

**PROYECTO BODEGA PRODUCCION DE PLASTICO DE BATERIA
DOBLEA S.A.A. PARCELACION INDUSTRIAL LA DOLORES,
MUNICIPIO DE PALMIRA, VALLE DEL CAUCA**

**Informe Final¹
Fase de prospección y Plan de Manejo Arqueológico**

Licencia de intervención arqueológica 7947

**Gustavo Cabal Martínez
Antropólogo Universidad del Cauca
RNA # 343**

Santiago de Cali, Octubre 2019

¹ En la presenta versión se incluyen las correcciones exigidas por ICANH en documento 3653 del 10 de julio de 2019.

Contenido

1. PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN.....	4
1.1. Presentación	4
2. OBJETIVOS.....	6
2.1. Objetivo General.	6
2.2. Objetivos específicos.....	7
3. LOCALIZACIÓN	8
4. ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS Y MARCO CONCEPTUAL	12
5. METODOLOGÍA DE LA PROSPECCIÓN	18
6. RESULTADOS DE LOS TRABAJOS DE CAMPO Y LABORATORIO	21
6.1. Resultados de los trabajos de campo.....	21
6.2. Etapa de laboratorio	27
7. CONCLUSIONES	31
8. BIBLIOGRAFÍA.....	32
ANEXOS.....	37

Indice de fotos

Foto 1. Predio Prospectado, visto desde el Nor-orient.	4
Foto 2. Sector occidental y predio al occidente de zona de trabajo.	5
Foto 3. Excavación de línea de sondeos.	18
Foto 4. Pozo de sondeo 1.	19
Foto 5. Pozo de sondeo 2.	19
Foto 6. Pozo de sondeo 3.	20
Foto 7. Pozo de sondeo 4.	20
Foto 8. Pozo de sondeo 5.	21
Foto 9. Pozo de sondeo 6.	21
Foto 10. Pozo de sondeo 7.	21
Foto 11. Pozo de sondeo 8.	22
Foto 12. Pozo de sondeo 9.	23
Foto 13. Pozo de sondeo 10.	23
Foto 14. Pozo de sondeo 11.	24
Foto 15. Pozo de sondeo 12.	24
Foto 16. Pozo de sondeo 13.	25
Foto 17. Pozo de sondeo 14.	26
Foto 18. Pozo de sondeo 15.	27
Foto 19. Pozo de sondeo 16.	28
Foto 20. Pozo de sondeo 17.	28
Foto 21. Pozo de sondeo 18.	29
Foto 22. Pozo de sondeo 19.	29
Foto 23. Pozo de sondeo 20.	29
Foto 24. Pozo de sondeo 21.	30
Foto 25. Charla con personal de Baterías DobleA.	38

Indice de Tablas

Tabla 1. Coordenadas del polígono a prospectar. Sistema de referencia coordenadas Planas Datum Magna Sirgas, Origen Oeste.	9
Tabla 2. Coordenadas propuestas para la ubicación de los muestreos dentro del lote a prospectar.	10
Tabla 3. Profundidad de pozos y generalidades	22
Tabla 4. Estratigrafía de Pozos Excavados.	25

Indice de figuras

Figura 1. Ubicación de sitio a prospectar (fuente google earth 2018, imagen 8/27/2018). Colombia, Valle del Cauca y Cali (ver recuadro rojo).	8
Figura 2. Ubicación de La Dolores con respecto a los centros urbanos (fuente google earth 2018, imagen 8/27/2018).	9
Figura 3. . Ubicación de pozos de sondeo realizados	11

1. PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN

1.1. Presentación

El proyecto de Arqueología Preventiva: *“BODEGA PRODUCCION DE PLASTICO DE BATERIA DOBLEA. PARCELACION INDUSTRIAL LA DOLORES, MUNICIPIO DE PALMIRA, VALLE DEL CAUCA. Fase de prospección y formulación Plan de Manejo Arqueológico”*, se ejecutó por solicitud de la empresa Batería DobleA S.A.S, por medio de la licencia de intervención Arqueológica 7947. Este estudio hace parte de los necesarios solicitados por la autoridad ambiental regional para autorizar las obras planteadas en este espacio del corregimiento de La Dolores, en el municipio de Palmira.

En la prospección desarrollada no se detectan sitios de interés arqueológico, ni materiales de origen arqueológico, en ninguno de los pozos de sondeo que se realizaron en este pequeño predio.



Foto 1. Predio Prospectado, visto desde el Nor-orienté.

La evaluación en términos arqueológicos del espacio en donde se desarrollará la obra, muestra una baja probabilidad de ubicación de contextos arqueológicos, por lo que inicialmente se planteó como Plan de Manejo Arqueológico, un protocolo a seguir en caso de hallazgos fortuitos, sin embargo por recomendación de ICANH, se debe realizar un monitoreo arqueológico a las obras que allí se desarrollen para la instalación de la planta.²

La responsabilidad de aplicación de este Plan de Manejo Arqueológico, será de la empresa Baterías DobleA, que es la interesada en desarrollar la obra, esta empresa tiene la copia del informe final y del Plan de Manejo planteado, en espera de aprobación del mismo por parte de ICANH.

² No obstante, con las correcciones solicitadas por ICANH y presentadas en esta nueva versión, se espera se reconsidere por parte de los evaluadores de ICANH la recomendación de monitoreo y se acepte como Plan de Manejo Arqueológico, el protocolo en caso de Hallazgo Fortuito.

Como complemento a las actividades de campo se realiza una charla con el personal de Baterías DobleA (ver Anexos – numeral 5), en donde se explica la normatividad y procesos de la Arqueología Preventiva.

La empresa Baterías DobleA S.A.S. se encuentra en proceso de licenciamiento ambiental para la instalación de una bodega industrial de dos pisos con cubierta inclinada, en la cual se realizará la industrialización y producción del plástico, el lugar en donde se construirá es en la parcelación industrial La Dolores, en el municipio de Palmira.

Para la estructura de la obra se plantea una cimentación superficial conformada por vigas de amarre de 40 x 50 cm en concreto, dichas vigas se soportan en un pedestal de 40 x 60 cm en concreto reforzado, el cual distribuye las cargas hacia las zapatas en concreto, en ningún caso la excavación será mayor a 150 centímetros.³ Las obras de intervención de suelo se concentra en la cimentación y las instalaciones de alcantarillado necesarias. El resto de las obras serán estructuras constructivas sobre la superficie.

El proyecto se desarrollará en un lote de 1000 metros cuadrados (20 x 50 metros), que fue prospectado arqueológicamente y en el que no se detectaron materiales ni otras huellas de origen arqueológico.



Foto 2. Sector occidental y predio al occidente de zona de trabajo.

En la zona de estudio no existen reportes cercanos de hallazgos arqueológicos, y se encuentra dentro de una antigua zona de desborde del río Cauca, espacio que dejó de ser inundado después de la regulación de este río por la represa de Salvajina y por la

³ En la evaluación de la primera versión del informe final por parte ICANH, presentada en documento 3653 de 10 de julio de 2019, se argumenta la necesidad de un monitoreo arqueológico debido a que se harán excavaciones de dos o más metros, sin embargo, en la información suministrada en la propuesta arqueológica y en el presente informe, no se habla de excavaciones tan profundas.

presencia del dique existente (Jarillón) del río Cauca, presente desde hace más de 40 años en ambas márgenes del río.

Aunque administrativamente el polígono se halla en el municipio de Palmira, este espacio es contiguo al municipio de Cali, separado de este por el río Cauca, por el lugar de ubicación dentro de la parcelación industrial la Dolores, es probable hallar suelos con aportes de materiales útiles para las construcciones, sin necesidad de excavación profunda para fundar los basamentos de la obra.

Debido a la ubicación del predio, en la planicie del Valle del Cauca, se planteó la pregunta:

¿El área para la construcción de la bodega de Baterías DobleA contiene contextos arqueológicos Quebrada Seca? De ser así, entonces

¿Este sector plano del Valle del Cauca conserva evidencias de espacios habitacionales que sean susceptibles de análisis de su pauta de asentamiento?

Sin embargo, no se ubicaron materiales para caracterizar este espacio dentro de las tradiciones locales. Pueden existir varias posibles razones por las cuales no se detectan materiales arqueológicos durante actividades de prospección arqueológica⁴: 1) No todos los espacios del territorio han sido ocupados por grupos humanos, 2) Es posible que en espacios ocupados por seres humanos, no se presenten restos de actividad humana detectables en una prospección, 3) Eventos naturales hayan removido o sepultado los restos de actividad humana, 4) Remociones modernas de material sepultado.

Por los trabajos realizados se nota que no han existido remociones modernas de suelos; no se puede determinar si existen paleosuelos o suelos de ocupación a mayor profundidad de la excavada en los pozos. El trabajo realizado no detectó materiales, rasgos, huellas o adecuaciones del espacio, a partir de los cuales se identifiquen yacimientos o sitios arqueológicos, por lo cual no se recomiendan actividades de rescate, y por recomendación de ICANH se propone monitoreo arqueológico a las obras.

2. OBJETIVOS

Los objetivos que guiaron el trabajo fueron los siguientes.

2.1. Objetivo General.

Llevar a cabo un programa de arqueología preventiva, iniciando por una prospección sistemática y detallada, en el terreno en donde se construirá la bodega de la empresa Baterías DobleA S.A.S, con el fin de hallar sitios arqueológicos estratificados que permitan adelantar estudios de dispersión de yacimientos y determinar posibles cambios socio-culturales a través del tiempo en una zona cercana al río Cauca.

⁴ La evaluación de la primera versión del informe solicita aclarar posibles causas de no aparición de sitios arqueológicos, aquí se proponen algunas.

2.2. Objetivos específicos

1. Verificar o descartar la presencia de sitios de habitación asociados a las Complejos Quebrada Seca o a otros desarrollos precolombinos tempranos, coloniales, republicanos.
2. Tratar de analizar la pauta de asentamiento de las comunidades prehispánicas que allí se pudieran localizar.
3. Contribuir con la información geo-referencial al mapa arqueológico de la región a través de la localización de los yacimientos arqueológicos que se hallen en el predio, durante la prospección.
- 4.. Diseñar el Plan de Manejo Arqueológico tanto en el área a intervenir como su zona de influencia, para garantizar la protección, recuperación y divulgación del patrimonio arqueológico que pueda ser afectado por el proyecto y así contribuir al conocimiento del pasado de la región.

3. LOCALIZACIÓN

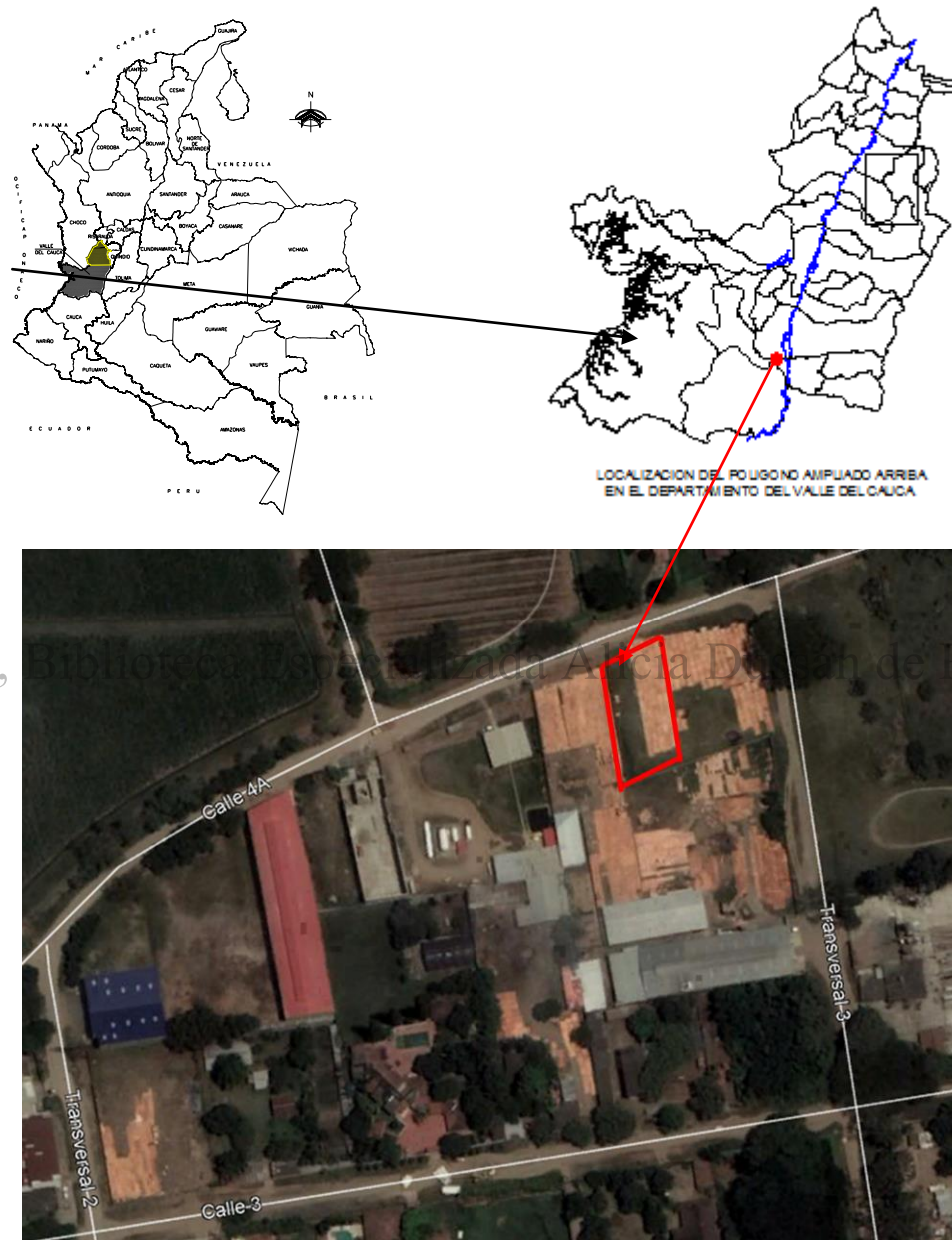


Figura 1. Ubicación de sitio a prospectar (fuente google earth 2018, imagen 8/27/2018). Colombia, Valle del Cauca y Cali (ver recuadro rojo).

Como se mencionó antes este proyecto se ubica en el departamento del Valle del Cauca, al norte de la ciudad de Cali en el sector de La Dolores del municipio de Palmira, dentro del marco de las coordenadas que se muestran en la tabla 1. Los datos se presentan en Sistema de referencia coordenadas Planas, Datum Magna Sirgas, Origen Oeste (figura 1, tabla 1).



Figura 2. Ubicación de La Dolorés con respecto a los centros urbanos (fuente google earth 2018, imagen 8/27/2018).

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Cuadro de vértices del polígono		
Vértice	Este	Norte
1	1066713	878983
2	1066732	878990
3	1066740	878940
4	1066721	878933

Tabla 1. Coordenadas del polígono a prospectar (ver figura 2). Sistema de referencia coordenadas Planas Datum Magna Sirgas, Origen Oeste.'

Pozo	Este	Norte
1	1066715,8	878984
2	1066717	878976,6
3	1066718,1	878969,2
4	1066719,3	878961,8
5	1066720,5	878954,4
6	1066721,7	878947
7	1066722,9	878939,6
8	1066722,3	878986,4
9	1066723,5	878979
10	1066724,7	878971,6
11	1066725,9	878964,2
12	1066727,1	878956,8
13	1066728,3	878949,4
14	1066729,4	878942
15	1066736	878944,4
16	1066734,8	878951,8
17	1066733,6	878959,2
18	1066732,5	878966,6
19	1066731,2	878974
20	1066730,1	878981,4
21	1066728,9	878988

Tabla 2. Coordenadas propuestas para la ubicación de los muestreos dentro del lote a prospectar (ver figura 2).

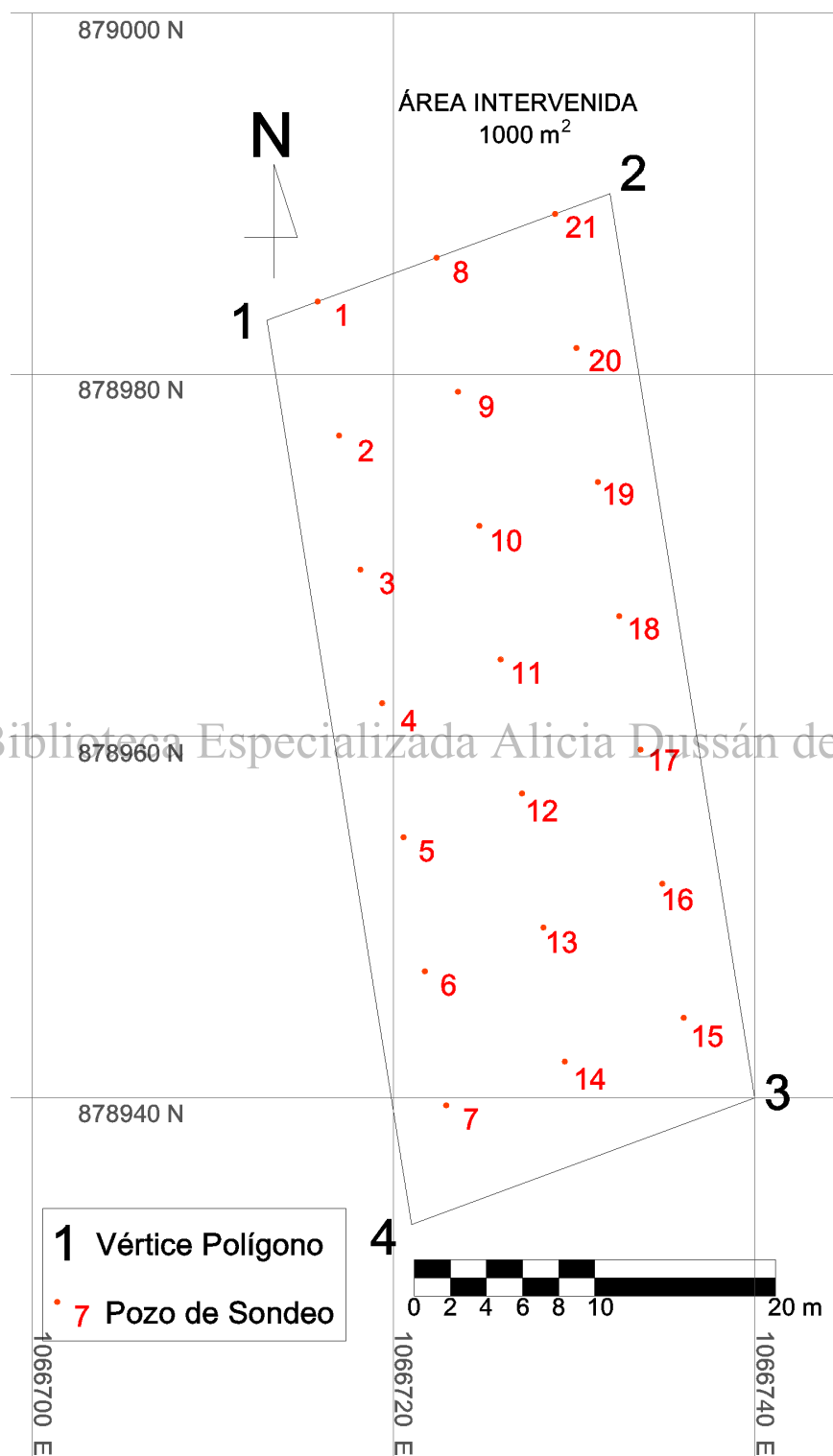


Figura 3. . Ubicación de pozos de sondeo realizados

4. ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS Y MARCO CONCEPTUAL

El inicio de los procesos de investigación se remonta a 1944, gracias a un norteamericano, James Ford, quien inauguró lo que hasta hoy es quizá la única clasificación y periodización de habitación precolombina en el sur del Valle del río Cauca. El otro aporte, que hasta la fecha se considera mayúsculo es el de Julio Cesar Cubillos (1984), quien cuarenta años más tarde, ajustó los planteamientos a la luz de un método diseñado por el primero, la seriación cuantitativa. Estos estudios construyeron las bases de una clasificación definida por medio de complejos (Ford 1944) y refinado través de unas secuencias cronológicas identificadas como fases (Cubillos 1984). Es claro que dichos procesos le cargaron a la alfarería toda la responsabilidad de interpretación cultural, dentro de una tendencia histórica cultural, muy extendida en América latina (Politis 2001), creando grandes áreas con hábiles clasificaciones cerámicas. Ahora bien, dichos estudios tipológicos estaban muy ligados a la excavación de contextos funerarios o al análisis de sectores que han sido fuertemente saqueados, dejando un poco de lado otro tipo de procesos sociopolíticos que intervienen en la conformación de los grupos sociales precolombinos.

Lo anterior formuló que, para sectores de la Cordillera central, sobre los piedemonte y estribaciones fueron ocupados por los portadores de un estilo cerámico denominado Quebrada Seca (Ford 1944), Cubillos los extendió a sectores de la suela plana del valle geográfico del río Cauca y norte del departamento del Cauca y sobre tres zonas diferencias, además de definir cortos lapsos cronológicos, estableció tres fases, Tinajas, Sachamate y Quebrada Seca. En los años 80 Rodríguez amplió el espacio geográfico, desde el río Amaime (cerca de la ciudad de Palmira), hasta el Valle del Pubenza en el departamento del Cauca, de norte a sur respectivamente (Rodríguez 2002), a los que denomino Quebrada Seca (Rodríguez 2002, Rodríguez y Beboya, 2000; Patiño, et al, 1998).

Desde la década de los cincuenta hasta la de los ochenta, no se adelantó ninguna investigación arqueológica en la Suela Plana del Valle del Cauca, sector centro sur, pues se creía erróneamente, que el valle había sido inundado permanentemente en la época prehispánica y que por ende era imposible que en estas condiciones se establecieran grupos humanos en él, idea que ha sido completamente desvirtuada con las investigaciones adelantadas desde 1980.

Entre 1980 y 1983 el arqueólogo Julio Cesar Cubillos, adelantó el proyecto: Asentamientos Prehispánicos en la Suela Plana del Río Cauca. Las investigaciones se desarrollaron en la margen izquierda del mismo, al noreste del municipio de Jamundí (Hacienda Sachamate) de donde se deriva el nombre del Complejo. Las evidencias arqueológicas están representadas por materiales cerámicos entre los que se destacan formas como: platos, cuencos y ollas subglobulares de pasta fina y burda y herramientas líticas como: pulidores, golpeadores y metates elaborados en basaltos, cuarzo y granito. El patrón de asentamiento es nucleado simple y se ubican generalmente cerca de los ríos. La cronología del sitio se encuentra en el rango del siglo XII D.C. (1170±60 D.C.) y el siglo XIII (1212±50 D.C.) (Cubillos, 1984).

El mismo investigador identifica otros siete sitios arqueológicos pertenecientes al Complejo Tinajas en el sector sur del valle geográfico del río Cauca, sobre sus dos

márgenes. El límite probable entre estos grupos es el río Cali, la frontera occidental las estribaciones de la cordillera Central y los límites sur aún faltan por establecerse. Las excavaciones arrojaron material cerámico representado por platos, cuencos, volantes de huso y estatuillas, con técnicas decorativas como incisiones, impresiones y aplicaciones además de herramientas líticas. Cronológicamente estos grupos son contemporáneos con los del Complejo Sachamate o aún un poco posterior a él, probablemente entre los siglos XIV y XVI D.C. (Ibid).

Entre 1991 y 1992 el investigador Carlos Armando Rodríguez, adelantó dos temporadas de campo en el Centro Internacional de Agricultura Tropical CIAT y la Ladrillera Panamericana en el curso bajo del río Bolo, identificando más de una veintena de concentraciones de material cultural y excavando tres tumbas prehispánicas y dos pozos relacionados con los Complejos Bolo y Quebrada Seca (Rodríguez y Stemper, 1994).

Desde finales de 1992 en el sitio conocido como Malagana, en el municipio de Palmira, corregimiento del Bolo San Isidro, a raíz de intensas labores de guaquería, se implementaron trabajos de salvamento y excavación arqueológica de yacimientos aún no alterados, los cuales han arrojado importantes evidencias de material cultural, hasta ese momento desconocido, de lo cual lo más representativo son elementos de cerámica fina y de objetos de oro provenientes generalmente de contextos funerarios y/o habitacionales. Estos yacimientos se relacionan culturalmente con los períodos Ilima y Yotoco estudiados ampliamente en la región Calima y se ubican cronológicamente entre el 500 A.C. y el 500 D.C. (Botiva y Forero, 1994; Herrera, et al 1993; Herrera, et al. 1994; Bray, et al. 1998).

La investigadora Sonia Blanco en 1996 excavó un reducto de cementerio prehispánico en el barrio Ciudad Jardín, al sur de Cali. Las tumbas identificadas correspondieron a la modalidad de pozo cuadrado con cámara lateral ovalada o semi-elíptica, en el interior de la cual se realizaron entierros múltiples primarios y se representaron estructuras y formas de viviendas (Blanco 1996a).

Durante las actividades de rescate arqueológico sobre el trazado del Gasoducto de occidente se excavaron tres sitios que presentan un alto interés, ellos son: Cantarana, Aranjuez, Mayagüez y Potrero de Párraga (Patiño et al., 1998).

En Cantarana, en predios del ingenio Tumaco, corregimiento de Matapalo, municipio de Palmira, se realizaron recolecciones superficiales, excavaciones de trincheras y de una tumba, obteniendo materiales cerámicos asociados al Complejo Quebrada Seca y fechada en cronología absoluta en el siglo XI D.C. (Patiño et al, 1998).

En Aranjuez, en predios del ingenio Cauca, corregimiento del Tiple, municipio de Candelaria, se realizaron recolecciones superficiales de cerámica. Con los fragmentos obtenidos se determinaron formas de vasijas globulares, vasijas subglobulares, cuencos, posibles platos y una figurilla Tinajas (Ibid).

En Mayagüez en predios del ingenio del mismo nombre, vereda La Tupia próxima a la población de Candelaria; se encontró un piso antrópico enterrado, bordes correspondientes a vasijas globulares y subglobulares, también se reconstruyó un cuenco con pintura e impresiones, técnicas decorativas relacionadas con la fase Tinajas (Ibid).

El Potrero de Párraga ubicado en la vereda El Triunfo, próximo a la vía que conduce de Candelaria a Puerto Tejada, correspondió a un sitio de habitación con cerámica diagnóstica, fragmentos de figurinas y materiales líticos. Las formas cerámicas fueron: vasijas globulares y subglobulares, platos, cuencos y posibles vasos (Ibid).

En el monitoreo arqueológico de Gasoducto se localizó un yacimiento arqueológico en la hacienda Guaguyá, corregimiento de Rozo en Palmira, se determinó que este sector fue ocupado por representantes estilísticamente relacionados con la variante cultural Guabas (siglos VIII y XIII D.C.), en este sitio se obtuvo una fecha de 1240 ± 70 D.C. El lugar fue utilizado para la construcción de viviendas y como sitio de cultivo (Rodríguez, 1996).

En cercanías del casco urbano de Palmira, terrenos de Corpoica, se detectaron tumbas indígenas, de las cuales se excavaron tres de pozo con cámara lateral. En una de ellas se evidenció un entierro colectivo. El análisis de los huesos logró diagnosticar sífilis venérea en un individuo de 35 años. En el lugar se establecieron dos ocupaciones las cuales se ubicaron cronológicamente entre los siglos XI al XII (Rodríguez, 1996, Bernal, 1997: 50-51).

En el ramal que va a Candelaria, terrenos del ingenio Mayagüez (PK 8+00), se detectó un depósito cerámico a 1.30 m., cuya decoración se destaca por la presencia de impresión ungular, pintura en el labio, características propias de los Complejos Quebrada Seca y Tinajas (Bernal, 1997: 180).

Por último, en el ramal que va a Florida a la altura del Km. 0+450, en la finca Arado 1, vereda el Higueronal, municipio de Florida, se encontró un pequeño basurero entre 0.93m y 1.63 m. (Ibid: 181).

La nueva normatividad ambiental y cultural ha permitido la realización de proyectos de impacto arqueológico en predios donde se proyecta la remoción de suelos para la construcción de obras de infraestructura, prueba de ello es el trabajo realizado en el corregimiento de Tablones, municipio de Palmira, hacienda el Líbano. Allí se reportaron pequeños basureros, con presencia de materiales líticos y cerámicos, tal vez emparentados culturalmente con los Complejos Quebrada Seca y Buga, aun cuando no se descarta relaciones comerciales con el sur del país de donde seguramente provino un fragmento de obsidiana encontrado en recolecciones superficiales adelantadas (Blanco, 1998).

Desde 1997 a raíz de la expansión urbanística de la Universidad del Valle, sede Meléndez el investigador Carlos Armando Rodríguez, director del museo Arqueológico “Julio Cesar Cubillos”, viene adelantando un programa de excavaciones en sitios arqueológicos relacionados con la Tradición Quebrada Seca. Los yacimientos corresponden en su mayor parte a pequeños sitios de vivienda y/o basureros (Rodríguez, et. al, 1999).

La excavación entre 1998-1999 del cementerio de Palmira-Coronado integrada por 168 unidades, ubicadas temporalmente entre los siglos III a.C. al II d.C., por parte del INCIVA (Blanco et al., 1998; Herrera, Cardale, 1999; Blanco et al 1999; Medina, Romero, 1999), con el apoyo financiero de la Alcaldía Municipal de Palmira, la FIAN y el Museo del Oro del Banco de la República y antropólogos de la Universidad Nacional de Colombia, marcó

una nueva pauta en los estudios fúnebres, pues no solamente ha permitido dilucidar aspectos tipológicos, cronológicos y fúnebres de la población de ese período, sino también características de su medio ambiente y su adaptación biocultural (Blanco, Clavijo, 1999). Esta última excavación demarca un nuevo reto en los estudios multidisciplinarios y la posibilidad de profundizar aún más en la cosmogonía del hombre prehispánico.

Durante 1999 el INCIVA, adelantó investigaciones arqueológicas en Palmira, tales como: El Reconocimiento y Prospección Arqueológica en Estación de Servicio La Gran Parada, vereda La Acequia y en la Parcelación Bosques de Belén, municipio de Palmira. En estos sitios se detectó presencia de material cultural relacionado con asentamientos prehispánicos Tardíos relacionados con la fase Quebrada Seca, correspondientes principalmente a reductos de asentamientos habitacionales y/o basureros (Blanco, 1999).

A finales de este mismo año el investigador Alexander Clavijo, llevó a cabo una prospección sistemática en la hacienda la Fortuna, en el límite de Cali y Palmira, por la recta que los une, donde se halló un sitio de habitación con entierros primarios de la Fase Quebrada Seca, definida por Cubillos en 1984.

Entre 1999 y 2001 un grupo transdisciplinario de la Universidad Nacional y El INCIVA, adelantaron una investigación bioantropológica en un cementerio prehispánico ubicado a las afueras del perímetro urbano del municipio de El Cerrito, hacienda La Cristalina, relacionado culturalmente con el período Malagana, cuyos resultados aportan al conocimiento de la paleodemografía, paleodieta, paleopatología y patrones funerarios de esta cultura, hasta el momento desconocidos (Rodríguez y Blanco, 2002).

A inicios del 2001, investigadores del INCIVA y la Universidad Nacional adelantaron un reconocimiento, prospección y rescate arqueológico en un lote urbanizable, localizado en el perímetro urbano del municipio de El Cerrito, en donde se logró la excavación parcial de un taller para la fabricación de objetos líticos, correspondiente al período Tardío (siglos VII al XVI D.C.), el cual aportó datos acerca de la tecnología lítica utilizada por estos grupos cacicales asentados en el centro del valle geográfico del río Cauca (Blanco y Gómez, 2001).

Entre el 2000 y el 2003 se realizó un trabajo de reconocimiento, prospección y rescate arqueológico en un predio ubicado en la recta Cali-Palmira, vía las Palmas (Hacienda Santa Bárbara) en donde se excavaron contextos arqueológicos relacionados con el complejo Malagana. Igualmente desde el 2002 el equipo técnico del INCIVA, ha llevado a cabo una investigación arqueológica sistemática en predios en donde se construye el estadio del Deportivo Cali, ubicado en el Km. 8 en la recta Cali-Palmira, corregimiento de Palmaseca, municipio de Palmira; allí se evidenció una compleja red de zanjas de drenaje prehispánicas que controlaron el nivel freático del lugar, asociadas a un cementerio temprano perteneciente al período Malagana del que se han recuperado hasta ahora 45 tumbas (Blanco, et. al, 2003 a y b, Blanco, et al 2004).

En el año 2004 la antropóloga Sonia Blanco excavó un cementerio precolombino, relacionado con Malagana, denominado El Sembrador, en donde recuperó en varios recintos fúnebres, asociados a los patrones de enterramiento evidenciados anteriormente, elementos el cual sitúa este cementerio entre el 500 A.C. y el 500 D.C. (2.500-1.500 A.P.) y estaría inscrito dentro de lo que se denomina período Malagana (Blanco et al 2004).

Estas investigaciones están relacionadas con fases Tempranas de desarrollo histórico Prehispánico como son: Iлама y Yotoco (estudiadas en Calima) que datan de unos 2.000 años de antigüedad (Blanco, 2001, Blanco et al 2003 a y b, Blanco et al 2004).

A finales del siglo XX, más exactamente en la década de los 90, un hito cultural aparece en la arqueología del Suroccidente de Colombia con el descubrimiento accidental del sitio arqueológico de Malagana localizado en el corregimiento de El Bolo San Isidro-Palmira. Desde entonces, instituciones de carácter nacional e internacional han hecho ingentes esfuerzos por recuperar un pasado en peligro de destrucción desde el momento mismo de su hallazgo, ya que la “fiebre del oro” atrajo un sin número de personas que destruyeron lo que al parecer correspondió a un complejo cementerio prehispánico “estratificado”, del cual se extrajeron valiosísimos elementos de cerámica con motivos zoomorfos, antropomorfos y fitomorfos, finamente elaborada y a objetos de oro de alta calidad provenientes generalmente de contextos funerarios.

Una vez controladas las intensas labores de g.uaquería, se implementaron trabajos de salvamento y excavación arqueológica de algunos sectores mínimamente alterados, que básicamente correspondieron a recintos fúnebres, sitios rituales, viviendas y adecuaciones agrícolas prehispánicas, los cuales han arrojado información relevante en los aspectos paleo-ambientales y culturales, de las poblaciones tempranas que habitaron el valle geográfico del río Cauca. La evidencia cultural más representativa corresponde a elementos de cerámica con motivos zoomorfos, antropomorfos y fitomorfos, finamente elaborada y a objetos de oro de alta calidad provenientes generalmente de contextos funerarios y/o habitacionales. Estos yacimientos se relacionan culturalmente con los períodos Iлама Yotoco estudiados ampliamente en la región Calima y se ubican cronológicamente entre el 300 a.C. y el 300 d.C. (Herrera, et al 1994; Rodríguez et al, 1993; Archila, 1996; Bray et al, 1998; Cardale, et al, 1999; Bray, et al 2005).

Otros esfuerzos investigativos vienen siendo abordados por instituciones como el INCIVA, la Universidad Nacional- sede Bogotá a cargo del profesor José Vicente Rodríguez, la Universidad del Cauca bajo la dirección de la docente Elizabeth Tabares. Igualmente se han desarrollado tesis de pregrado en antropología (López, 2010), de maestría (Blanco 2011) y recientemente un estudiante de doctorado de la Universidad de Pittsburgh adelantó su trabajo de grado en el sector (Giraldo, 2012).

Por último, modernas modificaciones en la malla vial del Valle del Cauca a la altura de El Bolo han permitido la ejecución de Programas de Arqueología Preventiva a cargo de profesionales de la Universidad del Cauca (Patiño, 2003, 2006).

Sin embargo, para la importancia arqueológica que reviste la región, estos estudios puntuales y desarticulados no brindan la información suficiente que permitan tener un panorama del desarrollo cronológico e histórico-cultural del período prehispánico. Tampoco se conoce la ubicación, extensión y características de otros yacimientos presentes en el sector y por ende no es posible planificar acciones de manejo que propendan por su protección.

La excavación de varios sitios tempranos relacionados en Coronado, Santa Bárbara, Estadio Deportivo Cali, El Sembrador y Altamira en Palmira (Blanco, 2011; Blanco et al.,

2007), La Cristalina en El Cerrito (Rodríguez et al., 2007) ha servido para proponer la existencia en un tiempo y espacio determinados de la orfebrería Malagana (Archila, 1996: 55), la sociedad Malagana, el estilo cerámico Malagana y el período Malagana (Herrera et al., 2007: 156).

El segundo período corresponde al Tardío y sus bases fueron cimentadas en la década de los años 40 y 80 del siglo 20 respectivamente, a través de investigaciones adelantadas para el sur del Valle del Cauca y norte del Cauca por James Ford en 1944 quien propuso el Complejo Quebrada Seca, a partir de tipologías de contextos fúnebres además de una serie de atributos presentes en la alfarería. Posteriormente Julio Cesar Cubillos construyó tres fases culturales a través de la seriación cuantitativa de la cerámica: Sachamate, Tinajas y Quebrada Seca, que también se hallaban presentes en la cordillera Occidental, a partir de particularidades decorativas y formas presentes en las vasijas cerámicas, asociados a pequeñas diferencias en los rangos cronológicos (Cubillos 1984).

En los años 80 Rodríguez propuso ampliar el espacio geográfico del Complejo Quebrada Seca, desde el río Amaime (cerca de la ciudad de Palmira), hasta el Valle del Pubenza aledaño a Popayán, en el departamento del Cauca (Rodríguez 2002, Rodríguez et al, 2000; Patiño, et al, 1998).

Con el desarrollo de los estudios de arqueología preventiva y el afán por abrir frentes de trabajo en los años 80 y 90 trajeron consigo un número importante de trabajos arqueológicos. Olga Osorio (1986) pretendió prospectar las zonas irrigadas por el río Pance, sobre la Cordillera Occidental, relacionando sus hallazgos con el complejo Quebrada Seca, los cuales corresponden a sitios de habitación en las laderas de montañas, en forma de aterrazamientos artificiales. Otros trabajos direccionados por proyectos de ingeniería como el Gasoducto de Occidente, reportaron un número de sitios Quebrada Seca, algunos de ellos relacionados con saqueo de contextos funerarios (Rey, 1995; Blanco, 1996a; 1996b; Rodríguez, et al. 2001).

A lo largo de la vía que conduce a Roza y Cerrito, fueron excavados cuatro contextos arqueológicos que corresponden a sitios de habitación alterados por las labores de mecanización del suelo, en uno de los sitios fue posible rescatar restos humanos acompañados de restos de animales al parecer como ofrendas funerarias (Ibíd., 2004).

Igualmente, investigadores de INCIVA llevaron a cabo las fases de prospección, rescate y monitoreo arqueológico en inmediaciones de la fábrica de la multinacional UNIVELER, localizada en el kilómetro 13 margen izquierda de la vía que de Yumbo conduce al aeropuerto de Palmaseca Alfonso Bonilla Aragón. Allí se identificaron y excavaron asentamientos prehispánicos (sitios de vivienda, áreas de cultivo y talleres) principalmente Tardíos, dispuestos sobre túmulos. Sin embargo, en los niveles inferiores se recuperaron elementos de la cultura material del período Temprano, lo que sugiere una ocupación casi continua de los mismos espacios por parte de las dos sociedades (Blanco y Ospina, 2008 y 2009).

Por último, en la fase de prospección adelantada en el marco del proyecto: construcción subestación Palmaseca a nivel 115/34, 5/13, 2Kv y líneas de distribución asociadas, llevada a cabo por el arqueólogo Didier Astudillo, evidenció igualmente materiales cerámicos correspondientes a los dos períodos de ocupación (Astudillo, sf).

5. METODOLOGÍA DE LA PROSPECCIÓN

El pequeño espacio se recorrió para observar las condiciones del mismo y para saber en dónde proyectar los pozos de sondeo, a la vez que inspeccionar la presencia de materiales que se pudieran observar en superficie.

Posteriormente se marca la ubicación en donde se excavarán las pruebas sub-superficiales, de forma tal que se cubre la totalidad del terreno.



Foto 3. Excavación de línea de sondeos.

“El Programa de Arqueología Preventiva es la investigación científica dirigida a Identificar y caracterizar los bienes y contextos arqueológicos existentes en el área de aquellos proyectos, obras o actividades que requieren licencia ambiental, registros o autorizaciones equivalentes ante la autoridad ambiental o que, ocupando áreas mayores a una hectárea, requieren licencia de urbanización, parcelación o construcción. El propósito de este Programa es evaluar los niveles de afectación esperados sobre el patrimonio arqueológico por la construcción y operación de las obras, proyectos y actividades anteriormente mencionados, así como formular y aplicar las medidas de manejo a que haya lugar para el Plan de Manejo Arqueológico correspondiente⁵”

En total se excavaron 21 pozos, espaciados cada 7 metros (figura 3), los pozos de sondeo de 40 centímetros de lado, en ocasiones se debió ampliar un poco el pozo para

⁵ Decreto 763 de 2009, artículo 55, parágrafo 4º

poder profundizar la excavación con pala. No se detectaron materiales por lo cual no fue necesaria la intensificación de sondeos.



Foto 4. Pozo de sondeo 1.

Cada una de las excavaciones fue registrada fotográficamente y se llevó registro en diario de campo de las actividades realizadas.



Foto 5. Pozo de sondeo 2.

Los pozos de sondeo con unas dimensiones de 40 centímetros de lado, y se profundizaron hasta el nivel culturalmente estéril, que para este caso se puede corresponder con tercer estrato detectado, en donde no hay evidencias de haber sido una superficie, además en ningún pozo se detectan alteraciones de origen antrópico. Algunos no pudieron ser excavados por la presencia de escombros en superficie.



Foto 6. Pozo de sondeo 3.

Se observaron suelos que son restos de actividades de excavación hechas para obras adyacentes al lote y en intervenciones en espacios cercanos, se habló con algunos pobladores cercanos, en ninguna de estas actividades se pudo identificar presencia de antiguas ocupaciones en el sector.



Foto 7. Pozo de sondeo 4.

6. RESULTADOS DE LOS TRABAJOS DE CAMPO Y LABORATORIO

6.1. Resultados de los trabajos de campo

Los trabajos realizados permitieron conocer las características de los suelos en el predio prospectado, allí se observan tres horizontes en la mayoría de los pozos excavados, excepto en aquellos en donde se detectaron rellenos o alteraciones de los estratos naturales por actividad humana reciente, en ninguno de ellos se detectan materiales arqueológicos.



Foto 8. Pozo de sondeo 5.



Foto 9. Pozo de sondeo 6.



Foto 10. Pozo de sondeo 7.

La siguiente tabla resume las características de los pozos excavados.

Pozo de Sondeo	Profundidad cm	Observaciones
1	35	Material de relleno, asfalto, cascajo
2	93	Estratos naturales
3	85	Estratos naturales
4	80	Estratos naturales, pedazos de materia
5	63	Con escombros entre 0 y 15 cm.
6	63	Cascajo entre 0 y 24, cerca de tapia vecina
7	72	Cascajo entre 0 y 18, cerca de tapia vecina
8	24	Material de relleno, cascajo
9	75	Estratos naturales
10	70	Estratos naturales
11	70	Estratos naturales
12	73	Estratos naturales
13	60	Relleno, Ladrillo, concreto entre 0 y 27 cm
14	54	Capa de balastro arena muy compacta entre 0 y 20 cm
15	30	Relleno de piedra, balastro y arena
16	70	Con piedrilla entre 0 y 15 centímetros
17	60	Estratos naturales
18	70	Estratos naturales
19	60	Estratos naturales
20	60	Estratos naturales
21	5	Rellenos superficiales

Tabla 3. Profundidad de pozos y generalidades



Foto 11. Pozo de sondeo 8.

En el predio se excavaron 21 pozos de sondeo, distanciados 7 metros cada uno, aunque se había planteado en la propuesta espaciarlos 10 metros; este predio de 1000m² hace parte de un sector industrial al occidente del municipio de Palmira, cerca de la zona urbana de Cali, el terreno muy plano presenta algunas alteraciones de los suelos, por causa de las intervenciones que lo rodean, algunas industrias al sur y al occidente y una vía al norte.



Foto 12. Pozo de sondeo 9.

Al excavar los pozos se detectan básicamente tres horizontes o estratos, el más superficial de ellos de arcilla café, con presencia de pastos y raíces, algo de cascajo en algunos de los pozos, el límite de este con el inferior es difuso, la formación de los suelos muestra una continuidad, este estrato se mostrará como **A** en la siguiente tabla.



Foto 13. Pozo de sondeo 10.

El segundo de los estratos es arcilloso, de color café claro a café amarillento, algo granular, en este no hay mucha actividad orgánica, el límite inferior de este estrato no es definido, muestra una continuidad de formación desde el estrato inferior, este estrato se mostrará como **B** en la siguiente tabla.



Foto 14. Pozo de sondeo 11.

El tercer estrato es el inferior de los identificados en los pozos de sondeo, este suelo es arcilloso, con coloraciones que varían entre café gris, café oliva y gris, presenta algunos puntos o betas de oxidación, al igual que en los anteriores, no se halló ninguna evidencia de ocupación humana. A este estrato se mostrará como **C**.



Foto 15. Pozo de sondeo 12.

En algunos pozos de sondeo se observaron alteraciones del terreno por las obras ubicadas cerca del lote, consistente básicamente en rellenos sobre los estratos naturales del terreno, a este evento se le mostrará como **R** en la siguiente tabla.

Pozo de Sondeo	R	A	B	C
1	0-35			
2		0-9	9-47	47-93
3		0-20	20-58	58-80
4		0-18	18-55	55-80
5		0-15	15-60	60-63
6		0-24	24-59	59-63
7		0-18	18-59	59-72
8	0-24			
9		0-10	10-58	58-75
10		0-15	15-52	52-70
11		0-8	8-52	52-70
12		0-12	12-56	56-60
13		0-27	27-56	56-60
14		0-20	20-54	54-56
15	0-30			
16		0-15	15-50	50-70
17		0-10	10-55	55-60
18		0-5	5-60	60-70
19		0-4	4-55	55-60
20		0-8	8-50	50-60
21	0-5			

Tabla 4. Estratigrafía de Pozos Excavados



Foto 16. Pozo de sondeo 13.

Debido a la ausencia de materiales no se hizo necesario la intensificación de pozos de sondeo, en los recorridos por el terreno no se detectan materiales en superficie, ni se escucha de este tipo de hallazgos durante las variadas intervenciones que se han hecho en esta zona industrial.



Foto 17. Pozo de sondeo 14.

Los trabajos realizados entonces permiten mostrar el siguiente perfil modal⁶ donde se identificaron 4 horizontes de suelo:

Horizonte R: un horizonte perturbado presente solamente en los Pozos 1, 8, 15 y 21; este horizonte presenta un grosor promedio de 23.5cm, con presencia de algunos escombros y/o material del fresado de la vía, con una moderada cobertura vegetal conformada principalmente por raíces medias-finas de pasto y un color café oscuro identificado como 10YR 3/4 con la tabla Munsell.

Horizonte A: Presente en todos los pozos de sondeo a excepción de los pozos 1, 8, 15 y 21, presenta un grosor promedio de 14 cm, con una textura franco-arcillosa de moderada plasticidad y poca adherencia de estructura de bloques subangulares medios con un color café oscuro identificado como 10YR 4/3 con la tabla Munsell, este horizonte presenta una moderada actividad biológica conformada principalmente por raíces medias-finas de insectos

Horizonte B: presente en todos los pozos de sondeo a excepción de los pozos 1, 8, 15 y 21, presenta un grosor promedio de 41cm, con una textura arcillosa modernamente plástica y adherente de estructura de bloques subangulares medios a finos con un color café identificado con la tabla Munsell como 10YR 4/3, presenta una reducción en la actividad biológica conformada principalmente por raíces finas de pasto.

⁶ Se presenta tabla de perfil modal con información de los horizontes en CD anexo.

Horizonte 3: presente en todos los pozos de sondeo a excepción de los pozos 1, 8, 15 y 21, presenta un grosor promedio de 13cm, con una textura arcillosa modernamente plástica y adherente (aunque posee mayor grado de adherencia que los horizontes anteriores) de estructura de bloques subangulares finos de color café identificado con la tabla Munsell como 7.5YR 4/3, presenta muy baja actividad biológica conformada principalmente por algunas raicillas esporádicas de pasto.

6.2. Etapa de laboratorio

Con la información colectada en los trabajos de campo se construye el presente informe final, siguiendo las indicaciones de la *“guía de presentación de informes finales de licencias de intervención arqueológica”* sugerido por el ICANH.

En las actividades de campo no se identificaron lugares de ocupación humana por medio de presencia de materiales arqueológicos, en los pozos de sondeo ubicados al norte del lote se notó la influencia de una vía y en algunos de los ubicados al sur del lote aparecen rellenos con piedrillas y remanentes de construcciones adyacentes al predio prospectado.



Foto 18. Pozo de sondeo 15.

En los pozos de sondeo se observan suelos arcillosos (con muy poca formación de limos), con una gradación que va del café, pasando por el café amarillento y hallando en el fondo un color café oliva, los pozos en general van entre los 30 centímetros de profundidad en las zonas con rellenos y hasta los 70 centímetros o más (93 cm) en donde se presentan suelos naturales. En ninguno de los pozos excavados se halló material, tampoco se observan materiales en los perfiles que se presentan en los zanjones o drenajes que se presentan en el predio.



Foto 19. Pozo de sondeo 16.

Este documento final presenta los resultados de la prospección, los procedimientos realizados, resultados obtenidos y las acciones a seguir denominadas Plan de Manejo recomendadas dentro del proceso de arqueología preventiva.



Foto 20. Pozo de sondeo 17.

Debido a que no se detectaron materiales ni yacimientos arqueológicos, no se hizo necesario diligenciar fichas de registro de campo, ni ficha de bienes muebles, ni formatos de lotes o sitios arqueológicos. Igualmente, no fue necesario realizar clasificaciones de material.



Foto 21. Pozo de sondeo 18.

Así que en el proceso de laboratorio se ubicaron los trabajos en la cartografía, de acuerdo con los datos de la información de GPS colectada, se detalla la información de los pozos de sondeo y se elabora el informe final inicial y ahora las correcciones sugeridas por ICANH.



Foto 22. Pozo de sondeo 19.



Foto 23. Pozo de sondeo 20.



Foto 24. Pozo de sondeo 21.

7. CONCLUSIONES

Se desarrolla la fase de prospección arqueológica en el predio ubicado en el corregimiento de La Dolores del municipio de Palmira, en donde se construirá la bodega para producción de plástico de la empresa Baterías Doble A.

Durante la prospección realizada no se detectan materiales, huellas ni yacimientos arqueológicos en ninguno de los pozos realizados dentro del predio prospectado.

La prospección por medio de pozos de sondeo muestra un espacio con buena formación de suelos, en donde se observan tres estratos de arcillas, producto de la influencia que ha tenido el río Cauca en este sector plano, el río pasa a cerca de un kilómetro al occidente del predio. Sin embargo, en los sondeos no se detectaron materiales, ni se vieron alteraciones de suelos, ni paleosuelos, que nos generen alguna alerta sobre yacimientos arqueológicos en este predio, por lo cual se generó en un primer informe un plan de manejo arqueológico consistente en un protocolo de actuación en caso de encuentro Fortuito, para aplicarse durante las obras constructivas; sin embargo, por recomendación de ICANH se propone un monitoreo arqueológico a las obras.

Los trabajos se registraron por medio de fotografías y se ubican por medio de GPS, esta información se integra en la cartografía suministrada por la empresa, en la zona en donde se realiza la prospección no hay evidencias sobre sitios arqueológicos, en parte debe explicarse porque en esta zona se presenta una influencia importante de momentos de inundación del río Cauca, que ha dejado de presentar su influencia en época moderna, por obras como la represa de Salvajina que regula el cauce del Cauca y también por la presencia de obras como jarillones que hacen variar los espacios de inundación.

En varios espacios de la zona plana cercana al río Cauca existen espacios con presencia de materiales arqueológicos, como por ejemplo al sur de Cali en el corregimiento del Hormiguero (Inciva 2008) o en el sector de Yotoco mucho más al norte (Bray 1976), sin embargo, no es el caso para el sector estudiado.

El espacio en donde se desarrolla el trabajo hace parte de una zona industrial al occidente de Palmira, en los límites con el municipio de Cali, el paisaje plano hace parte de la llanura de inundación del río Cauca. En el municipio de Palmira al oriente de este lugar, se han encontrado varios espacios de ocupación arqueológica, que se relacionan con lo que Pedro Botero denomina la Terraza de Palmira (Rodríguez et al 2007), en la que la influencia de los diferentes ríos que irrigan este sector de valle (Cauca, Frayle, Bolo, Palmira), presentan una influencia menor en cuanto a inundaciones, en dicha terraza se han detectado lugares arqueológicos como Unilever, Estadio del Deportivo Cali, Coronado, entre otros.

Se genera un plan de manejo y la responsabilidad de aplicación de este Plan de Manejo Arqueológico, será de la empresa encargada de la construcción de la planta, es decir la empresa Baterías Doble A, con NIT 900504269-2, quien conoce el informe final y está adelantando una serie de estudios complementarios exigidos por la autoridad ambiental.

Para garantizar el cumplimiento del programa de arqueología preventiva, se recomienda se realice la capacitación de los equipos de trabajo por parte de un arqueólogo antes del inicio de las obras constructivas.

8. BIBLIOGRAFÍA

ARCHILA, Sonia 1996 **Los Tesoros de los Señores de Malagana**. Museo del Oro. Banco de la República. Bogotá.

ASTUDILLO, Didier. s.f. **Prospección sistemática construcción subestación Palmaseca a nivel 115/34, 5/13, 2Kv y líneas de distribución asociadas**. EPSA. M.s. sin publicar. Santiago de Cali.

BERNAL, Fernando 1997 **Monitoreo Arqueológico Gasoducto de Occidente. Empresa Colombiana de Petróleos ECOPETROL, Gerencia Plan Nacional de Gas**. Transgas de Occidente. Diseños e interventoría Ltda. Santafé de Bogotá.

BLANCO, Sonia 2011 **La Variabilidad Fúnebre como Expresión del Cambio Social en la Población Prehispánica del Valle Geográfico del río Cauca entre 1200 A.C y el 700 D.C**. Tesis de maestría. Universidad Nacional de Colombia. M.s. Sin publicar. Santafé de Bogotá.

BLANCO, Sonia, CLAVIJO, Alexander, CARDALE de SHCRIMPFF, Marianne y HERRERA, Leonor 1999 **Informes Parciales 1 y 2 Proyecto Coronado-Palmira**. Ms. INCIVA.

BLANCO, Sonia, Clavijo Alexander, Herrera Leonor, Cardale Marianne y José Vicente Rodríguez. 1999. **Prospección y Rescate Arqueológico, Cementerio Prehispánico de Coronado, Palmira, Valle del Cauca-Colombia**. Instituto Vallecaucano de Investigaciones Científicas, INCIVA. Calima-Darién. Mayo. Ms.

BLANCO, Sonia, GONZALEZ, María Lourdes y CABAL, Gustavo 2004 **Un Cementerio Prehispánico Temprano en Inmediaciones del Estadio del Deportivo Cali. Monitoreo Arqueológico Durante la Cimentación de la Tribuna Oriental. Palmaseca, Palmira-Valle del Cauca**. Informe Final y Plan de Manejo. Ms. INCIVA. Cali

BLANCO, Sonia; RODRIGUEZ, José Vicente; CABAL, Gustavo. 2007 Asentamientos tempranos. En: **Territorio ancestral, rituales funerarios y chamanismo en Palmira prehispánica, Valle del Cauca**. Universidad Nacional de Colombia. INCIVA. Bogotá: Fundación Ecoparque Llanogrande. Editores Guadalupe, p. 61-79

BLANCO, Sonia y OSPINA, Marco 2008. **Proyecto de construcción Centro Nacional de Distribución Unilever Andina Colombia Ltda. Corregimiento de Matapalo, Municipio de Palmira –Valle del Cauca**. Informe Final. INCIVA. Ms.

BLANCO, Sonia y OSPINA, Marco 2009 **Arqueología preventiva proyecto Unilever Andina Ltda. Municipio de Palmira, Valle Del Cauca. Fase Rescate y Monitoreo Arqueológico**. Informe Final. INCIVA. M.s.

BLANCO, Sonia 1996a Las Tumbas no son para los Muertos. En: **Cespedesia**. N° 69, Vol. 22 Enero-Julio. Pp 127-152. Cali.

BLANCO, Sonia 1996b **Arqueología Urbana en el sur de Cali. Alcaldía de Cali, División de Cultura-INCIVA**. Informe final. Ms. Cali.

BLANCO, Sonia 1998 **Reconocimiento y Prospección Arqueológica Centro Recreativo Vacacional y Ecológico COMFAUNIÓN, Palmira**. Informe Final. INCIVA Ms. Sin publicar. Calima Darién.

BLANCO, Sonia 1999 **Reconocimiento y Prospección Arqueológica Estación de Servicio la Gran Parada, Vereda La Acequia, Municipio de Palmira**. Informe Final. INCIVA Ms. Sin publicar. Calima Darién.

BLANCO, Sonia 2001 **Estudio de Impacto Arqueológico Proyecto Centro Comercial Santa Bárbara Shopping Plaza. Municipio de Palmira. Valle del Cauca**. Informe Parcial y Plan de Manejo para la Mitigación de Impactos del Patrimonio Arqueológico. M.S. INCIVA. Calima- El Darién.

BLANCO, Sonia y CLAVIJO, Alexander 1999 **Prospección y rescate arqueológico, Cementerio prehispánico de Coronado: Etapa I**. informe final. Palmira, Valle del Cauca. INCIVA. Calima-El Darién.

BLANCO, Sonia y GONZALEZ, María Lourdes, CABAL, Gustavo. 2004 **Un cementerio prehispánico temprano en inmediaciones del estadio deportivo Cali. Monitoreo arqueológico durante la cimentación de la tribuna oriental. Palmaseca, Palmira**. Informe final. Instituto Para la Investigación y la Preservación del Patrimonio Cultural y Natural del Valle del Cauca – INCIVA. M.s. Sin publicar Santiago de Cali

BLANCO, Sonia y GONZALEZ, María Lourdes. 2003a **Reconocimiento y prospección arqueológica, estadio deportivo Cali. Palmaseca-Palmira, Valle del Cauca. Plan de Manejo**. Informe Final. Instituto Para la Investigación y la Preservación del Patrimonio Cultural y Natural del Valle del Cauca - INCIVA, Ms. Sin publicar. Santiago de Cali

BLANCO, Sonia y GONZALEZ, María Lourdes. 2003b Un caso de ingeniería hidráulica prehispánica en el sur del valle geográfico del río Cauca. Estadio del deportivo Cali-Palmira. En: **Cespedesia** 26 (80):97-134.

BOTIVA, CONTRERAS, Álvaro, FORERO, Eduardo. [1991] 1994Malagana Guaquería Vs. Arqueología. En: **Boletín Museo del Oro** N° 31. P.p 125-129. Banco de la República. Santafé de Bogotá.

BRAY, Warwick. 1976. "Investigaciones Arqueológicas en el valle del Calima". En: **Revista Cespedesia**. Vol. V. No. 17-18: 47-53, Cali.

BRAY, Warwick, CARDALE SCHRIMPF, Marianne, HERRERA, Leonor, LEGAST, Anne, PATIÑO, Diógenes y RODRIGUEZ, Carlos Armado. 2005 Lords of themarshes: the Malagana people. In: **Art and archaeology in south western Colombia. Lausanne Calima and Malagana**. CARDALE SCHRIMPF, Marianne, ed. Procalima Foundation. P. 140-201

BRAY, Warwick, HERRERA, Leonor y CARDALE de SCHRIMPFF, Marianne. 1998 The Malagana Chiefdom a New Discovery in the Cauca Valley of Southwestern Colombia. In: ***Shamans, Gods and Mythic Beast. Colombian Gold and Ceramics in Antiquity.*** Compilado por Labbé, American Federation of Arts and University of Washington Press.

CARDALE de SCHRIMPFF, Marianne, HERRERA, Leonor, RODRÍGUEZ, Carlos Armando y JARAMILLO, Yolanda. 1999 Rito y Ceremonia en Malagana. (Corregimiento de El Bolo, Palmira, Valle del Cauca). En: ***Boletín de Arqueología.*** Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Año 14. Número 3. Santafé de Bogotá.

CHANG, K. C. 1967 ***Nuevas Perspectivas en Arqueología.*** Alianza Editorial S.A. 176 págs. Madrid.

CUBILLOS, Julio Cesar 1984 ***Asentamientos Prehispánicos en la Suela Plana del Río Cauca.*** Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de la República.

DIAZ, Camilo. 1999. ***Programa de Arqueología Regional. Prospección y Rescate de Áreas Arqueológicas para los Municipios de la Jurisdicción del FOREC.*** Convenio FOREC-ICAN-MINCULTURA. Santafé de Bogotá.

FORD, James 1944 Excavations in the Vicinity of Cali, Colombia. En: Yale University Publications in Anthropology, N° 31, Yale University press, pp 1-83. Londres.

GIRALDO, H. J. 2012. ***Dissertation Research: Sources of Power and the Development of Sociopolitical Complexity in Malagana, Southwestern Colombia*** (document preliminary tesis doctoral Department of Anthropology University of Pittsburgh).

HERRERA, L., M. CARDALE y S. ARCHILA. 2007. ***Coronado, un cementerio de la Cultura Malagana. Excavaciones iniciales.*** Bogotá: FIAN, Banco de la República.

HERRERA, Leonor, CARDALE de SCHRIMPFF, Marianne. 1999. ***Excavaciones de Rescate en Cementerios Prehispánicos Palmira,*** Valle. Informe Presentado a la Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Ms. Bogotá.

HERRERA, Leonor., CARDALE, Marianne y BRAY, Warwick. 1993 Los Sucesos de Malagana Vistos desde Calima. Atando Cabos en la Arqueología del Suroccidente Colombiano. En: ***Revista Colombiana de Antropología.*** Vol. XXXI. Pp 145-174. Santafé de Bogotá.

HERRERA, Leonor, CARDALE, Marianne y RODRIGUEZ, Carlos Armando. 1994. El Proyecto Arqueológico de Malagana. Avance de Investigación. En: ***Revista Colombiana de Antropología.*** Vol. XXXI. Pp 265-270. Santafé de Bogotá.

INCIVA. 2008. ***Elaboración de los criterios generales para la identificación, delimitación, intervención, normas, caracterización de las áreas de interés arqueológico identificadas en el artículo 174 del POT (Meléndez y Ciudad Jardín, Zona de Pance, Pichindé-Montebello, Farallones de Cali, Kilómetro 18, Felidia, Cristo Rey-Terrón Colorado) y las demás que resulten del presente estudio y el diseño de los planes de manejo arqueológico para las mismas, localizadas en el***

municipio de Santiago de Cali en sus áreas urbana y rural. M.s. Informe final. Santiago de Cali.

LÓPEZ J. 2010 **Asentamiento Humanos en el Bolo y Malagana. Municipio de Palmira** (Valle del Cauca). Tesis de grado. Universidad del Cauca.

MEDINA, Ángel y ROMERO, William 1999 **Reconstrucción paleodemográfica de la Población del Cementerio de Coronado- Palmira (Valle del Cauca).** Beca INCIVA Estimulo a la Investigación Científica. Ms. INCIVA. Cali

OSORIO, Olga 1986 **Proyecto Arqueológico Sobre la Cuenca del Río Pance. Alcaldía de Santiago de Cali, Corporación Autónoma Regional del Cauca C.V.C.,** Instituto Vallecaucano de Investigaciones Científicas- INCIVA. Santiago de Cali.

PATÍÑO, Diógenes., A. Clavijo., A.M. GOMEZ., R. PULIDO, C. DIAZ
1998 Evidencias Paleoindias y Cerámicas en el Valle del Cauca y Risaralda. Rescate Arqueológico en el Gasoducto Mariquita-Yumbo. En: **Cespedesia**, N° 70, Vol. 22. Pp 33-91. INCIVA. Cali.

PATÍÑO Diógenes., 2003. **Excavaciones Arqueológicas en la Malla Vial del Valle del Cauca y Cauca (Fase II).** Informe Final. Universidad del Cauca, Fundación General de Apoyo. Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca. Informe final. Ms.

PATÍÑO Diógenes., 2006 **Prospección Arqueológica Variante El Bolo, Valle del Cauca. Informe Final. Universidad del Cauca,** Fundación General de Apoyo. Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca. Informe final. M.s. Sin publicar. Popayán.

PATÍÑO, Diógenes., LÓPEZ Xiomara., HERNÁNDEZ Marta., ACOSTA Carlos 2004. **Excavaciones Arqueológicas en la Malla Vial del Valle del Cauca y Cauca (Fase II) Informe Final. Universidad del Cauca.,** Fundación de Apoyo a la Universidad del Cauca., Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca.

POLITIS, Gustavo 2001. The Theoretical Landscape and the Metodological Development of Archaeology in **Latin America. American Antiquity**, Vol. 28. P.p. 245-272. Society for American Archaeology.

REY, Fabio 1995 **"Gasoducto de Occidente" Un conducto hacia el ayer.** Informe presentado al Instituto Colombiano de Antropología, ICANH. Ms. Santafé de Bogotá.

RODRÍGUEZ, Carlos Armando 2002 **El Valle del Cauca Prehispánico. Procesos socioculturales antiguos en las regiones geohistóricas del Alto y Medio Cauca y la Costa Pacífica colombo-ecuatoriana.** Departamento de Historia Facultad de Humanidades Universidad del Valle. Fundación Taraxacum. Washington D.C. Cali, Colombia.

RODRÍGUEZ, Carlos Armando 1996 **Rescate Arqueológico en los Sitios PK 276+700 y PK 321+400 Ubicados en la Troncal del Gasoducto de Occidente.** Empresa

Colombiana de Petróleos ECOPETROL. Gerencia Plan Nacional de Gas. Santiago de Cali.

RODRÍGUEZ, Carlos Armando y RODRIGUEZ CUENCA, José. 1989 Los Habitantes Prehispánicos de Palmira. En: **Revista Hispanoamericana**. N° 9: 4-44. Fundación Hispanoamericana de Cali.

RODRÍGUEZ, Carlos Armando y STEMPEL, David. 1994 Cambios Medioambientales y Culturales Prehispánicos en el Curso Bajo del Río Bolo, Municipio de Palmira, Valle del Cauca. En: **Cespedesia**. Vol. 19. N° 62-63. Pp 139-198. INCIVA. Cali.

RODRÍGUEZ, Carlos Armando, HERRERA, Leonor, CARDALE de SCHRIMPFF, Marianne. 1993 El Proyecto Arqueológico Malagana (1994). En: **Boletín de Arqueología**. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Año 8. Número 3. P.P 59-70. Santafé de Bogotá.

RODRIGUEZ, Carlos Armando y BEDOYA, Alexandra [1999] 2000. Asentamientos prehispánicos Tardíos en la Universidad del Valle. En: **Boletín de Arqueología**. Año 14. N° 1. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Banco de la República. Santafé de Bogotá.

RODRÍGUEZ José Vicente, Sonia Blanco, Alexander Clavijo. 2007. "Rituales funerarios y chamanismo en el cementerio de Coronado (Siglos III a. C. a III d. C.)". En: **Territorio ancestral, rituales funerarios y chamanismo en Palmira prehispánica, Valle del Cauca**, J. V. Rodríguez ed., Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, pp. 81-138.

RODRIGUEZ, José Vicente y BLANCO, Sonia. 2002 **Bioarqueología de la población prehispánica de El Cerrito- Valle del Cauca**. Informe Final. M.s. Universidad Nacional de Colombia, Departamento de Antropología. Instituto para la Investigación y la Preservación del Patrimonio Cultural y Natural del Valle del Cauca. INCIVA. Bogotá.

RODRIGUEZ, FLOREZ, Carlos D, RODRIGUEZ, Carlos Armando y DELGADO, Miguel 2001. **Reconstrucción de la Estructura y Organización Social de la Población Prehispánica Bolo- Quebrada Seca de la Calle de la Escopeta, Cali, Valle del Cauca, utilizando restos dentales**. Ponencia Presentada a las IV Jornadas de Antropología del Departamento de Antropología de la Universidad de Antioquia. Medellín.

ANEXOS

1. Plan de manejo Arqueológico

Siguiendo las recomendaciones de ICANH se propone el siguiente Plan de Manejo Consistente en un monitoreo arqueológico a las obras de construcción

MONITOREO ARQUEOLÓGICO⁷

El monitoreo arqueológico es la etapa del proceso de arqueología preventiva que se desarrolla para mitigar posibles daños al patrimonio durante las fases de intervención o construcción de los desarrollos propuestos.

De acuerdo con las normas, para realizar un monitoreo arqueológico se debe obtener una Autorización de Intervención Arqueológica, que es expedida por ICANH, esta permitirá a un equipo de arqueología monitorear las actividades de remoción de suelos para que en caso de aparición de elementos o yacimientos arqueológicos, se tomen las medidas para protegerlos.

Objetivo: Proteger el patrimonio Cultural de La Nación, específicamente el patrimonio arqueológico, por medio de labores de monitoreo arqueológico, para mitigar posibles daños durante la ejecución de obras.

Etapas de Aplicación: se debe monitorear la intervención de suelos durante la etapa constructiva.

Impactos a Mitigar: Pérdida, daños, afectación de Patrimonio Arqueológico, específicamente Información y materiales de origen arqueológico.

Acciones a desarrollar:

Elaborar propuesta de monitoreo arqueológico.

Diligenciar y obtener la Autorización de Intervención arqueológica para monitoreo y salvamento arqueológico.

Realizar las actividades de monitoreo arqueológico a las actividades constructivas.

Realizar Charlas de divulgación del patrimonio a las personas intervinientes en la obra.

Generar el adecuado manejo de materiales e información arqueológica en caso de que se detecten.

Proponer y seguir las indicaciones de ICANH de los materiales arqueológicos en caso de que aparezcan.

Elaborar informe final y Plan de manejo correspondiente, de acuerdo con las actividades de monitoreo y salvamento (rescate) arqueológico que se desarrollen.

Obtener el documento de aprobación del informe final y plan de Manejo de parte de ICANH.

Lugar de Aplicación: En el espacio en donde se construirá la planta de la empresa baterías Doble A.

⁷ En la primera versión del informe final, el investigador consideró de acuerdo con las características del terreno, proponer como plan de manejo un protocolo a seguir en caso de hallazgo fortuito de materiales arqueológicos, sin embargo, por recomendación de ICANH en documento 3653 de 10 de julio de 2019, se recomienda proponer como plan de manejo un monitoreo arqueológico.

Responsable: La empresa constructora será la encargada de cumplir con el Programa de Arqueología Preventiva, en este caso, la fase de monitoreo Arqueológico.

2. Mapas

Se considera que las imágenes presentadas en el texto presentan una escala adecuada, por lo tanto no se presentan mapas adjuntos.

3. Tenencia de materiales

No se recuperan materiales arqueológicos.

4. Fichas de registro de materiales

No se diligencian fichas de registro, debido a que no se reportaron materiales ni sitios arqueológicos.

5. Arqueología pública y divulgación

Se realizó una capacitación a los encargados de la empresa Baterías Doble A, quienes serán los encargados de realizar el desarrollo planteado.



Foto 25. Charla con personal de Baterías DobleA.

En la charla se explica:

1. Que es patrimonio.
2. Como la arqueología ayuda a conocer el patrimonio histórico y cultural de la nación.
3. La lógica de la arqueología preventiva.
4. Procesos de la arqueología preventiva.
5. Leyes de protección.
6. Ejemplos de aportes de la arqueología al conocimiento de la historia.
7. Usos del conocimiento arqueológico.

Se explica también el protocolo que se debe hacer en caso de encuentro fortuito de materiales y/o yacimientos arqueológicos, durante la ejecución de las obras.

La charla sirve también para aclarar dudas sobre las acciones relacionadas con la arqueología preventiva en las obras proyectadas y en general en cualquier tipo de obra.

Se deja claro que siempre se debe contar con la aprobación del ICANH a los proyectos e informes finales, informes donde se consignan los planes de manejo arqueológico y que estos son de obligatorio cumplimiento después de ser aprobados por el ICANH.