



# INFORME TÉCNICO PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

## ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

**PROYECTO: REHABILITACION DE CARRETERA VILLA DE LOS SANTOS MACARACAS ESPECIFICAMENTE CALLES DE BAJO GUERA Y CALLES DE CHUPA**

**PROMOTOR: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**

Juan A. Ortega V.  
Registro Arqueológico: 08-09  
Ministerio de Cultura  
Dirección Nacional de Patrimonio Cultural

Abril 2025

[ethnicpanama@gmail.com](mailto:ethnicpanama@gmail.com)  
[Juan.ortega77.io@gmail.com](mailto:Juan.ortega77.io@gmail.com)  
 [ethnic\\_consultores](https://www.instagram.com/ethnic_consultores)  
+507 69487534

## ÍNDICE

I. RESUMEN EJECUTIVO .....	3
II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO .....	4
III. ETNOHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA DEL GRAN DARIÉN .....	7
IV. MARCO JURIDICO .....	13
V. METODOLOGIA.....	14
VI. RESULTADOS DE LA PROSPECCIÓN .....	16
Objetivos en campo .....	18
Sistema de registro .....	19
Técnicas de reconocimiento .....	19
Gabinete y redacción de informe.....	19
Reconocimiento arqueológico .....	20
VII. MEDIDAS DE MITIGACIÓN PARA EL RECURSO ARQUEOLÓGICO.....	20
VIII. CONCLUSIONES.....	21
IX. RECOMENDACIONES .....	22
X. BIBLIOGRAFÍA .....	22
XI. ANEXOS .....	24
ANEXO 1. MAPA DE PROSPECCIÓN .....	25
ANEXO 2: FOTOGRAFIAS .....	36

### Índice de Ilustraciones

Ilustración 1: Ubicación Regional 1 .....	5
Ilustración 2: Ubicación Regional 2 .....	6
Ilustración 3: Mapa de zonas arqueológicas de Panamá .....	8

### Índice de Tabla

Tabla 1: Periodización arqueológica para la Región Central de Panamá .....	11
Tabla 1: Coordenadas de prospección .....	16

### Índice de Mapas

Mapa 1: Prospección Vía Las Monas, Vía al Cementerio y Vía las Ceñegas.....	26
Mapa 2: Vía El Chacón, Vía Alrededor del Parque .....	27
Mapa 3: Vía alrededor del Parque, Vía Palmares.....	28
Mapa 4: Vía Palmares, Vía polleriza, vía corrientes .....	29
Mapa 5: Vía Bajo de Guera, Ramal Bajo de Guera.....	30
Mapa 6: Recorrido de Prospección.....	31
Mapa 7: Recorrido del Prospección parque.....	32
Mapa 8: Recorrido de Prospección Palmares .....	33
Mapa 9: Recorrido de Prospección Polleriza, Corrientes.....	34
Mapa 10: Bajo Guera, Ramal Bajo de Guera .....	35

## I. RESUMEN EJECUTIVO

Esta evaluación arqueológica hace parte del Estudio de Impacto ambiental Categoría I denominado: REHABILITACION DE CARRETERA VILLA DE LOS SANTOS MACARACAS ESPECIFICAMENTE CALLES DE BAJO GUERA Y CALLES DE CHUPA, la cual se evaluó la potencialidad histórica cultural en del Decreto Ejecutivo N°2 de marzo de 2024

La investigación de campo dio como resultado el **No hallazgo** de material arqueológico in situ. La empresa promotora corresponderá con lo que establecen las respectivas medidas de cautela y notificación al Ministerio de Cultura, específicamente a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural, en caso sucedan hallazgos fortuitos al momento de iniciar la obra, tal como está establecido en la Ley 14 del 5 de mayo de 1982.

## II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se trata de la rehabilitación calles de bajo de güera con un recorrido de 4 K + 492 y calles internas de Chupa los trabajos se desarrollarán sobre la calzada existente de dos vías. No se trabajará en otras áreas que no sea la calzada ya existente.

El proyecto consite en la rehabilitación de las calles de Chupa y Bajo de Guera la cual tendrá una longitud total de **9.39 kilómetros**.

Para el área de Chupa se realizará la rehabilitación de: Vía Las Ceñegas: **0.62 kilómetros**, Vía Cementerio: **1.13 kilómetros**, Vía Las Monas: **0.66 kilómetros**, vía El Chacón: **1.75 kilómetros**, Vía alrededor del parque: **0.15 kilómetros**, vía Las Palmares: **0.89 kilómetros**, Vía hacia La Polleria: **0.38 kilómetros**, Vía Las 2 corrientes: **0.33 kilómetros**.

Para el área de Bajo de Guera se realizará la rehabilitación de: Vía Bajo de Guera de **2.86 kilómetros** y Ramal Bajo de Guera de **0.62 kilómetros**.

Los trabajos a realizar consisten principalmente y sin limitarse a las investigaciones, estudios topográficos, estudios ambientales, estudios de suelos, estudios geotécnicos, estudios de estabilidad de talud, diseños geotécnicos, geométricos y estructurales, para la rehabilitación de la carretera, la terminación y operatividad de los mismos, además de la inclusión de otras actividades como: conformación de calzada, remoción de tuberías, instalación de tuberías (hormigón reforzado) y construcción de cabezales, construcción de cunetas pavimentadas de sección trapezoidal, colocación de material selecto, capa base, colocación de primer y segundo sello, señalización vertical y horizontal, construcción de aceras, limpieza de tubería.

## Ilustración 1: Ubicación Regional 1

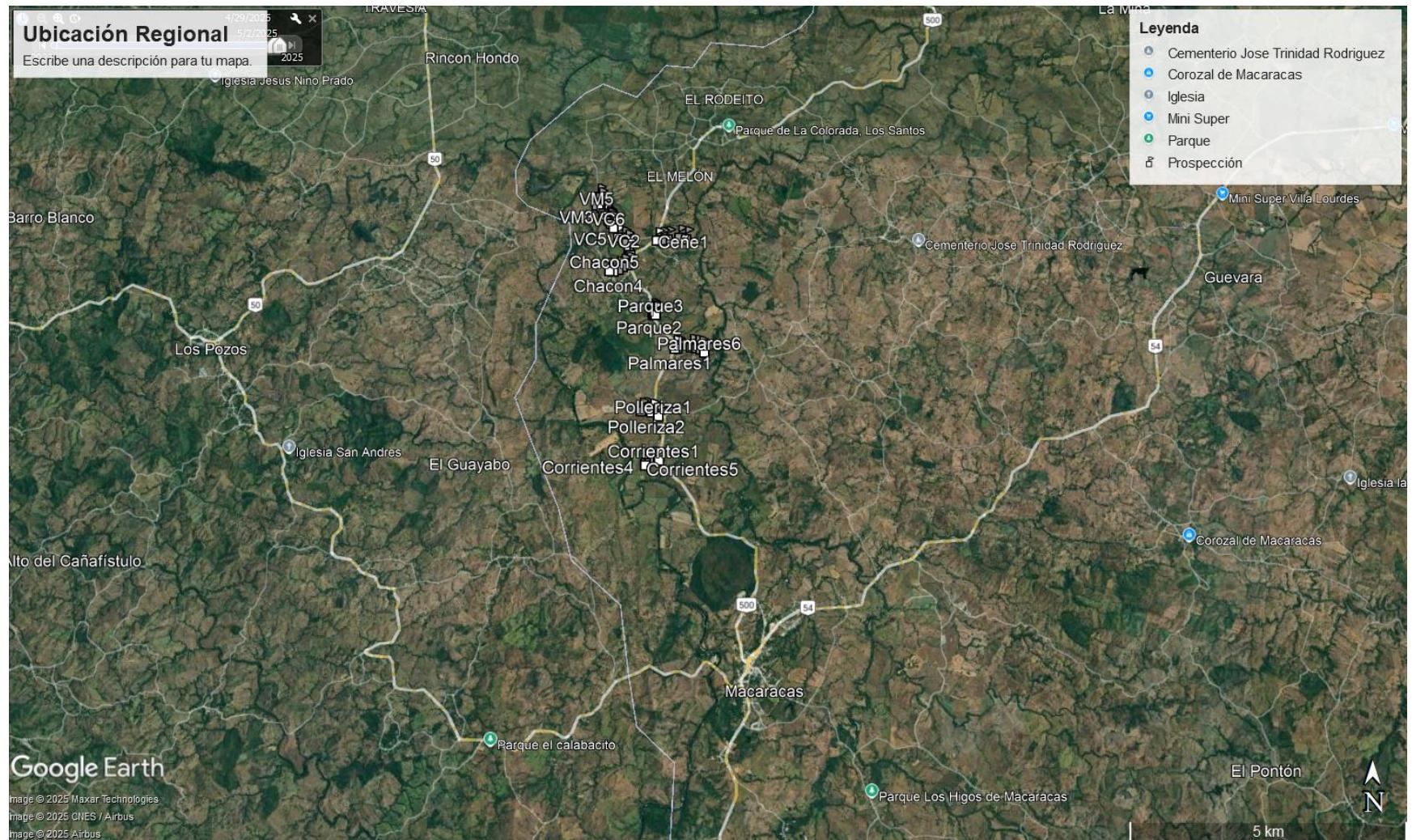
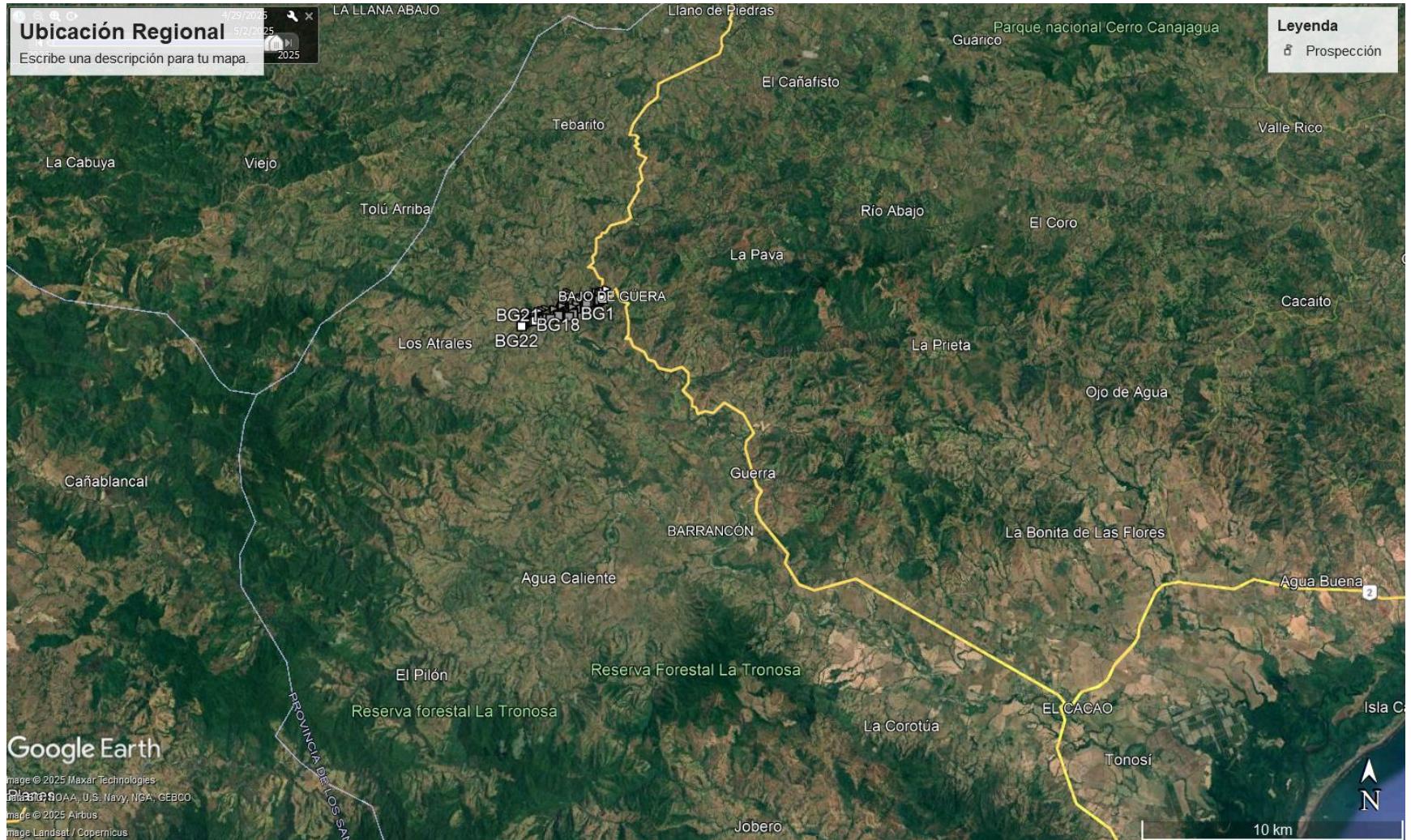


Ilustración 2: Ubicación Regional 2



### III. ETNOHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA DEL GRAN COCLÉ

El proyecto está ubicado en la región cultural arqueológica conocida como Gran Coclé, la cual es la más investigada en el país; especialmente en el sector Pacífico, debido a la infraestructura y el clima menos lluvioso, lo cual ha facilitado la investigación. Una de las regiones o zonas recientemente más investigadas y con fechas de datación corresponde al proyecto de Minera Panamá, S.A., en donde se han realizado una serie de hallazgos y dataciones recientes que en su mayoría no han sido publicados hasta el momento. Otros estudios en la zona corresponden a los realizados en el Parque Arqueológico El Caño, en donde se destacan las piezas de oro y cobre, obtenidas de la minería, las cuales utilizaban los pobladores del área, desde el 700 d.C.

La Dra. Julia Mayo, explica que el Parque Arqueológico de El Caño, es un cementerio en el que se enterraron los cuerpos de antiguos jefes Coclé; engalanados con ajuares de cobre, oro, hueso, concha, piedra y plumas, así como numerosas ofrendas. “Nuestras investigaciones en El Caño indican que los alineamientos de columnas basálticas, calzada de cantos rodados y conjunto de esculturas formaban parte de un complejo funerario compuesto, además, por un conjunto de grandes tumbas en las que fueron enterrados algunos de los miembros más poderosos de las comunidades precolombinas de la región. Los análisis iconográficos del conjunto escultórico de este lugar muestran que en los rituales se bailaba, se tocaba música mientras algunos individuos permanecían atados a columnas o postes”, indicó Julia Mayo<sup>1</sup>.

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 propuestos al menos un par de esquemas cronológicos para el área, el primero por Cooke 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 (Berrío et al., 2000 en Cooke y

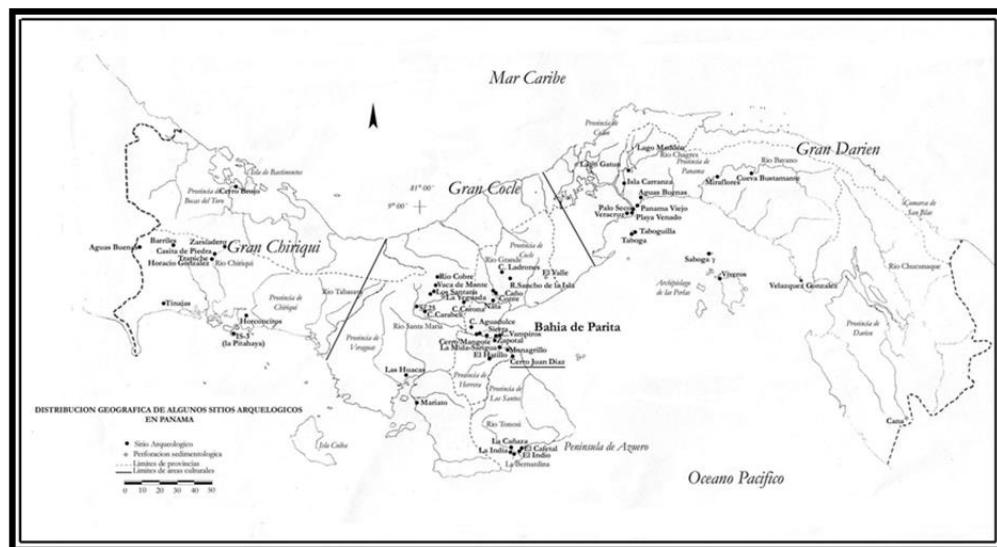
---

<sup>1</sup>Ver en sitio: <http://minerapanama.com/avances-de-investigaciones-arqueologicas-de-el-cano-seran-compartidas-con-estudiantes-y-visitantes/#sthash.R8SCptE3.dpuf>

Sánchez 2006). Respecto al trabajo en piedra, en todos estos sitios es evidente el lasqueo 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 Mangote, 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.

**Ilustración 3: Mapa de zonas arqueológicas de Panamá**



Fuente: Tres zonas arqueológicas: Gran Chiriquí, Gran Coclé, Gran Darién. Fuente: Tesis Doctoral, Julia del Carmen Mayo Torné. La industria prehispánica de conchas Marinas en “Gran Coclé” Panamá. Pág.17

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. Por otra parte, se acoge la noción de pautas de asentamiento derivadas de las interacciones entre el dominio de lo culturalmente organizado y las distribuciones de recursos. Los asentamientos reflejan el medio ambiente, el nivel tecnológico con que operan los constructores y las diversas instituciones de interacción social y de control que mantenía una cultura particular. Debido a que los patrones de asentamiento son, en gran medida, determinados por necesidades culturales ampliamente extendidas, éstos ofrecen un punto de vista estratégico para la interpretación funcional de las culturas arqueológicas (G. Willey citado por Anschuetz et al 2001: 12).

En este sentido, toda modificación de un territorio para ocuparlo como sitio de residencia, campo hortícola, vía de tránsito, espacio ritual o cualquier otra actividad humana aprehensible y mensurable mediante el registro arqueológico, a mi modo de ver, permite orientar el estudio de las pautas de asentamiento, entendidas como: “las respuestas sociales, económicas, políticas y/o culturales de las sociedades humanas en sus interacciones con la naturaleza durante un tiempo y en un territorio determinado; o el modo como las personas intervienen en su entorno físico para hacerlo habitable y construir una vida en comunidad” (Romero 2009: 345).

La búsqueda de criterios científicos para el estudio de esta Región del Gran Coclé fue planteada en medio de fases revisionistas de la arqueología: Sobre este aspecto el arqueólogo costarricense Luis Sánchez nos aclara lo siguiente “Cerca del "centro ceremonial" de El Caño, en el margen opuesto del Río Grande, se encuentra Sitio Conte (PN-5), tal vez parte integral junto con aquel sitio de una aldea muy extensa. Patrocinado por el Peabody Museum de la Universidad de Harvard, Lothrop excavó largas trincheras en este sitio en campañas que realizó entre 1930 y 1933. Recuperó enormes cantidades de cerámica policromada, orfebrería y otros objetos sumptuosos provenientes de un impresionante complejo funerario (Lothrop, 1937 y 1942).

De acuerdo con la visión descriptiva y sincrónica de la arqueología de la época, Lothrop consideró que Sitio Conte era lo suficientemente importante como para definir con

base en él un "área cultural" que denominó "Cultura Coclé", estimando entonces, que la historia de esta cultura fue de 200 años, separados en un "Coclé Temprano" y un "Coclé Tardío". Le otorgó una ubicación cronológica de 1330-1520 d.C. con referencia al contacto español". Prosiguiendo a Sánchez, "Con base en sus propias investigaciones y en las anteriores de Holmes, McCurdy y Linné, Lothrop planteó que existieron en territorio panameño por lo menos cuatro áreas culturales en los últimos siglos antes del contacto: Coclé, Chiriquí, Darién y Veraguas.

Este concepto prevaleció hasta los años 70's cuando, influenciado por resúmenes interpretativos publicados por Baudez (1963) y Linares (1968), Cooke propuso una división tripartita Norte-Sur del Istmo" (Sánchez). Posteriormente entra la arqueología de Panamá a una fase Histórica-Descriptiva, como señala así el arqueólogo Sánchez: Después de la Segunda Guerra Mundial, la arqueología panameña entró en una etapa descriptiva-histórica (Willey y Sabloff, 1974) promovida principalmente por el arqueólogo norteamericano Gordon Willey, quien se preocupó por brindarle a la zona central una "estratigrafía cultural" más profunda que la propuesta por Lothrop.

Durante campañas subvencionadas por el "Instituto Smithsonian" y la Sociedad "National Geographic" entre 1948 y 1952, Willey y su estudiante de posgrado McGimsey, practicaron las primeras excavaciones en basureros estratificados de sitios anteriores a la cerámica policroma y a la orfebrería, como Monagrillo y Zapotal (Herrera). En el primero, describieron una cerámica monocroma muy simple a la cual llamaron "Complejo Monagrillo", ubicándola como anterior a la "Cultura Coclé" (Willey y McGimsey, 1954). Posteriormente se valieron de la recién implementada técnica de radiocarbono para establecer la primera fecha radiométrica en Panamá ( $4090 \pm 70$  a.P; calibrada: 2880 (2611) 2461 a.C.), la que indicó que el "Complejo Monagrillo" fue en aquel entonces, el más antiguo del continente (Deevey, Gralenski y Hoffren, 1959)" (Sánchez 1995).

Prosiguiendo a Sánchez: Entre 1967 y 1969, Alain Ichon, del Museo del Hombre de París, realizó un reconocimiento por el Valle del Río Tonosí, en el extremo suroriental la Península de Azuero. Amparado por los preceptos histórico-clasificatorios todavía dominantes, excavó varias calas estratigráficas y trincheras (casi exclusivamente en áreas funerarias lo cual le permitiría proponer una secuencia de ocupación local que inicia con la

fase Búcaro y se extendería hasta la conquista. Ichon fue quien describió por primera vez el estilo tricromo Tonosí, asociándolo a la fase El Indio (300-500 d.C.).

Para su tesis doctoral, Richard Cooke realizó trabajos de reconocimiento y excavación entre 1969 y 1971 en la parte occidental de la provincia de Coclé, reevaluando la cronología cultural de lo que entonces llamó "Las Provincias Centrales", con base en criterios divisorios más precisos (Gran Darién, Gran Coclé, Gran Chiriquí). Cooke refinó la tipología, mejorando la descripción de la cerámica pintada, especialmente del grupo Arístides y de las categorías policromas posteriores a Conte Policromo (antes Coclé temprano y Tardío), Macaracas, Parita y Mendoza, esta última la homóloga de El Hatillo.

Varias regiones que comparten estilos de artefactos, iconografía, y tecnologías similares, las cuales estuvieron integradas sociopolíticamente y económicamente, pero con interacción menos frecuente de las comunidades dentro de una región única. La utilidad de la región es la de examinar los patrones de asentamiento en una escala mayor que la de la comunidad" (Haller 2008: P-20).

**Tabla 1: Periodización arqueológica para la Región Central de Panamá**

Período	Nombre	Fechas
I	Paleo indio	Glacial tardío
IIA	Precerámico Temprano	8000 - 5000 a.C.
IIB	Precerámico Tardío	5000 - 2500 a.C.
IIIA	Cerámico Temprano A	2500 - 1000 a.C.
IIIB	Cerámico Temprano B	1000 - 1 a.C.
IV	Cerámico Tardío A	1 - 500 d.C.
V	Cerámico Tardío B	500 - 700 d.C.
VI	Cerámico Tardío C	700 - 1100 d.C.
VII	Cerámico Tardío D	1100 - 1520 d

Fuente: Cooke y Ranere (1992).

Según Sánchez, por otro lado, la arqueóloga Ilean Isaza propone nuevas modificaciones a la terminología de la periodización cerámica: Sobre las investigaciones arqueológicas efectuadas en las provincias centrales (del Coclé Tardío), el arqueólogo Mikael Haller alude a una definición teórica cultural conductual basada en patrones igualitarios, más que en sociedades de rango social (Esto basado en la evidencia funeraria y los patrones de asentamiento): "Se han encontrado cerámica de la Fase La Mula (Aprox. 2200.a.C.-250 d.C;

este último de estimación aproximada y posiblemente coeva a la denominada por Alain Ichon Fase Búcaro) en varios sitios del litoral de la Región Central y en un sitio del Caribe Central (Isla Carranza).

Las excavaciones en Cerro Juan Díaz (Desjardins 2000; Cooke et al. 2003 a, 2004) revelaron que hubo una ocupación importante de la fase La Mula, pero cerámica La Mula era escasa en superficie y no es claro cuán grande era el asentamiento durante este periodo. Ichon (1980; Cooke y Ranere 1992<sup>a</sup>:275) recuperó cerámica de la fase la Mula en 11 sitios del Valle de Tonosí. Prosiguiendo a Haller; “En la Fase Cerámica Tonosí: Dentro de la región central varios sitios nucleados grandes de la Fase La Mula continuaron siendo ocupados durante toda la Fase Tonosí. Sitio Sierra es ocupado, por lo menos durante la parte temprana de la Fase Tonosí, cerca del 350 d.C., y los entierros continúan reflejando un patrón igualitario basado en el mérito más que en el rango social (Cooke 1979, 2005, Cooke y Ranere 1992<sup>a</sup>, Isaza 1993:82-84)”. Esto se puede complementar con un pasaje Informe de Prospección arqueológica en la Isla de Taboga y El Morro (Mora 2011), Mendizábal en el año 1997, el cual cito: “Recordemos que algunos de los hallazgos arqueológicos correspondían a los Estilo La Mula (250dC), y otros tipos Cubitá (Aprox. 550 d.C) del resultado de las excavaciones Arqueológicas realizadas por Tomás Mendizábal en la Isla de Taboga. (1997).

Prosiguiendo a Haller: “La información de asentamientos y funeraria viene de las investigaciones del Valle del Río Tonosí (Ichon 1968, 1970, 1974, y 1980). Este reconocimiento documentó aproximadamente 51 sitios residenciales, 11 de los cuales tenían cementerios. A diferencia de otras áreas de la Región Central, la ocupación de la Fase La Mula se caracterizó por tener sitios pequeños (hasta 1 hectárea) y dispersos” (separados de 6 a 12 kilómetros) apunta Haller en lo siguiente: “a partir de la descripción detallada de un sitio (La india) parece ser que los sitios de la Fase Tonosí crecieron en tamaño, pero igual se mantuvieron pequeños (5has), y separados más o menos de 4 a 5 kilómetros (Ichon 1980: 78-82). Todos los sitios de la Fase La Mula fueron reocupados en la Fase Tonosí con el surgimiento de 9 sitios nuevos concentrados en el aluvión de Río Tonosí” (Ver demás excavaciones de entierros realizados por Alain Ichon durante su gira a Tonosí resumido en el informe de Antropología Física realizado por el Dr. David Martínez)

#### **IV. MARCO JURIDICO**

Las normas que regulan todo lo inherente a la conservación del Patrimonio Histórico de la República de Panamá son:

- 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 N<sup>a</sup> 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.
- Ley General de Cultura N° 175, de 3 de Noviembre de 2020.

## V. METODOLOGIA

La primera fase de este estudio se encuentra orientada a la revisión de fuentes bibliográficas durante todo el proceso de investigación. Esta etapa se efectuó bajo los siguientes objetivos.

1. Obtener información concerniente a los antecedentes investigativos. Comparar estos contextos arqueológicos (características del depósito arqueológico, así como los rasgos culturales presentes en nuestra área de estudio), con la intención de contar con mayores elementos de análisis para establecer particularidades y/o generalizaciones de nuestro tema de estudio.
2. Conocerlos factores tecnológicos y estilísticos utilizados en algunos artefactos encontrados en contextos arqueológicos similares.
3. Contar con datos etnohistóricos que permitan establecer un contexto histórico-sociocultural hasta el momento de contacto europeo. Con ello se 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 geomorfológicas 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 fértils, cimas de colinas, terrazas, próxima a fuentes de materia prima etc.)

2. Se procedió a efectuar un muestreo superficial y subsuperficial del área del proyecto.
3. Se geo-referenciaron distintos sectores del área en estudio, en donde se realizaron los sondeos subsuperficiales.
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.

## VI. RESULTADOS DE LA PROSPECCIÓN.

Todas las coordenadas presentadas fueron tomadas en UTM WGS 84, utilizando el programa MAPSOURCE. 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.

**Tabla 2: Coordenadas de prospección.**

Nº	GPS	Coordenadas	Resultado
1.	BG1	17 N 543487 834742	Negativo
2.	BG10	17 N 542398 834369	Negativo
3.	BG11	17 N 542292 834191	Negativo
4.	BG12	17 N 542281 834146	Negativo
5.	BG13	17 N 542122 834028	Negativo
6.	BG14	17 N 541698 834069	Negativo
7.	BG15	17 N 541380 833941	Negativo
8.	BG16	17 N 541042 833951	Negativo
9.	BG17	17 N 540883 833901	Negativo
10.	BG18	17 N 540751 833856	Negativo
11.	BG19	17 N 540418 833821	Negativo
12.	BG2	24 N 453222 621964	Negativo
13.	BG20	17 N 540337 833791	Negativo
14.	BG21	17 N 540273 833716	Negativo
15.	BG22	17 N 540226 833630	Negativo
16.	BG3	17 N 543342 834685	Negativo
17.	BG4	17 N 543273 834659	Negativo
18.	BG5	17 N 543186 834615	Negativo
19.	BG6	17 N 543073 834651	Negativo
20.	BG7	17 N 542834 834548	Negativo
21.	BG8	17 N 542586 834454	Negativo
22.	BG9	17 N 542441 834434	Negativo
23.	Ceñe1	17 N 547630 862990	Negativo
24.	Ceñe2	17 N 547729 863001	Negativo
25.	Ceñe3	17 N 547841 863017	Negativo
26.	Ceñe4	24 N 458740 642661	Negativo
27.	Ceñe5	17 N 548072 863055	Negativo
28.	Ceñe6	17 N 548203 863025	Negativo
29.	Chacon1	17 N 547074 862494	Negativo
30.	Chacon2	17 N 546971 862456	Negativo

31.	Chacon3	17 N 546891 862400	Negativo
32.	Chacon4	17 N 546796 862365	Negativo
33.	Chacon5	17 N 546715 862372	Negativo
34.	Corrientes1	17 N 547721 858688	Negativo
35.	Corrientes2	17 N 547620 858700	Negativo
36.	Corrientes3	17 N 547532 858683	Negativo
37.	Corrientes5	17 N 547461 858597	Negativo
38.	Palmares1	17 N 548003 860850	Negativo
39.	Palmares2	17 N 548051 860853	Negativo
40.	Palmares3	17 N 548315 860878	Negativo
41.	Palmares4	17 N 548420 860863	Negativo
42.	Palmares5	17 N 548498 860841	Negativo
43.	Palmares6	17 N 548571 860776	Negativo
44.	Parque1	17 N 547566 861576	Negativo
45.	Parque2	17 N 547594 861544	Negativo
46.	Parque3	17 N 547623 861507	Negativo
47.	Parque4	17 N 547597 861511	Negativo
48.	Parque5	17 N 547574 861521	Negativo
49.	Polleriza1	17 N 547699 859534	Negativo
50.	Polleriza2	17 N 547566 859612	Negativo
51.	Polleriza3	17 N 547447 859639	Negativo
52.	Polleriza4	24 N 458096 640186	Negativo
53.	Polleriza5	17 N 547368 859632	Negativo
54.	RBG1	17 N 541674 834074	Negativo
55.	RBG2	17 N 541711 834144	Negativo
56.	RBG3	17 N 541763 834185	Negativo
57.	RBG4	17 N 541795 834308	Negativo
58.	RBG5	17 N 541827 834350	Negativo
59.	RGB6	17 N 541888 834556	Negativo
60.	RGB7	17 N 541908 834640	Negativo
61.	VC1	17 N 547120 862698	Negativo
62.	VC2	17 N 547086 862794	Negativo
63.	VC3	17 N 547041 862940	Negativo
64.	VC4	17 N 546975 863001	Negativo
65.	VC5	17 N 546876 863046	Negativo
66.	VC6	17 N 546782 863236	Negativo
67.	VC7	17 N 546727 863327	Negativo
68.	VC8	17 N 546695 863380	Negativo
69.	VM1	17 N 546683 863401	Negativo
70.	VM2	17 N 546673 863419	Negativo
71.	VM3	17 N 546616 863486	Negativo
72.	VM4	17 N 546576 863535	Negativo

73.	VM5	17 N 546538 863650	Negativo
74.	VM6	17 N 546506 863797	Negativo
75.	VM7	17 N 546477 863875	Negativo
76.	VM8	17 N 546442 863695	Negativo

Fuente: Coordenadas tomadas en campo.

La prospección se realizó en el área indicada para el proyecto, solo de forma superficial, con un total de setenta y seis (76) coordenadas diferentes, en las diferentes calles que fueron prospectadas (Vías las Eñegas, vía al cementerio, vías las monas, vía el Chacón, vía alrededor del parque, vía los Palmares, vía hacia la Polleriza, vías las dos corrientes, vía bajo de Guera, Ramal Bajo de Guera). Todas las vías están construidas, los caminos están en uso actual y la mayoría tienen décadas de haber sido construidos. En primera instancia se realizó un recorrido de campo para identificar los sitios que no han sido mayormente intervenidos, y de esa forma poder realizar mayor énfasis en los puntos con poca intervención. Toda el área esta demolida y está llena de escombros de concreto y hierro en casi el 80% de la totalidad del terreno.

#### 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 insitu, 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.

#### 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.

#### 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.

#### 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.

#### Reconocimiento arqueológico

El relieve del terreno uniforme en su mayoría, presentando en su mayor parte sectores de terreno de relieve plano producto del relleno que se realizó en el pasado.

### **VII. MEDIDAS DE MITIGACIÓN PARA EL RECURSO ARQUEOLÓGICO**

Con la finalidad de mitigar el posible impacto que el proyecto pueda tener sobre hallazgos fortuitos 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 Cultural 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 Dirección Nacional del Patrimonio Cultural - 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 superficialmente.
  - La disposición de tres (3) unidades de excavación que tengan dimensiones de 1.5m X 1.5m o 2m X 2m. 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.
4. Al término del tiempo establecido por el Ministerio de Cultura, se 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.

## VIII. CONCLUSIONES

1. **No se evidenció** la presencia de sitio arqueológico en la fase de prospección.
2. No se encontró evidencia cerámica prehispánica o colonial alguna en el área del proyecto.
3. 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.

## IX. RECOMENDACIONES

1. En caso de hallazgo fortuito dar aviso al Ministerio de Cultura, específicamente a la Dirección Nacional del Patrimonio Cultural.
2. En caso que se den hallazgos fortuitos en la fase de movimiento de tierra se debe realizar un Plan de Manejo Arqueológico destinado a mitigar los posibles daños.
3. El Plan de Manejo Arqueológico debe contener las pautas a seguir posterior al hallazgo fortuito ya sea rescate o un monitoreo.

## X. 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 Panama*”. *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 Transístmica (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.
- Estudio de Impacto Ambiental y Social Proyecto Mina de Cobre Panamá. (2010) Sección: Prospección arqueológica de la Línea de Transmisión Eléctrica Llano Sánchez – Donoso.

## **XI. ANEXOS**

## **ANEXO 1. MAPA DE PROSPECCIÓN**

Mapa 1: Prospección Vía Las Monas, Vía al Cementerio y Vía las Ceñegas.



Mapa 2: Vía El Chacón, Vía Alrededor del Parque



Mapa 3: Vía alrededor del Parque, Vía Palmares



Mapa 4: Via Palmares, Vía polleriza, vía corrientes



Mapa 5: Via Bajo de Guera, Ramal Bajo de Guera



Mapa 6: Recorrido de Prospección



Mapa 7: Recorrido del Prospección parque



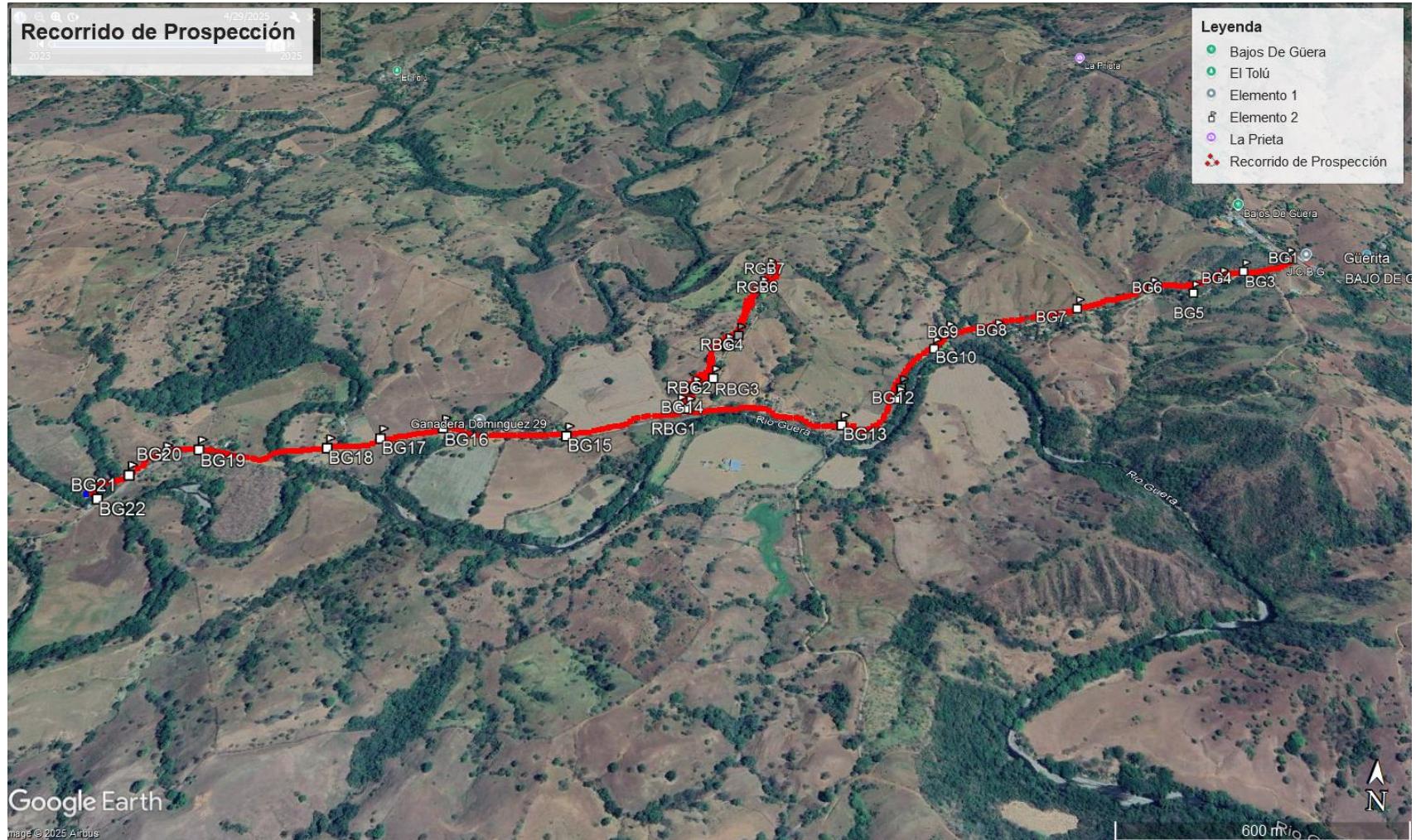
Mapa 8: Recorrido de Prospección Palmares



Mapa 9: Recorrido de Prospección Polleriza, Corrientes.



Mapa 10: Bajo Guera, Ramal Bajo de Guera



## **ANEXO 2: FOTOGRAFIAS**

<p>Fotografía 1</p> <p>Prospección Arqueológica</p> <p>Descripción:</p> <p>Vista Panorámica</p>	
<p>Fotografía 2</p> <p>Prospección Arqueológica</p> <p>Descripción:</p> <p>Vista Panorámica</p>	
<p>Fotografía 3</p> <p>Prospección Arqueológica</p> <p>Descripción:</p> <p>Vista Panorámica</p>	

Fotografía 4

Prospección Arqueológica

Descripción:

Vista Panorámica

