/6	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.

.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Engobe interno-externo	Marrón	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Engobe interno-externo	Marrón	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Engobe interno	Marrón	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Engobe externo	Marrón	.
.	.	.	Alta	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	No friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	No friable	Sin núcleo	Engobe interno-externo	Marrón	.

.	.	.	Alta	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Alta	Grueso	.	No friable	Sin núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Alisado ahumado externo	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Alisado ahumado externo	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Alta	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Alisado	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Alisado	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
13	Engrosado	Redondeado	Media	Grueso	10YR 5/6	Friable	Núcleo	Engobe externo	Marrón	.
7,2	Recto	Redondeado	Media	Grueso	10YR 6/3	Friable	Núcleo	Engobe interno-externo	Marrón	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Alisado ahumado externo	.	.
.	.	.	Alta	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Alta	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Engobe interno	Marrón	.
9	.	Redondeado	Media	Fino	10YR 6/3	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Alta	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.

.	.	.	Alta	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Alta	Grueso	.	Friable	Núcleo	Engobe interno	Marrón	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Engobe interno	Marrón	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Engobe interno	Marrón	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Alisado	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Fino	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.
.	.	.	Media	Grueso	.	Friable	Núcleo	Erosión	.	.

Tipo decoración
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
Líneas blancas
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

	.
	.
	.
	.
	.
	.
	.
	.
	.
	.
	.
	.
	.
	.
	.
	.
	.
	.
	.
	.
	.
	.
	.
	.
	.
	.
	.
	.
	Línea y puntos
	.
	.
	.
	.
	.

[illegible]

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
Bandas oblicuas
.
Línea y protuvernacias redoneadas
.
.
.
.
Línea y protuvernacias redoneadas
.
.
.
.
.