

esperó contar con una idea, aunque teniendo presente la debilidad de este método, del estudio social de la cultura arqueológica de esta zona en ese momento, y comparar los datos obtenidos hasta ahora en esta región arqueológica, con el propósito de efectuar un análisis diacrónico del modo de vida y de otros aspectos relacionados con la vida cotidiana de los antiguos habitantes de esta región, al menos durante este periodo.

Una vez concluida la etapa de revisión bibliográfica se procedió con las tareas de campo. Durante esta fase básicamente se utilizaron técnicas arqueológicas, las cuales pasamos a describir a continuación.

1. Antes de iniciar las tareas de campo se procuró la identificación geomorfologías con posibles áreas o zonas que fueran más acertadas al momento de utilizarlas como sitio de ocupación humana en el pasado. (p. e. márgenes de ríos, quebradas, cercanas a tierras fértiles, cimas de colinas, terrazas, próxima a fuentes de materia prima etc.)
2. Se procedió a efectuar un muestreo superficial y subsuperficial determinando que el área del proyecto está intervenida por actividades relacionadas a la agricultura y ganadería extensiva.
3. Se geo-referenciaron distintos sectores del área en estudio, en donde se realizaron la prospección superficial y subsuperficial.
4. Se tomaron fotografías del paisaje circundante y del procedimiento de prospección con la intención de levantar un archivo fotográfico del proyecto, escogiéndose las fotos más representativas del proceso.

8.4. 5 Resultados de la prospección.

Todas las coordenadas presentadas fueron tomadas en UTM WGS 84 utilizando el programa MAP SOURCE. El trabajo de campo consistió en evaluar el posible potencial arqueológico en el área del proyecto, tomando en cuenta áreas planas, terrazas, cimas o cualquier área que topográficamente pudiese tener potencial arqueológico, determinando en campo que toda el área está intervenida por la infraestructura vial.

Tabla 8.4. 1: Tabla de Coordenadas

Nº	WGS 84	RESULTADO
1	17 P 675453 1002601	Negativo
2	17 P 675483 1002376	Negativo
3	17 P 675514 1002162	Negativo
4	17 P 675617 1001491	Negativo
5	17 P 675698 1000936	Negativo
6	17 P 675527 999852	Negativo
7	17 P 674340 999480	Negativo
8	17 P 672487 999183	Negativo
9	17 P 670843 998700	Negativo
10	17 P 670638 998641	Negativo
11	17 P 669099 998238	Negativo
12	17 P 668316 997914	Negativo
13	17 P 667850 997271	Negativo
14	17 P 667106 995974	Negativo
15	17 P 666631 995544	Negativo
16	17 P 666022 995097	Negativo
17	17 P 665597 994562	Negativo
18	17 P 665410 994311	Negativo
19	17 P 664546 993442	Negativo
20	17 P 663912 992932	Negativo
21	17 P 663337 992944	Negativo
22	17 P 662540 992470	Negativo
23	17 P 661796 992307	Negativo
24	17 P 661358 991623	Negativo
25	17 P 660891 990863	Negativo
26	17 P 660561 990855	Negativo
27	17 P 660198 991269	Negativo
28	17 P 659781 991408	Negativo

Informe de Prospección Arqueológica
Anillo de Fibra y Equipos de Telecomunicaciones para los Corredores.

29	17 P 659006 991321	Negativo
30	17 P 659227 991811	Negativo
31	17 P 659403 992228	Negativo
32	17 P 659886 992767	Negativo
33	17 P 660497 993665	Negativo
34	17 P 660295 994967	Negativo
35	17 P 660120 996677	Negativo
36	17 P 660375 997386	Negativo
37	17 P 661591 999949	Negativo
38	17 P 662275 1001060	Negativo
39	17 P 663604 1001632	Negativo
40	17 P 664692 1002549	Negativo
41	17 P 665538 1003075	Negativo
42	17 P 666314 1003084	Negativo
43	17 P 667510 1003928	Negativo
44	17 P 668736 1004325	Negativo
45	17 P 670357 1004330	Negativo
46	17 P 671333 1005114	Negativo
47	17 P 672693 1005312	Negativo
48	17 P 673769 1006177	Negativo
49	17 P 674738 1006929	Negativo
50	17 P 675874 1006937	Negativo
51	17 P 676290 1006797	Negativo
52	17 P 676494 1006613	Negativo
53	17 P 660781 999880	Negativo
54	17 P 660435 1000117	Negativo
55	17 P 660295 1000229	Negativo
56	17 P 659910 1000681	Negativo
57	17 P 659349 1001305	Negativo
58	17 P 659131 1001522	Negativo
59	17 P 658740 1001901	Negativo
60	17 P 657649 1002475	Negativo
61	17 P 657258 1002727	Negativo
62	17 P 655897 1003254	Negativo
63	17 P 653485 1005837	Negativo
64	17 P 652070 1008376	Negativo

El presente estudio tuvo como propósito determinar la existencia o inexistencia de restos arqueológicos; este trabajo de evaluación arqueológica (Prospección) formara parte del estudio de impacto ambiental del proyecto "Anillo de Fibra y Equipos de Telecomunicaciones para los Corredores."



El objetivo principal de este trabajo es determinar la existencia o inexistencia de restos arqueológicos, así como la naturaleza, grado de preservación y sus características.

En los 64 puntos georreferenciados no se detectó presencia de material arqueológico alguno o estructuras de periodos históricos del istmo. Esto está directamente relacionado a que el trazado del proyecto está establecido a no más de un metro de la rodadura asfáltica e infraestructura vial en general, por lo que el nivel de intervención sobre el suelo en este rango es casi total.

No se realizaron sondeos subsuperficiales debido a estas mismas condiciones.

8.4.5.1. Objetivos en campo

- Establecer la presencia – ausencia de restos arqueológicos en el área de prospección.
- Ubicar – en un plano georreferenciado - los diferentes componentes arqueológicos, en caso de que se determine su presencia.
- Determinar la naturaleza, filiación cultural, condición (preservación y conservación), contexto y valor como patrimonio cultural de los componentes culturales que se identifiquen.
- Efectuar el registro in-situ, inventario y catalogación de los restos arqueológicos en caso de que se encuentren, mediante el uso de fichas de campo, base de datos en computadora, fotografía, etc.
- Analizar e interpretar el material que se registre con la finalidad de determinar sus características tanto temporales, funcionales y estilísticas, entre otras.

8.4.5.2. Sistema de registro

Para el registro en el campo se usó una libreta como diario de campo, donde se describió el proceso de registro de sitios o evidencias arqueológicas, sectores, unidades y áreas. Paralelamente, se contó con una ficha de reconocimiento donde se consignaron todos los datos necesarios para el análisis de los elementos de naturaleza arqueológica que se encontraran.

En campo se utilizó la fotografía digital, todos los procedimientos y hallazgos arqueológicos fueron registrados utilizando este sistema; se hizo uso de equipos e instrumentos tales como GPS, brújula, cámara digital y mapa topográfico; para mantener un orden de las posibles evidencias encontradas, estas serían enumeradas por orden de hallazgo en forma ascendente.

8.5.4.3. Técnicas de reconocimiento

El proyecto de evaluación arqueológica se llevó a cabo con el recorrido total de la superficie del trazo del proyecto, cubriendo todas las secciones que fueron posible.

8.5.4.4. Gabinete y redacción de informe

Para la redacción del Informe se analizó la información contenida tanto en las notas de campo, las fichas y el material fotográfico. Luego se procedió a describir el entorno; finalmente, se analizó e interpretó, para arribar a conclusiones y, de ser necesario, recomendaciones de acciones que deben tomarse en cuenta.

8.5.4.5. Reconocimiento arqueológico

El relieve del terreno es regular, presentando algunos sectores de terrenos de relieve plano y de colinas bajas con suelos intervenidos en su totalidad por la infraestructura vial.

8.4. 6 Medidas de mitigación para el recurso arqueológico

Con la finalidad de mitigar el posible impacto que el proyecto pueda tener sobre hallazgos de bienes culturales arqueológicos, es necesario proponer medidas que permitan su registro y análisis en caso de hallazgos fortuitos:

1. Que se contrate a un Antropólogo / Arqueólogo, debidamente registrado en la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del Ministerio de Cultura, para realizar las medidas de mitigación correspondientes.
2. El arqueólogo que sea contratado debe elaborar y presentar una propuesta metodológica a la DNPH- Ministerio de cultura para solicitar el permiso correspondiente.
3. Dentro de la propuesta debe estar expresada algunas actividades puntuales:
 - Recolección y registro sistematizado del material arqueológico presente en superficialmente.
 - La disposición de tres unidades de excavación que tengan dimensiones de 1.5m X1.5m o 2m X2m. La profundidad se determinará en el proceso de excavación y tomando en cuenta la estratigrafía y el nivel culturalmente estéril.
 - Llevar un registro arqueológico del proceso de excavación, que incluye un registro gráfico, descripción de rasgos relevantes e inventario de objetos especiales (OE).
 - Trabajo de laboratorio para el análisis del material obtenido en campo.
 - Elaboración y presentación de un informe con los resultados del proceso de caracterización.
 - Elaboración de mapas de localización regional y de ubicación específica del proceso realizado en campo.
4. Al término del tiempo establecido por la DNPH-Ministerio de Cultura deberá presentarse un informe y los materiales arqueológicos con un

adecuado embalaje y registro donde se detalle procedencia, coordenadas UTM, nombre del investigador, fecha de excavación y cualquier otra información que permita su debido almacenamiento, tomando en cuenta la Resolución nº 067-08 DNPH de 10 de julio de 2008.

8.4.7 Conclusiones

1. El área donde se desarrollará el proyecto ha sido impactada previamente con la construcción de la infraestructura vial actual.
2. No se encontró material arqueológico en el proyecto.
3. A lo largo de toda la extensión del proyecto no se evidenció estructuras pertenecientes al Período Colonial o Republicano.
4. La posible presencia de hallazgos en este sector puede aportar información relacionada con el tipo de ocupación, procesos culturales, datación, entre otras cosas, por lo que se hace necesario tomar medidas de mitigación en cuanto al impacto de la obra sobre los posibles sitios arqueológicos.

8.4.8 Recomendaciones

Con la finalidad de mitigar el impacto que el proyecto pueda tener sobre posibles hallazgos fortuitos culturales arqueológicos, es necesario proponer medidas que permitan su registro y análisis:

1. Que se contrate a un Antropólogo / Arqueólogo debidamente registrado en la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura (DNPH – Ministerio de Cultura), para mitigar los posibles daños que se puedan ocasionar al recurso arqueológico en caso de movilización de tierra.
2. Monitoreo permanente de un Antropólogo / Arqueólogo debidamente registrado en la DNPH – Ministerio de Cultura, durante la fase de movilización de terreno en el área del proyecto, en caso de hallazgos fortuitos.
3. Elaboración de un plan de manejo arqueológico que permita realizar las labores necesarias en caso de hallazgos fortuitos en el futuro.
4. La presencia de cualquier hallazgo fortuito durante las obras del proyecto deberá ser reportado a la DNPH del Ministerio de Cultura a través del Antropólogo / Arqueólogo contratado en el monitoreo con la finalidad que se

realicen los procedimientos establecidos en la Ley N°14 de 5 de mayo de 1982 modificada por la Ley ° 58 de 2003.

8.4. 9 Bibliografía

- Arango, J.
2006 **"El sitio de Panamá Viejo. Un ejemplo de gestión patrimonial".** *Canto Rodado*.
- Bird, J. B., R.G. Cooke
1977 **Los artefactos más antiguos de Panamá.** *Revista Nacional de Cultura* 6: 7-31.
- Castillero Alfredo, et
Cooke
2004 **Historia General de Panamá.** Centenario de la República de Panamá.
- Cooke R., Carlos F. et
al.
2005 **Museo Antropológico Reina Torres de Arauz** (Selección de piezas de la colección arqueológica) Instituto Nacional de Cultura. Ministerio de Economía y Finanzas. Embajada de España en Panamá. Fondo Mixto Hispano-Panameño de Cooperación. Impreso en Bogotá, Colombia Impreso en Bogotá.
- Corrales, Francisco.
2000. **An Evaluation of Long-Term Cultural Change in Southern Central America: The Ceramic Record of the Diquís Archaeological Subregion, Costa Rica.** Tesis doctoral, Universidad de Kansas, Lawrence, EE.UU.
- Drolet. R. Slopes
1980 **Cultural Settlement along the Moist Caribbean of Eastern Panama.** Tesis Doctoral. University of Illinois.
- Dickau, R., Ranere, A.
J., & Cooke, R. G.
2007 **Starch grain evidence for the preceramic dispersals of maize and root crops into tropical dry**

and humid forests of Panamá. Proceedings of the
National Academy of Sciences, 104(9), 3651-3656.

Fernández de Oviedo
G.
1853

**Historia Natural y General de las Indias, Islas y
Tierra Firme del Mar Océano.** Imprenta de la
Academia de Historia Edit. José Amador de los Ríos.
Madrid, España.

Linares, Olga
1977.

Adaptive strategies in western Panama. World
Archaeology, 8(3), 304-319.

Linares, Olga
1980

Adaptive Radiations in Prehistoric Panama.
Smithsonian Tropical Research Institute. Peabody
Museum of Archeology and ethnology Harvard.

Linné, Sigvald
1944.

Primitive rain wear. Ethnos, 9(3-4), 170-198.

Rovira Beatriz
2002

**"Evaluación de los Recursos Arqueológicos del
área afectada por la Carretera Transistmica
(alternativa C)".** Informe con datos bibliográficos.

Torres de Arauz, R
1977

Las Culturas Indígenas Panameñas en el momento de
la conquista. **Hombre y Cultura** 3:69-96.

2010

**Estudio de Impacto Ambiental y Social Proyecto
Mina de Cobre Panamá.** Sección: Prospección
arqueológica de la Línea de Transmisión Eléctrica
Llano Sánchez – Donoso.

8.4. 10 Fundamento de Derecho:

- Constitución Política de la República de Panamá.
- Ley 14 de 5 de mayo de 1982, modificada por la Ley 58 de 7 de agosto de 2003, "Por la cual se dictan medidas de custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación."
- Ley 41 de 1 de julio de 1998 "General de Ambiente de la República de Panamá."
- Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre de 2006 "Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá."
- Resolución No. AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005 de la ANAM que establece medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental.
- Resolución nº 067-08 DNPH de 10 de julio de 2008, por la cual se definen términos de referencia para la evaluación de los informes de prospección, excavación y rescate arqueológicos, que sean producto de los estudios de impacto ambiental y/o dentro del marco de investigaciones arqueológicas.

ANEXOS