
INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLOGICOS

**COMPLEMENTARIO AL ESTUDIO DE IMPACTO
AMBIENTAL CATEGORÍA I**

PARCELACIÓN MARVALLEY

**(INMUEBLE) PEDASÍ Código de Ubicación 7405, Folio Real
No. 30381292, Lote S/N, ubicado en Venao, corregimiento
de Los Asientos, distrito de Pedasí, provincia de Los
Santos, República de Panamá.**

Preparado por:


10-7-812
**MGTR. AGUILARDO PEREZ Y.
ARQUEOLOGO
REG. 0709DNPH**

Junio 2023

1.0 ÍNDICE

1.0 ÍNDICE	1
2.0 RESUMEN EJECUTIVO	2
3.0 INTRODUCCIÓN	3
4.0 OBJETIVOS DEL ESTUDIO ARQUEOLÓGICO	4
4.1 Objetivo General	4
4.2 Objetivos específicos	4
5.0 LOCALIZACION DEL PROYECTO GEOREFERENCIADOS EN SISTEMA DE COORDENADAS UTM DATUM WGS 84	5
5.1 Puntos del polígono de proyecto georreferenciados en coordenadas UTM WGS 84	5
5.2 Ubicación del proyecto dentro del mapa arqueológico panameño	7
5.2.1 Breve Síntesis Arqueológica y Etnohistórica de Gran Coclé	8
6.0 METODOLOGÍA DE TRABAJO UTILIZADO	11
7.0 DESCRIPCIÓN DE LOS SONDEOS	12
6.1 Sondeos realizados en el sitio de proyecto LIMPIEZA Y ADECUACIÓN DE TERRENO, georreferenciados en coordenadas UTM WGS 84	13
8.0 RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA	15
9.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	16
9.1 Conclusiones	16
9.2 Recomendaciones	16
10.0 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS CONSULTADAS	17
11.0 NORMAS LEGALES APLICABLES	20

2.0 RESUMEN EJECUTIVO

Se hizo evaluación arqueológica en el área que será desarrollado el proyecto "PARCELACIÓN MARVALLEY", a desarrollarse dentro del (INMUEBLE) PEDASÍ Código de Ubicación 7405, Folio Real No. 30381292, Lote S/N, ubicado en Venao, corregimiento de Los Asientos, distrito de Pedasí, provincia de Los Santos, República de Panamá.

Para lograr el desarrollo del proyecto, se iniciará con la adecuación (limpieza, nivelación y compactación), así como el parcelar y servir un área de 2 has + 0.12 m² (área de proyecto), esta parcelación contará con todas las normas mínimas para parcelaciones rurales de características especiales, con lotes que van desde 600 m² en adelante, vías de acceso asfaltada, cunetas y aceras, tendido eléctrico, servicio de agua potable.

Sobre el terreno (del polígono de proyecto) se efectuó la inspección y evaluación superficial y subsuperficial en donde se llevará a cabo la afectación directa del área.

De acuerdo al atlas nacional de la República de Panamá la región se caracteriza por tener estructuras geomorfológicas bien definidas, planas y onduladas; el terreno presenta una topografía plana de un 70% y el resto irregular con pendiente < 15%.

El promotor del proyecto es el **MARVALLEY GROUP, S.A.**, sociedad anónima, debidamente registrada según las leyes panameñas (Registro Público de Panamá), en (MERCANTIL) Folio No. 155710617 (S), con domicilio (oficinas) en Playa Venao, corregimiento de Orio Arriba, distrito de Pedasí, provincia de Los Santos, teléfono (507) 6261-6321, Email (correo) elad.asiag@venaoventure.com.

El informe de estudio de impacto sobre los recursos arqueológicos, complementario al Estudio de Impacto Ambiental (EIA), categoría I "PARCELACIÓN MARVALLEY" fue elaborado por el Arqueólogo Mgtr. **Aguilardo Pérez Y.**, con registro 0709DNPH, Localizable al celular (504) 6645-2345, Email pikersul@gmail.com.

3.0 INTRODUCCIÓN

En su generalidad, el estudio Arqueológico se realiza en cumplimiento de la Constitución vigente (en su Título III, Capítulo 4to. sobre Cultura Nacional) como también por una normativa específica, a saber: La Ley No. 14 de mayo de 1982 modificada parcialmente por la Ley No. 58 de agosto de 2003, que regulan el Patrimonio Histórico de la Nación y protegen los recursos arqueológicos.

El presente informe detalla las labores llevadas a cabo en el marco del estudio de impacto ambiental (EIA) del proyecto de "PARCELACIÓN MARVALLEY", y de acuerdo a lo estipulado en el Decreto Ejecutivo No. 1 de marzo 2023, con el propósito de corroborar la presencia o ausencia de recursos culturales patrimoniales y/o arqueológicos en el área de impacto directo del proyecto.

En este trabajo presentamos el informe de los resultados de inspección arqueológica efectuada en el área del proyecto, a desarrollarse dentro del (INMUEBLE) PEDASÍ Código de Ubicación 7405, Folio Real No. 30381292, Lote S/N, ubicado en Venao, corregimiento de Los Asientos, distrito de Pedasi, provincia de Los Santos, República de Panamá.

El informe contiene el resumen ejecutivo, introducción, objetivos del estudio de impacto arqueológico, la localización geográfica, ubicación del proyecto dentro del mapa arqueológico de Panamá, descripción de la inspección, el polígono recorrido, metodología utilizada, las conclusiones, recomendaciones, y finalmente la bibliografía consultada.

4.0 OBJETIVOS DEL ESTUDIO ARQUEOLÓGICO

4.1 Objetivo General

Evaluar el impacto y los riesgos que cause el proyecto denominado "PARCELACIÓN MARVALLEY", sobre los recursos arqueológicos, dentro del área de influencia directa.

4.2 Objetivos específicos

- Conocer las características y los antecedentes arqueológicos del área de proyecto, mediante revisión bibliográfica.
- Establecer la existencia o no de sitios arqueológicos dentro del área de influencia directa e impactos potenciales sobre estos recursos.
- Definir las medidas necesarias a implementar para la prevención, mitigación y/o compensación de los riesgos de impacto.

5.0 LOCALIZACION DEL PROYECTO GEOREFERENCIADOS EN SISTEMA DE COORDENADAS UTM DATUM WGS 84

El proyecto en mención, se desarrollará en un área de 2 ha + 0.12 m², dentro de (INMUEBLE) PEDASÍ Código de Ubicación 7405, Folio Real No. 30381292, Lote S/N, ubicado en Venao, corregimiento de Los Asientos, distrito de Pedasi, provincia de Los Santos, República de Panamá, propiedad de **MARVALLEY GROUP, S.A.**, sociedad anónima, debidamente registrada según las leyes panameñas (Registro Público de Panamá), en (MERCANTIL) Folio No. 155710617 (S), con domicilio (oficinas) en Playa Venao, corregimiento de Orio Arriba, distrito de Pedasi, provincia de Los Santos, teléfono (507) 6261-6321, Email (correo) elad.asiag@venaoventure.com.

5.1 Puntos del polígono de proyecto georreferenciados en coordenadas UTM WGS 84.

Las coordenadas (WGS-84) del polígono donde se desarrollará el proyecto las presentamos en la siguiente tabla.

COORDENADAS UTM, WGS-84 (20,000.12 m ²)					
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
1	590082.75	821649.32	4	590200.01	821612.62
2	590143.69	821632.65	5	590281.97	821754.21
3	590191.49	821616.89	6	590168.58	821798.61



Fuente: Google Earth y EsIA presentado

UBICACIÓN GEOGRÁFICA - 1:50.000



Proyecto: PARCELACIÓN MARVALLEY. Promotor: MARVALLEY GROUP, S.A.

Ubicación: Finca No. 30381292, ubicado en Venao, corregimiento de Los Asientos, distrito de Pedasi, provincia de Los Santos, República de Panamá.

Referencia: Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia, Hoja cartográfica PUNTA MALA, Edición 2-IGNTG DMA, Serie E762, Hoja 4138 II

Fuente: EsIA presentado

Preparado por: Mgtr. Aguilardo Pérez Y.
REG. 0709DNPH

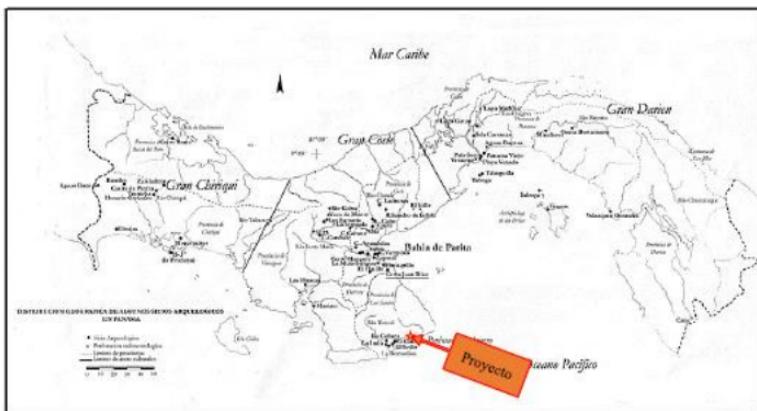
5.2 Ubicación del proyecto dentro del mapa arqueológico panameño.

Uno de los accidentes geográficos más destacados es la Cordillera Central, que atraviesa el istmo de Oeste a Este dividiendo al país en dos vertientes, la vertiente Atlántica, y la Pacífica. Al norte de la cordillera se extiende el corredor verde, una estrecha franja de bosques perennifolios de tierras altas y bosques subperennifolios tropicales y perennifolios subtropicales. Por el contrario, y aún en la misma latitud, la vertiente pacífica se caracteriza en la actualidad por ser un área sabanera, con vegetación secundaria pionera mientras que en la línea de costa del Pacífico y el Atlántico es típico el manglar.

Desde el siglo XIX los arqueólogos han definido las regiones culturales de Panamá, conforme a la distribución geográfica de la cerámica pintada y de ciertas clases de artefactos de piedra como metates tallados y puntas. Y, el Dr. Cooke ha definido tres áreas culturales contiguas las cuales se entendían de costa a costa a través de la cordillera central: 1) Región Occidental (Gran Chiriquí); 2) Región Central (Gran Coclé); 3) Región Oriental (Gran Darién) (Cooke 1984).

Las áreas de influencia directa e influencia indirecta del polígono de proyecto se hallan dentro de la Región Central (Gran Coclé), la cual es un área cultural arqueológica del Área Intermedia al sur de la América Central precolombina. El área se corresponde principalmente a la actual provincia de Coclé y la Península de Azuero, en Panamá y consistía de un número identificable de culturas aborigenes. Los arqueólogos designaron estas culturas vagamente de acuerdo a su cerámica, principalmente cuencos. Abarca diferentes períodos, desde el poco estudiado, período La Mula que va del 150 a. C. hasta el 300 d. C. Luego le siguió el período Tonosí, del 300 d. C. al 550 d. C., y por el período Cubitá, del 550 d. C. al 700 d. C. Al parecer, una cultura aborigen americana con rasgos unificados floreció en esta área en el período que abarca aproximadamente del 1200 a. C. hasta el siglo XVI.

Los arqueólogos que han trabajado a intervalos desde 1920, descubrieron ruinas y entierros que contenían artefactos sorprendentes. Estos incluían oro trabajado y otros metales, hueso tallados, conchas y marfil de ballena, textiles, joyas con piedras semipreciosas y cuencos. El trabajo en oro de Coclé era intercambiado a lo largo de la región, y se ha encontrado tan lejos, como en Chichen Itzá en Yucatán. La gran colección de cerámica se destaca por el fuerte diseño estructural que consiste en el uso de peces, aves, animales y figuras humanas en su decoración.



Ubicación de sitios arqueológicos y división de las Regiones culturales de Panamá durante la Época Prehispánica.

5.2.1 Breve Síntesis Arqueológica y Etnohistórica de Gran Coclé.

El proyecto está ubicado cerca del Poblado denominado Playa Venao, corregimiento de Los Asientos, distrito de Pedasi, Provincia de Los Santos. Por lo que arqueológicamente se inserta dentro del área cultural conocida como Gran Coclé. El arqueólogo Pérez expone una breve presentación arqueológica y etnohistórica de los asentamientos prehispánicos ubicados en la Región Central del Gran Coclé. "Aun con mucho trabajo arqueológico reciente que dirige los asuntos socioeconómicos importantes, hay poca información todavía relativamente con respecto a estas sociedades prehistóricas en Panamá y las hipótesis actuales del cambio social no han sido corroboradas con evidencia del campo" (ver Cooke y Ranere 1992:272).

Una mejor comprensión de la aparición y el desarrollo antes del siglo XVI y el carácter del registro arqueológico en el tiempo del contacto son necesarios. En respuesta a estas preocupaciones, diseñé mi tesis doctoral (Haller 2004) para examinar la aparición de sociedades cacicales y evaluar los modelos utilizados para interpretar el desarrollo de la complejidad social en Panamá. Las metas de mi proyecto doctoral fueron, por lo tanto, para determinar primero la existencia del rango social, si eso es el caso, cuando; y, segundo, para acertar cómo fue influido por factores específicos, socioeconómicos, políticos, ideológicos y alimentales. Al aplicar estas metas, yo llevé a cabo un reconocimiento regional sistemático que documenta 1.700 años del cambio social en un área de 104 km² del Valle del Río Parita en Panamá central. Los datos del Proyecto

Arqueológico Río Parita sugieren que había dos tiempos críticos del cambio social en el valle –el Cubitá (550–700 d.C.) y el Macaracas (900–1100 d.C.) fases. Aunque la enucleación de la población empieza temprano en la sucesión, no es hasta que la presencia de un lugar central (el sitio He-4) en la cabeza de una jerarquía tres– con gradas del sitio–tamaño que jefaturas aparezcan. Todavía no es claro, sin embargo, cuales factores llevaron a la aparición de jefaturas en el Valle". Prosiguiendo a Haller, "Habiendo contribuido a las definiciones tempranas de jefaturas (Steward y Faron 1959:224-231), las sociedades precolombinas que se desarrollaron en la Región Central de Panamá, durante el último milenio antes del contacto español en 1515 d.C. han sido considerados, por muchos especialistas en la evolución cultural, para ser los arquetipos de sociedades con rango social (Blitz 1993:15,19; Creamer y Haas 1985; Drennan 1991, 1995; Earle 1987,1997; Emerson 1997:4; Helms 1979; Linares 1977; Marcus y Flannery 1996:100; Pauketat 1997:45; Redmond 1994a, 1994b; Roosevelt 1979; Welch 1991:12, 14). Aunque la mayoría de los especialistas concuerden que las sociedades indígenas pasadas de la Región Central de Panamá fueron socialmente complejas, hay menos consenso en cuáles factores socioeconómicos influyeron su aparición y desarrollo". Haller enfatiza a manera de síntesis su proyecto realizado en este sector del Gran Coclé: "Resumen del Reconocimiento de los Río Parita: Aunque la historia del asentamiento en el Valle del Río Parita extienda atrás el Período de Paleoindian (ca. 9.000 a.C.), mi disertación enfocó en la Fase de Ocupación Tarde (200 a.C. al 1522 d.C.), que comienza con la aparición de aldeas enucleadas (Cooke y Ranere 1992; Drennan 1996a; Hansell 1987, 1988) y se extiende hasta la colonización española. Es durante la Fase de Ocupación Tarde cuando investigadores piensan que el fenómeno de rango social apareció en la Región Central de Panamá (Briggs 1989; Cooke (1984); Cooke y Ranere 1992; Cooke, et al. 2000, 2003; Isaza 2004; Ladd 1964; Linares 1977). Esta investigación determinó que había dos tiempos críticos de pertenecer en el cambio social y a la aparición de la complejidad social en el Valle del Río Parita. En el principio de la fase de Cubita (550–700 d.C.), un rápido de la población y la aparición de un lugar central (He-4; Figura 1) dominando el valle como cabeza de jerarquía de los asentamientos, sugiere que una sociedad con divisiones sociales puede haber existido. La evidencia mortuaria, sin embargo, no podría justificar la aparición del rango social en este momento, aunque sea posible que individuos de alta posición social del Valle del Río Parita fueran enterrados en Sitio Conté, una metrópolis fuera del valle. (Figura 1)". El Gran Coclé es el área más completamente investigada del país, especialmente en el sector Pacífico, debido a la infraestructura y el clima menos lluvioso (respecto a la zona costera del caribe) que facilitan la investigación. El territorio fue ocupado continuamente, desde postrimerías de la última edad de hielo por grupos culturales que evidencian una marcada definición conceptual y tecnológica, cuyo enfoque de las actividades sociales y comerciales se caracterizó por el trueque con grupos vecinos y por medio de éste, un constante

contacto cultural con ellos. Se han determinado VI períodos de ocupación, definidos por cambios en el modo de adquirir alimento y patrones de asentamiento, y/o, por cambios tecnológicos en el material cultural.

Han sido propuestas al menos un par de esquemas cronológicos para el área, el primero por Coclé y Ranere y, el segundo por Ilean Isaza, ambos en la década de 1990. (Cooke y Sánchez 2006). Se han relacionado con este periodo los sitios conocidos como Monagrillo, El Abrigo de Aguadulce (Coclé), Cueva de los Ladrones (Coclé) y Cueva de Los Vampiros (Coclé). El Valle, por su parte, no demuestra evidencia de una ocupación de la última Edad de Hielo en contraste con los sitios mencionados (Berrio et al., 2000 en Cooke y Sánchez 2006).

Respecto al trabajo en piedra, en todos estos sitios es evidente en las queado bifacial de puntas de proyectil, aunque distintas de las paleoindias del periodo anterior. También se hallan raspadores cuidadosamente retocados e incluso se hace uso del calentamiento para ayudar a facilitar el lasqueado. (Cooke y Sánchez 2004a). El tercero, desde 5000 hasta 3000 a. C., con evidencia de trabajo en lítica especializada en mamíferos, como lo demuestra la evidencia de Cerro Mangote, donde mediante análisis arqueo zoológicos se resalta la importancia que para la subsistencia tenía la cacería de venados, iguanas, mapaches y aves costeras, la pesca en estuarios y zonas arenosas y la recolección de conchas y cangrejos (Cooke y Sánchez 2006).

El cuarto, va desde el 3000 hasta el 900 a.C. con presencia de cerámicas denominadas Monagrillo y Sarigua, muy burdas, mal cocidas y con decoraciones sencillas. Se encuentran relacionadas con la Bahía de Parita, aun cuando se esparce incluso por el Caribe central. Es muy probable que en zonas como la Bahía de Parita la misma población ocupara estacionalmente los mismos sitios cultivando en los alrededores de los abrigos rocosos durante el invierno y viviendo en sitios costeros como Cerro Mongote, Monagrillo y Zapotal en el verano (Cooke y Sánchez 2006). Se practicaba una economía mixta basada en la agricultura, la cacería, la pesca y la recolección de productos silvestres.

Por otra parte, las herramientas de piedra que se producían para esta época eran mucho más burdas que las que usaron los primeros inmigrantes de la tradición Clovis y, en cuanto a la complejidad social, no hay indicios de estratificación en el único cementerio conocido que se remonta a esta época, el de Cerro Mangote. El componente etnohistórico de la fuente documental, como las conocidas crónicas "Historia Natural y General de las Indias" del conocido español Gonzalo Fernández de Oviedo, las exploraciones de Gaspar de Espinosa, y Fray Adrian de Ufeldorf, complementa los antecedentes al momento de la invasión española en las tierras de los Caciques Paris, Nata, Capira, y Perequete, Chigoré y Chirú. Los datos etnohistóricos proporcionan un enfoque de aproximación arqueológico para el estudio

de los antiguos asentamientos indígenas, previo al Periodo de Contacto, dado que proporciona elementos que meticulosamente podrían ser comparativos, quizás desde un margen cauteloso. Para ello sería necesario establecer un método etnohistórico para el estudio de los datos arqueológicos en esta región denominada arqueológicamente Gran Coclé.

6.0 METODOLOGÍA DE TRABAJO UTILIZADO

Para realizar estudios de impacto arqueológico, se utilizó la siguiente metodología:

- Supervisión ocular en todo el polígono del proyecto.
- Marcar con cintas de señalización lugares donde hay evidencias de materiales culturales y sitios hallados (**no hubo**).
- Hacer perforaciones desde 30 x 35cm y la profundidad hasta la roca madre.
- Herramientas de trabajo: palustrillos, pala chica, brújula, cintas métricas, cámara fotográfica digital Lumix Panasonic, GPSMAP64 GARMIN y libreta de apuntes.
- Revisión de la bibliografía arqueológica de la región.
- Preparación y entrega del informe.

Se revisó la literatura pertinente a los patrones de asentamiento en lo que se conoce de la Región Central (Gran Coclé).

Cumpliendo con el objetivo general del componente arqueológico de identificar la existencia de posibles artefactos arqueológicos en el área del proyecto. Se realizó este trabajo para registrar y documentar el lugar para las posteriores actividades relacionadas.

7.0 DESCRIPCIÓN DE LOS SONDEOS

En esta inspección, en el polígono del proyecto se realizaron en total cinco (5) sondeos; se realizó el reconocimiento ocular, para detectar superficialmente la existencia o no de los artefactos arqueológicos. El área del proyecto en su mayor parte está cubierta por vegetación de vegetación herbácea y arbórea, en todo el centro del área de proyecto hacia al fondo del terreno se encuentra un grupo de árboles. Que a continuación presentamos la descripción de los sondeos efectuados, de los más relevantes:

<p>Sondeo 1: Este sondeo se localiza en coordenadas UTM WGS 84: 504372E, 842074N en altitud de 19 msnm. Se abre una cuadrícula de 35 x 35cm y la profundidad de 20cm. Del 0 – 10cm el color del suelo es chocolate con material orgánica. Del 10 – 20cm suelo color arcilla naranja, inicio de suelo estéril. El Sondeo se realizó cerca de la orilla del camino.</p>	 <p>Vista del Sondeo 1</p>
<p>Sondeo 2: Este sondeo se localiza en las siguientes coordenadas UTM WGS 84: 590162.67 m E - 821696.49 m N y en altitud de 26 msnm. Se abrió una cuadrícula de 30 x 34cm y la profundidad de 14cm. Del 0 – 10cm la capa superior cubierta de gramíneas y malezas y el suelo color chocolate claro. Del 10 – 14cm suelo color arcilla roja. A este nivel inicia el suelo estéril.</p>	 <p>Vista del Sondeo 2</p>
<p>Sondeo 3: Se localiza en las siguientes coordenadas UTM WGS 84: 590180.90 m E - 821753.54 m N y la altitud de 28 msnm. Se abrió una cuadrícula de 30 x 35cm y la profundidad de 15cm. Del 0 - 10cm es la capa superior color del suelo es chocolate claro con poco material orgánico. Del 10 – 15cm color del suelo es arcilla entre roja y naranja a este nivel inicia el suelo estéril.</p>	 <p>Vista del Sondeo 3</p>

<p>Sondeo 4: Se localiza en las siguientes coordenadas UTM WGS 84: 590240.29 m E - 821719.59 m N y la altitud de 28 msnm. Se abrió una cuadricula de 30 x 35cm y la profundidad de 15cm. Del 0 - 10cm es la capa superior color del suelo es chocolate con material orgánico. Del 10 - 15cm color del suelo es arcilla entre roja y naranja a este nivel inicia el suelo estéril.</p>	 <p>Vista del Sondeo 4</p>
<p>Sondeo 5: Se localiza en las siguientes coordenadas UTM WGS 84: 590201.05 m E - 821653.51 m N y la altitud de 29 msnm. Se abrió una cuadricula de 30 x 35cm y la profundidad de 15cm. Del 0 - 10cm es la capa superior color del suelo es chocolate con material orgánico. Del 10 - 15cm color del suelo es arcilla entre roja y naranja a este nivel inicia el suelo estéril.</p>	 <p>Vista del Sondeo 5</p>

El suelo en el área del proyecto, presenta las siguientes características físicas: son del tipo arcilla arenosa con alto contenido de material orgánico en sus capas superficiales.

6.1 Sondeos realizados en el sitio de proyecto LIMPIEZA Y ADECUACIÓN DE TERRENO, georreferenciados en coordenadas UTM WGS 84.

Sondeo	Este	Norte	Sondeo	Este	Norte
1	590114.16	821659.65	4	590240.29	821719.59
2	590162.67	821696.49	5	590201.05	821653.51
3	590180.90	821753.54	6		



Área de proyecto vista en Google Earth y los sondeos efectuados y georreferenciados con sus respectivas coordenadas en el Sistema Geodésico Mundial (WGS 84).

8.0 RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

La caracterización del suelo se destaca por la presencia de capa arcillosa de color marrón-claro, de granos finos, textura arcillosa con manchas de color blanco de material carbonatado, manchas de óxido de hierro de color negruzco y untuosa al tacto; la capa arcillosa observada tiene una potencia aproximadamente entre 0.30-1.50 cms y se observó un afloramiento de roca andesita de color gris-verdoso, de granos finos medios-gresos, con manchas de roca carbonatada, de color blanco, manchas de óxido de hierro color negruzco, vidrio volcánico, y minerales maficos (oscuros) en general.

En este proyecto no se realizó sondeos como en algunos proyectos normalmente suelen efectuarse cubriendo todo el sitio de afectación. En las áreas ya rellenadas dentro del área de proyecto solamente realizamos observaciones oculares minuciosamente en el sitio; Se hicieron recorridos a pie por toda el área y se entrevistó informantes locales para complementar la información de campo.

Por medio de visita al área se pudo corroborar que la mayor parte circundante está destinada al Uso Urbanístico, representada por el crecimiento poblacional que se evidencia en la comunidad de Venao.

Durante la prospección no se detectaron hallazgos arqueológicos en ninguno de los cuadrantes del polígono del proyecto. No obstante, en caso de hallazgos se debe notificar a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico. Esta medida de mitigación se fundamenta legamente en la Ley 14 del 5 de mayo de 1982, modificada por la Ley 58 de 2003, en las cuales se dictan las medidas para la preservación y conservación de los sitios históricos arqueológicos como Patrimonio Histórico Cultural, así como en la Resolución No. AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005 establece medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de Impacto Ambiental.

- En caso se susciten hallazgos fortuitos, se deberá suspender inmediatamente la obra y acordonar el área.
- Notificar a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del hallazgo encontrado a través de una nota dirigida a la directora.
- Una vez esto, la empresa deberá contratar un arqueólogo o antropólogo idóneo debidamente registrado, quien deberá proponer un Plan de Rescate Arqueológico, la cual deberá ser entregado a la DNPH para los permisos correspondientes. Esta medida se contempla en el artículo 24 de la Ley 14 del 5 de mayo de 1982 modificada parcialmente por la Ley No. 58 de agosto de 2003, en los sitios históricos arqueológicos como Patrimonio Histórico Cultural de la Nación.

9.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

9.1 Conclusiones

- Se realizó la inspección visual ocular y a pie en forma zigzag, avanzando a cada 60 m aproximadamente.
- En general, la visibilidad resultó buena por lo que las inspecciones superficiales resultaron confiables.
- Realizada la inspección en la zona del Proyecto, no han sido observados restos arqueológicos ni otros restos culturales (como petrograbados) que puedan considerarse como parte del Patrimonio Cultural, por lo que se propone que el proyecto en mención sea llevado a cabo según los planes propuestos por el promotor y siguiendo los lineamientos esbozados en el EslA.
- El área del tramo de proyecto inspeccionado no se detectó asentamientos prehispánicos e hispánicos.

9.2 Recomendaciones

- Se recomienda mantener el monitoreo continuo cuando se realicen los movimientos de tierra a fin de asegurar cualquier hallazgo que surja de material cultural y se pueda recolectar cualesquiera vestigios que puedan aflorar.
- Se recomienda informar oportunamente a la Dirección Nacional del Patrimonio Cultural, si ocurre cualquier hallazgo fortuito a fin de que se tomen las providencias correspondientes. Para que se realice el levantamiento oportuno y rescate del material arqueológico en el mismo sitio.

10.0 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS CONSULTADAS

Casimir de Brizuela, Gladys. 1971

"Informe preliminar de las excavaciones en el sitio arqueológico Las Huacas, Distrito de Soná, Veraguas", Actas del II Simposio Nacional de Antropología y Etnohistoria de Panamá. Centro de investigaciones Antropológicas, Universidad de Panamá e Instituto Nacional de Cultura y Deportes. Panamá.

Arias, Tomás. 2001

"Los cholos de Coclé: Origen, filogenia y antepasados indígenas, ¿Los Coclé o los Ngóbe?, un estudio genético-histórico", Soecitas, Revista de Ciencias Sociales y Humanísticas, Universidad de Panamá. Vol. 3, No. 1 (junio de 2001): 55-88.

Castillero Calvo, Alfredo. 1991

"Subsistencias y economía en la sociedad colonial: el caso del Istmo de Panamá". Hombre y Cultura, II Época, Volumen 1, No.2:3-105.

Castillero Calvo, Alfredo. 1995

Conquista, evangelización y resistencia: ¿triunfo o fracaso de la política indigenista? Panamá: Editorial Mariano Arosemena, INAC. Director y editor. 2004. Historia General de Panamá. Tres Volúmenes. Panamá: Comité Nacional del Centenario de la República.

Cooke, Richard G. 1976

"Panamá: Región Central". Vínculos, vol.2 No.1:122-140. San José de Costa Rica.

Cooke, Richard G. 1977

"El carpintero y el hachero, dos artesanos del Panamá precolombino". Revista Panameña de Antropología, Año 2, Número 2, pp.48-77. Asociación Panameña de Antropología.

Cooke, Richard G. 1991

"El período precolombino", en Visión de la nacionalidad panameña, suplemento especial publicado por La Prensa, pp. 3-6. Panamá: La Prensa, edición del 8 de agosto de 1991.

Cooke, Richard G. 1992

"Relaciones sociales fluctuantes entre indígenas y españoles durante período de contacto: Urraca, Esquequa y los vecinos de Nata". Revista Nacional de Cultura. Nueva Época, Número 25, pp. 111-122. INAC, Panamá: impresora de la Nación.

Cooke, Richard G. 1992

"Subsistencia y economía casera de los indígenas precolombinos de "Panamá", en A. Pastor, editor, Antropología panameña: Pueblos y culturas, pp.61-134. Colección de Libros de la Facultad de Humanidades, Tomo 1. Panamá: Editorial Universitaria.

Cooke, R.G. & A.J. Ranere. 1984

"The 'Proyecto Santa María': A Multidisciplinary Analysis of Prehistoric Adaptations to a Tropical Watershed in Panama", en *Recent Developments in Isthmian Archaeology: Advances in the Prehistory of Lower Central America*, editado por Frederick W. Lange IBAR International Series 212: Proceedings, 44th International Congress of Americanists, Manchester 1982, Editor General Noman Hammond. Pp. 3-30. Oxford, Reino Unido: British Archaeological Review.

Cooke, R.G., L.A. Sánchez, D.R. Carvajal, J. Griggs e I. Isaza. 2003

"Los pueblos indígenas de Panamá durante el siglo XVI: transformaciones sociales y culturales desde una perspectiva arqueológica y paleoecológica", en *Mesoamérica*, número 45 (enero-diciembre de 2003), pp 1-34.

Gaber, Steven A. 1987

"An Archaeological Survey of the Panama Canal Área, 1979". Tesis de Maestría. Temple University, (Pennsylvania, EEUU). No publicado.

Griggs, John. 2005

The Archaeology of Central Caribbean Panama. Tesis doctoral, Departamento de Antropología, Universidad de Texas, Austin, EEUU.

Helms, Mary W. 1979

Ancient Panama: Chiefs in Search of Power. Austin: University of Texas Press.

Jaén Suárez, Omar. 1985

Geografía de Panamá: estudio introductorio y antología. Biblioteca de la Cultural panameña, Tomo I. Panamá: Editorial Universitaria. Un estudio de historia rural panameña: la región de los Llanos del Chirú. Editorial Mariano Arosemena, INAC.

Linares, Olga F. 1976

"Garden Hunting in the American Tropics", *Human Ecology*, 4(4):331-349.

Linares, Olga F. y Anthony J. Ranere. 1980

Adaptive Radiations in Prehistoric Panama. Peabody Museum Monographs, No. 5. Cambridge: Harvard University.

Lothrop, Samuel K. 1950

Archaeology of Southern Veraguas, Panamá. Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology. Vol. IX. N° 3. Cambridge.

Ranere, Anthony J. 1980

"Stone Tools and Their Interpretation". En *Adaptive Radiations in Prehistoric Panama*, editado por Olga F. Linares and Anthony J. Ranere, Pp. 118-137. Peabody Museum Monographs, No. 5. Cambridge: Harvard University.

Ranere, Anthony J.y E. Jane Rosenthal. 1980

"Lithic Assemblages from the Aguacate Península". En *Adaptive Radiations in Prehistoric Panama*, editado por Olga F. Linares and Anthony J. Ranere, Pp.467-484. Peabody Museum Monographs, No. 5. Cambridge: Harvard University.

Ranere, Anthony J. y Richard G. Cooke. 1996

"Stone Tools and Cultural Boundaries in Prehistoric Panamá: An Initial Assessment", en *Paths to Central American Prehistory*, editado por Frederick W. Lange, pp. 49-77. Niwot, Colorado: University Press of Colorado.

Romoli, Kathleen. 1987

Los de la lengua de Cueva: los grupos indígenas del istmo oriental en la Época de la conquista española. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Instituto Colombiano de Cultura.

11.0 NORMAS LEGALES APLICABLES

- Constitución Política de la República de Panamá. Artículo 85 y Artículo 257, numeral 8, en los cuales se establece la importancia del Patrimonio Histórico de la Nación.
- Instituto nacional de Cultura. Ley No. 14 del 5 de mayo de 1982, reformada por la Ley 58 del 7 de agosto de 2003, por la cual se dictan las medidas sobre la custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación.
- Ministerio de ambiente, Decreto Ejecutivo No. 1, de miércoles 01 de marzo de 2023, que reglamenta el capítulo III del título II del texto único de Ley 41 de 1998 (Ley General de Ambiente de la República de Panamá por la cual se crea la Autoridad nacional de Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente (MiAmbiente)), sobre el proceso de evaluación de impacto ambiental, y se dictan otras disposiciones; tomando como base los criterios fundados en este Decreto.
- Instituto Nacional de Cultura. Resolución No. 0-07 DNPH de abril de 2007, Por la cual se Definen los Términos de Referencia para la Evaluación de Impacto Ambiental sobre los Recursos Arqueológicos.