



INFORME ESTUDIO DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICO

Proyecto Eólico La Patrona

Estudio de Impacto ambiental
Categoría II



Juan Antonio Ortega

[Registro Arqueológico 08-09]
Ministerio de Cultura
Dirección Nacional del Patrimonio Histórico
Juancd1@hotmail.com
ethnicconsultores@gmail.com
[+507 69487534 / 2964562](tel:+50769487534)
www.ethnicconsultores.com

**Estudio de Impacto Cultural
Proyecto Eólico La Patrona**

Promotor:

Junio 2020

ÍNDICE

I.	CONTEXTO LEGAL	4
II.	VISION HISTORICA DE LA ZONA	5
	Historia Prehispanica.....	5
	Historia de la Provincia	12
III.	CONTEXTO ANTROPOLOGICO.....	13
	Testigos de Jehová:.....	14
	Evangélica:	15
	Católicos:	16
IV.	CONTEXTO ARQUEOLOGICO.....	18
	Trabajo de campo.....	18
	Metodología.....	18
	Resultados de la prospección.....	19
	Medidas de mitigación para el recurso arqueológico	23
V.	CONTEXTO PALEONTOLOGICO	24
VI.	EVALUACIÓN DE SIGNIFICANCIA	28
VII.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	29
	Conclusiones.....	29
	Recomendaciones	29
VIII.	RESUMEN EJECUTIVO	31
	Legislación	31
	Historia Prehispanica.....	31
	Historia de la Provincia	31
	Contexto Antropológico	32
	Contexto Arqueológico	33
	Contexto paleontológico.....	33
IX.	BIBLIOGRAFÍA	34
X.	ANEXOS	36
	ANEXO 2. ARCHIVO FOTOGRÁFICO.....	37

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1: Mapa de sitios arqueológicos conocidos	5
Ilustración 2: Mapa de zonas arqueológicas de Panamá	11
Ilustración 3: Templos Testigos de Jehová	15
Ilustración 4: Recorrido de Prospección.....	19
Ilustración 5: Ubicación de Sondeos	23
Ilustración 6: Geología generalizada de Panamá.....	26
Ilustración 7: Formación del Istmo de Panamá en Millones de años	27

Índice de Tabla

Tabla 1: Periodización arqueológica para la Región Central de Panamá.....	9
Tabla 2: Fiestas Católicas	16
Tabla 3: Coordenadas de prospección	20

I. CONTEXTO LEGAL

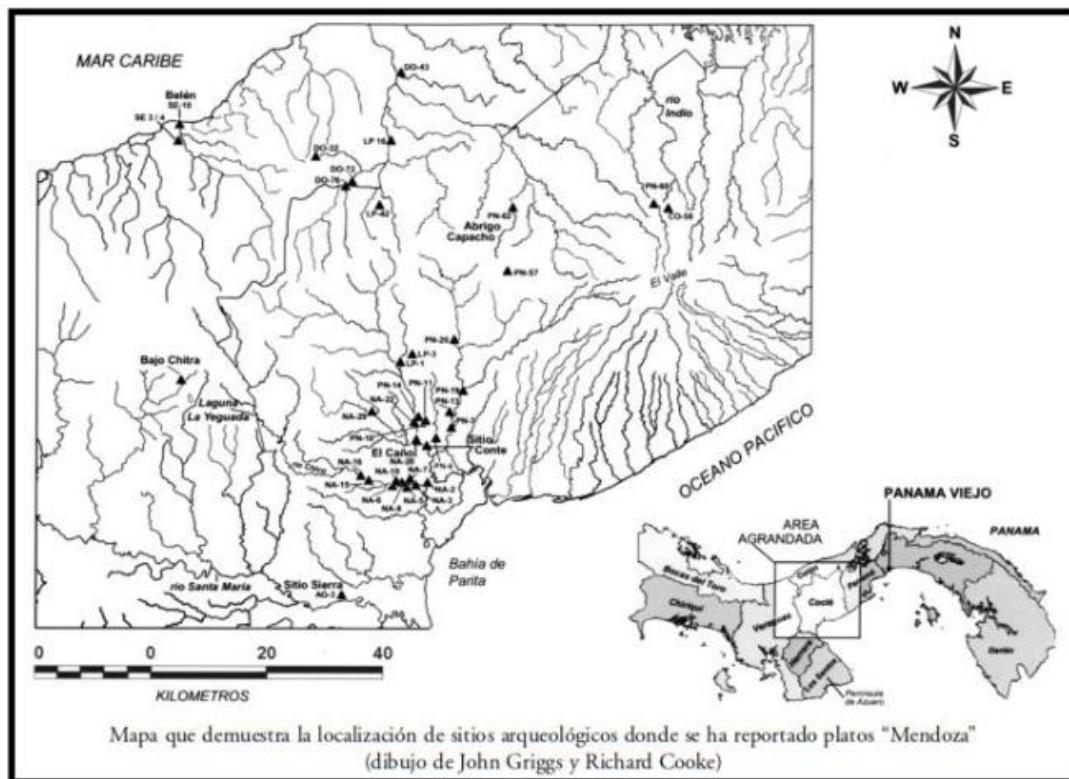
1. Constitución Política de la República de Panamá.
2. Ley 14 de 5 de mayo de 1982, modificada por la Ley 58 de 7 de agosto de 2003, “Por la cual se dictan medidas de custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación.”
3. Ley 41 de 1 de julio de 1998 “General de Ambiente de la República de Panamá.”
4. 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.”
5. 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.
6. 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.

II. VISION HISTORICA DE LA ZONA

Historia Prehispanica

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. (Ver Ilustración 1: Mapa de sitios arqueológicos conocidos).

Ilustración 1: Mapa de sitios arqueológicos conocidos



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 cantes 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 Mayo¹.

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 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

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

sencillas. Se encuentran relacionadas con la Bahía de Parita, aún 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. 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 ± 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 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).

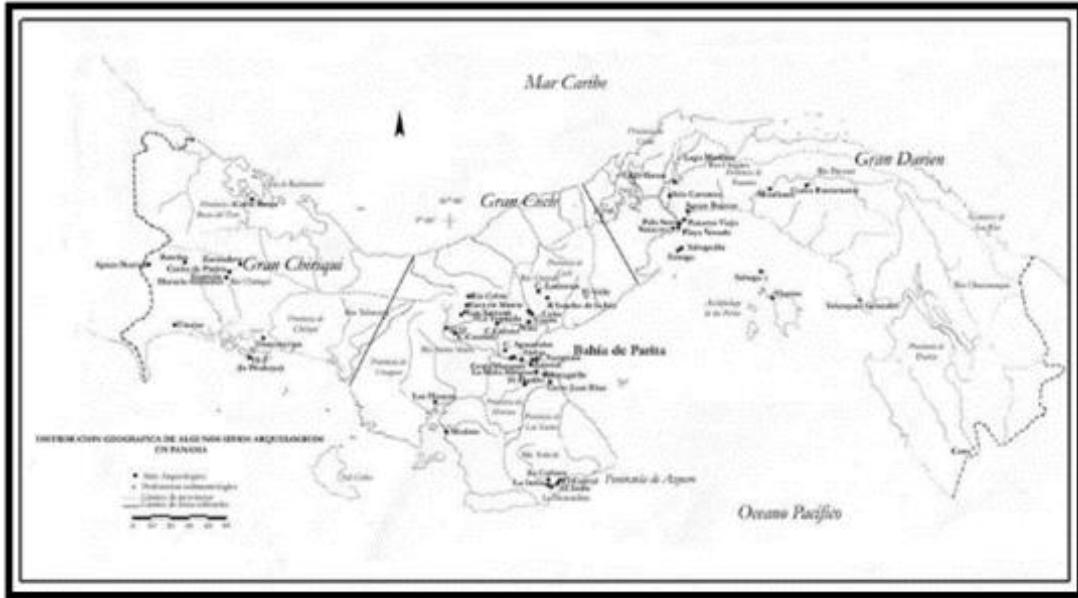
Las excavaciones en Cerro Juan Díaz (Desjardins 2000; Cooke et al. 2003 a, 2004) revelaron que hubo una ocupación importante de la fase La Mula, pero cerámica La Mula era escasa en superficie y no es claro cuán grande era el asentamiento durante este periodo. Ichon (1980; Cooke y Ranere 1992^a:275) recuperó 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^a, 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)

Actualmente se conocen tres regiones arqueológicas las cuales están en un proceso de redefinición de fronteras producto de los últimos hallazgos en donde se evidencian intercambios comerciales, prestamos culturales y muy posiblemente proceso de endoculturación. Las zonas arqueológicas se denominan Gran Darién, Gran Coclé y Gran Chiriquí. La zona arqueológica en la cual esta inserta el proyecto corresponde al Gran Coclé, en donde las zonas más estudiadas corresponden a el Caño, sitio Conte y el área correspondiente al proyecto de Minera Panamá. (Ver Ilustración 2: Mapa de zonas arqueológicas de Panamá)

Ilustración 2: 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

Historia de la Provincia

La provincia de Coclé fue creada mediante Acto del 12 de septiembre de 1855, con el título de departamento, siendo presidente del Estado Federal el Dr. Justo Arosemena. Por el decreto N° 190 del 20 de octubre de 1886, el antiguo departamento tomó el nombre definitivo de provincia de Coclé, ratificado por la Constitución Política de la República de Panamá de 13 de febrero de 1904, siendo presidente el doctor Pablo Arosemena.

Su nombre se origina probablemente del caudaloso Río Coclé del norte y Río Coclé del Sur, que atraviesan sus territorios. Otro origen posible se debe al Cacique Coclé que dominaba la Llanura Central. También es una provincia de gran riqueza natural y material. Se encuentra la minera petaquilla ubicada en el norte de Coclé.

El Instituto Geográfico Tommy Guardia determinó hace varias décadas que el centro geodésico del país se encuentra precisamente en el parque central de la ciudad de Penonomé, capital de la provincia, donde existe un hito que lo representa.

Previo a la era republicana, en Coclé se desarrollaron sangrientas luchas entre militantes de los partidos políticos liberales y conservadores, en las que tuvo gran protagonismo el líder guerrillero Victoriano Lorenzo Troya, finalmente fusilado por sus opositores en la ciudad de Panamá en la actual plaza de Francia. Ha sido una provincia con gran actividad política desde

los inicios de la República y cuna de importantes líderes y presidentes democráticos de nuestro país.

Uno de los lugares más representativos de la historia de Coclé corresponde a Nata, en donde en 1516 llegó a esta zona Gaspar de Espinosa, el cual fue recibido por el Cacique Nata, según la documentación del Archivo General de Indias en Sevilla, España. Se utilizó este lugar como puente para la colonización de localidades en el país y en futuras expediciones a otros países.

Al llegar al territorio del cacique Natá, de allí el nombre de la ciudad, no pudieron disimular su asombro al punto que el conquistador Gaspar de Espinosa lo consignó en la cuarta relación que le hizo al gobernador Pedro Arias Dávila sobre sus incursiones por estas tierras. Le decía Espinosa al gobernador de Castilla de Oro que eran tantos los bohíos que había, que no hubo nadie que no se espantara o tuviera temor ante tan gran población. Luego de ser fundada por Pedro Arias Dávila el 20 de mayo de 1522, Natá ostentó el título de Alcaldía Mayor, y su extensión territorial abarcaba desde lo que hoy es Chame hasta los límites con la provincia de Veraguas.

Penonomé, hoy cabecera de la provincia de Coclé, al igual que otros pueblos vecinos como Olá, Antón, Parita estuvieron bajo la jurisdicción de Natá por muchos años. En la época colonial, Natá recibió la llegada de 100 caballeros españoles que fueron enviados por órdenes directas de Carlos V, Rey de España.

III. CONTEXTO ANTROPOLOGICO

Para el caso específico de este proyecto abordaremos el contexto antropológico desde el campo de la antropología cultural, la cual se puede definir como el (Kottak:2011) “estudio de la

sociedad humana y la cultura, el subcampo que describe, analiza, interpreta y explica las similitudes y diferencias sociales y culturales. Para estudiar e interpretar la diversidad cultural, los antropólogos culturales se involucran en dos tipos de actividades: la etnografía (con base en el trabajo de campo) y la etnología (con base en la comparación transcultural). La etnografía proporciona una explicación de una comunidad sociedad o cultura particular. Las culturas no están aisladas. Como apuntó Franz Boas (1966, orig. 1940) hace muchos años, el contacto entre tribus vecinas siempre ha existido y se ha extendido sobre áreas enormes. “Las poblaciones humanas construyen sus culturas en interacción mutua, y no en aislamiento” (Wolf, 1982, p. ix). Los lugareños participan cada vez más en eventos regionales, nacionales y mundiales.

De igual forma se debe tomar en consideración que cada pueblo tiene su propia cultura sin importar su pertenencia a que pertenece a una cultura más generalizada en su región, sector, provincia o país. (Tylor:1871:1) La cultura en su sentido etnográfico, es ese todo complejo que comprende conocimientos, creencias, arte, moral, derecho, costumbres y cualesquiera otras capacidades y hábitos adquiridos por el hombre en tanto que miembro de la sociedad. La condición de la cultura en las diversas sociedades de la humanidad, en la medida en que puede ser investigada según principios generales, constituye un tema apto para el estudio de las leyes del pensamiento y la acción humanas

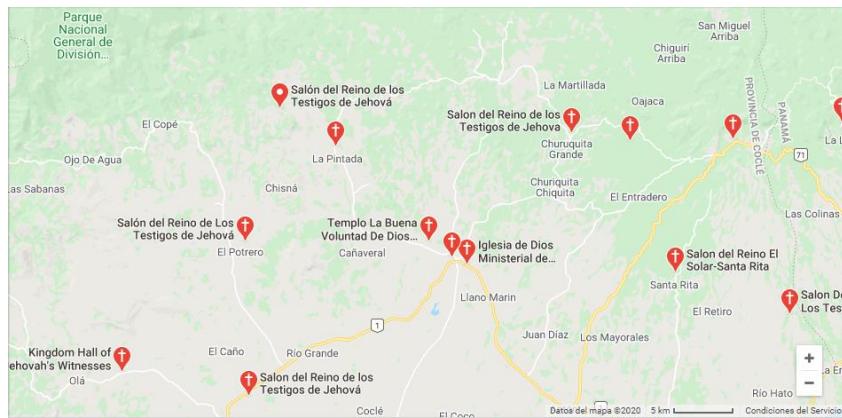
Una vez tomado en consideración los aspectos anteriores, queremos pasar a describir la siguiente información concerniente al componente religioso. Se debe tomar en consideración que el concepto religión no nace con la fé Judeo – Cristiana de Medio Oriente sino que tiene una concepción que va mucho más allá de la fé promulgada por sus adeptos. En lo que respecta a la comunidad más cercana al proyecto debemos hacer mención que se levanto un formulario de encuestas que incluyo preguntar sobre la fé que profesan para lo cual ellos mencionaron que las tres principales religiones que hay en la comunidad corresponden a las conocidas con los siguientes nombres:

Testigos de Jehová: En 1870 Charles Russell (1852-1916), comenzó a cuestionar enseñanzas tradicionales de la doctrina cristiana con lo cual se da el origen al movimiento Estudiantes de la Biblia habiendo tomado contacto con un grupo de adventistas que anunciaban la venida de Cristo para el año 1873. Hacia el comienzo en 1879 Russell avanzó sobre el nacimiento de una

nueva doctrina, iniciada por la publicación de Zion Watch Tower and Herald of Christ presence, la revista que hoy en español se conoce como La Atalaya. Hacia 1881 Russell y otros seguidores establecieron la sociedad bíblica “Sociedad de tratados “La Torre de vigía de Sión”, agencia jurídica que obraba a favor de los Testigos de Jehová. En julio de 1931 tomaron oficialmente el nombre que hoy los representa: “Testigos de Jehová”.

En el área cercana al proyecto existen varios templos activos que congregan a cierta cantidad de personas dependiendo de la cantidad de habitantes de sus poblaciones, entendiendo que estas tienen una baja densidad de habitantes.

Ilustración 3: Templos Testigos de Jehová



Fuente: [https://www.google.com/search?qsrf=AleKk01s4YEzeHzP_DCTiu7Zbv2aIAA-cQ:1594070330506&q=testigos+de+jehova&npsic=0&rflfq=1&rlha=0&rllag=9094550.-79382605,2672&tbo=lcl&ved=2ahUKEwiXjK_exrnqAhWGMD8KHTYHATkQtgN6BAGUEAQ&rldoc=1#rlfi=hd::si::mv:\[8.667178443146703,-80.01143711238993\],\[8.35208284700286,-80.66100376278055\],null,\[8.509663054501319,-80.33622043758524\],11\]](https://www.google.com/search?qsrf=AleKk01s4YEzeHzP_DCTiu7Zbv2aIAA-cQ:1594070330506&q=testigos+de+jehova&npsic=0&rflfq=1&rlha=0&rllag=9094550.-79382605,2672&tbo=lcl&ved=2ahUKEwiXjK_exrnqAhWGMD8KHTYHATkQtgN6BAGUEAQ&rldoc=1#rlfi=hd::si::mv:[8.667178443146703,-80.01143711238993],[8.35208284700286,-80.66100376278055],null,[8.509663054501319,-80.33622043758524],11])

Evangélica: (Pew Research Center, 2014, p. 14) Sin embargo, desde el final de los años 1980, las Iglesias Evangélicas han ido ganando cada vez más fieles en el país, constituyendo una minoría significativa de 19% de la población en 2014, y pasando a representar una verdadera competencia para la Iglesia Católica. Estos generalmente se reúnen en pequeños núcleos denominados células los cuales responde a un jefe al cual denominan “pastor” que es el encargado del contexto “espiritual” de todos los integrantes y asistentes de sus iglesias. En las comunidades aledañas se realizan prácticas religiosas asociadas a esta iglesia en donde sus fieles se reúnen y tiene una serie de llamadas “misiones” que involucra la búsqueda de más adeptos.

Cada una de estas iglesias responden al pastor y este a su vez posiblemente puede responder a otras asociaciones más grandes que le apoyan con temas eclesiiales.

Católicos: Esta iglesia llega con los españoles a partir de 1501, en donde una de las primeras estructuras construidas corresponde a la ciudad de Panamá La Vieja y a Nata de los Caballeros en la provincia de Coclé el 22 de mayo de 1522. A Natá se le dio el título de Alcaldía Mayor, y su extensión territorial comprendía desde lo que hoy es Chame hasta los límites con la provincia de Veragua. En cuanto a Penonomé, hoy cabecera de la provincia de Coclé, al igual que otros pueblos vecinos como Olá, Anton, estuvieron bajo la jurisdicción de Natá por muchos años. La religión católica tiene un sistema eclesial en donde se da predominio a una estructura especificada desde Italia (Roma) que debe ser cumplida por sus fieles.

En las comunidades donde se realizaron las encuestas, practican mayoritariamente el catolicismo, sus prácticas religiosas están generalmente asociadas a ferias y festivales asociados al calendario litúrgico católico de Panamá², en donde un 97% de los encuestados dicen participar en estas festividades. Estas celebraciones religiosas se destacan en sus lugares dependiendo del lugar y su fecha tomando en consideración a los que ellos llaman santo patrono. A este patrono, generalmente la figura de una imagen santificada es a quien se le dedica la festividad a través de una serie rituales religiosos previamente aprobados por sus autoridades eclesiás. La figura a quien le dedican la actividad varia dependiendo de la fecha establecida en el calendario.

Estas fiestas religiosas son identificadas por la comunidad como patronales; en ellas se realizan misas, novenas y procesiones entre otras actividades. En el siguiente cuadro, se establece el lugar donde se realiza, en honor a su santo patrono y su fecha.

Tabla 2: Fiestas Católicas cercanas al proyecto

Lugar	Fiestas religiosas que se celebra la comunidad	fecha
El chorro	San José	19 de marzo

² <http://www.gcatholic.org/calendar/2020/PA-es.htm>

	San roque	10 de agosto
Virulí	Don bosco	31 de enero
	Cristo de esquipulas	15 de enero
	Día de la inmaculada concepción	8 de diciembre
	Olivo	Santa marta y divino niño
San lorenzo		10 de agosto
Guzmán (directo)	Santo domingo	8 de agosto
Guzmán indirecto	Santo domingo	8 de agosto
Los valles	Santa marta y Santiago Apóstol	Del 20 al 25 de julio
El caño	San lorenzo	10 de agosto
El piñal	Don Juan Bosco y la Cruz	31 de enero
Los llanos	Santiago apóstol	25 de julio
	Santo domingo	8 de agosto
	San José	16 de marzo

Fuente: Encuestas aplicadas entre los meses de febrero y junio de 2020, en el sector de Los Llanos de Olá, Corregimiento de La Pava, Distrito de Olá, y las comunidades vinculadas de los Corregimientos de Guzmán y El Caño.

Las comunidades también acostumbran realizar otras actividades aparte de las religiosas como son fiestas de fin de año, semana del campesino, fiestas patrias, bailes típicos, Festival del arroz Mayo, Pelea de gallos. Estas últimas actividades giran en función de la labor de la agricultura de subsistencia, de práctica agrícolas y de festividades nacionales que de cierta forma crean sentido de identidad de los habitantes de estas regiones.

IV. CONTEXTO ARQUEOLOGICO

Esta evaluación arqueológica hace parte del Estudio de Impacto ambiental Categoría II denominado “**Proyecto Eólico La Patrona**” en la cual se evaluó la potencialidad histórica cultural en aplicación del Criterio Cinco (5) del Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009.

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 Instituto Nacional de Cultura, específicamente a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico, 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.

Trabajo de campo

Metodología

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:

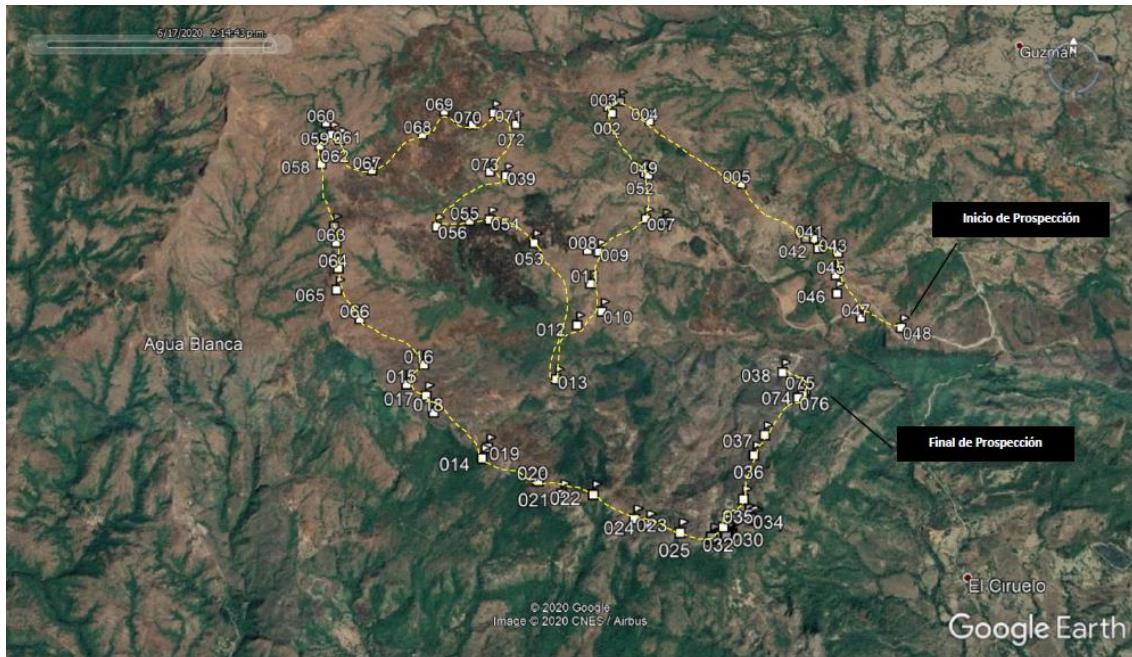
1. Antes de iniciar las tareas de campo, se procuró la identificación geomorfologías con posibles áreas o zonas que fueran más acertadas al momento de utilizarlas como sitio de ocupación humana en el pasado (p.e. márgenes de ríos, quebradas, cercanas a tierras fértiles, cimas de colinas, terrazas, próxima a fuentes de materia prima etc.)
2. Se procedió a efectuar un muestreo superficial y subsuperficial 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.

Resultados de la prospección.

Todas las coordenadas presentadas fueron tomadas en UTM WGS 84, utilizando un GPS marca Garmin. El programa que se utilizó para el proceso de edición corresponde al 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. (Ver Tabla 2: Coordenadas de Prospección).

Se hizo énfasis en las zonas más altas producto de lo quebrado del terreno con la intención de poder dar con el hallazgo de algún sitio arqueológico, se tomo en cuenta la proximidad de fuentes de agua cercanas y mesetas. (Ver Ilustración 2: Recorrido de Prospección)

Ilustración 4: Recorrido de Prospección



Fuente: puntos tomados en campo. Imagen Google Earth

Tabla 3: Coordenadas de prospección.

Nº	WGS 84	RESULTADO
1	17 P 542024 939985	Negativo
2	17 P 541951 939874	Negativo
3	17 P 541917 939932	Negativo
4	17 P 542278 939801	Negativo
5	17 P 543055 939218	Negativo
6	17 P 542383 938885	Negativo
7	17 P 542230 938904	Negativo
8	17 P 541732 938587	Negativo
9	17 P 541824 938572	Negativo
10	17 P 541846 938059	Negativo
11	17 P 541754 938298	Negativo
12	17 P 541644 937948	Negativo
13	17 P 541476 937493	Negativo
14	17 P 540899 936851	Negativo
15	17 P 540293 937425	Negativo
16	17 P 540421 937588	Negativo
17	17 P 540449 937333	Negativo
18	17 P 540511 937204	Negativo
19	17 P 540942 936931	Negativo
20	17 P 541340 936667	Negativo
21	17 P 541523 936569	Negativo

22	17 P 541765 936560	Negativo
23	17 P 542077 936376	Negativo
24	17 P 542175 936336	Negativo
25	17 P 542419 936275	Negativo
26	17 P 542658 936242	Negativo
27	17 P 542658 936229	Negativo
28	17 P 542771 936254	Negativo
29	17 P 542777 936263	Negativo
30	17 P 542805 936260	Negativo
31	17 P 542816 936272	Negativo
32	17 P 542753 936318	Negativo
33	17 P 542930 936398	Negativo
34	17 P 542973 936386	Negativo
35	17 P 542920 936531	Negativo
36	17 P 543030 936881	Negativo
37	17 P 543128 937044	Negativo
38	17 P 543308 937563	Negativo
39	17 P 541041 939240	Negativo
40	17 P 543576 938724	Negativo
41	17 P 543646 938718	Negativo
42	17 P 543674 938632	Negativo
43	17 P 543836 938592	Negativo
44	17 P 543805 938414	Negativo
45	17 P 543805 938399	Negativo
46	17 P 543805 938239	Negativo
47	17 P 543995 938039	Negativo
48	17 P 544316 937948	Negativo
49	17 P 542260 939309	Negativo
50	17 P 542263 939324	Negativo
51	17 P 542227 939331	Negativo
52	17 P 542230 939328	Negativo
53	17 P 541286 938636	Negativo
54	17 P 540916 938820	Negativo
55	17 P 540751 938807	Negativo
56	17 P 540482 938745	Negativo
57	17 P 539641 938735	Negativo
58	17 P 539500 939285	Negativo
59	17 P 539475 939454	Negativo
60	17 P 539502 939687	Negativo
61	17 P 539564 939568	Negativo
62	17 P 539637 939515	Negativo
63	17 P 539665 938600	Negativo
64	17 P 539693 938382	Negativo

65	17 P 539693 938198	Negativo
66	17 P 539894 937954	Negativo
67	17 P 539925 939236	Negativo
68	17 P 540328 939590	Negativo
69	17 P 540502 939820	Negativo
70	17 P 540747 939704	Negativo
71	17 P 540924 939824	Negativo
72	17 P 541117 939732	Negativo
73	17 P 540906 939268	Negativo
74	17 P 543461 937376	Negativo
75	17 P 543482 937412	Negativo
76	17 P 543418 937351	Negativo
77	17 P 542994 936377	Negativo
78	17 P 542798 936276	Negativo
79	17 P 542789 936263	Negativo
80	17 P 542765 936245	Negativo

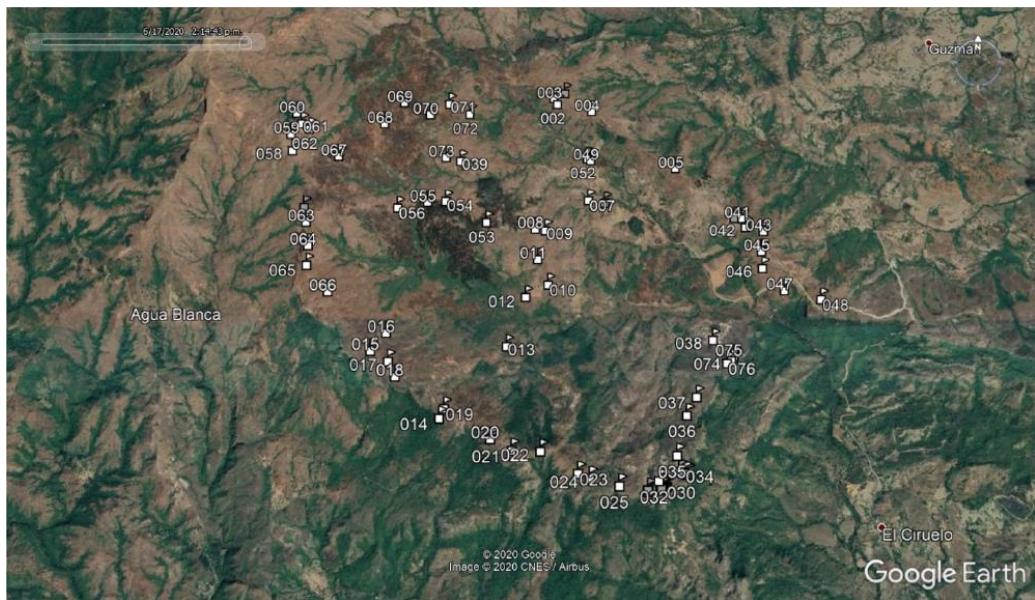
Fuente: Coordenadas tomadas en campo.

La visibilidad en general del lugar es buena, podemos decir de aproximadamente más de un 60 % debido al bajo nivel de vegetación, casi no hay vegetación lo cual permite una buena visibilidad del suelo. Los suelos son de diferente composición entre arcillosos, rocosos y de trosca, estas dos últimas en algunas ocasiones dificultaron la realización de los sondeos. A nivel superficial no se pudo observar elementos con características arqueológicas en las unidades de sondeos.

Se realizó la prospección en el área determinada para el proyecto, tomando 80 coordenadas diferentes en las zonas que pudieran tener un mayor potencial de hallazgos arqueológicos. Se prospectó superficial y subsuperficial, realizando sondeos de aproximadamente 1 pie de ancho por 1 de profundidad. Se georreferenciaron los puntos con coordenadas UTM WGS 84, realizando sondeos para descartar la presencia de material arqueológico. Del total de los puntos, todos resultaron negativos para elementos arqueológicos. No se observaron estructuras prehispánicas, coloniales, época republicana o de algún otro periodo histórico.

La prospección se planifico tomando en cuenta los accesos y los puntos más altos que nos pudiesen servir como referencia al momento de realizar la prospección en campo (Ver Ilustración 2: ubicación de sondeos)

Ilustración 5: Ubicación de Sondeos



Fuente: puntos tomados en campo. Imagen Google Earth

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 Histórico del Instituto Nacional 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- INAC 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 la DNPH-INAC, 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.

V. CONTEXTO PALEONTOLOGICO

Los primeros estudios en paleontología y geología en Panamá datan del siglo diecinueve. Los trabajos publicados por Wagner en 1861 son los más antiguos que se conocen. Posteriormente, en 1874, Maack publicó un reporte sobre la geología y la historia natural de Panamá. Sin duda, las obras de construcción del Canal tanto por los franceses en 1880, como por los estadounidenses en 1904, atraerían el interés de los geólogos que en ellas participaron. Es así como Hill (1898) publicó la *Historia geológica del Istmo de Panamá y algunas áreas de Costa Rica*. Entre los años 1907 y 1915, E. Howe (1907, 1908, 1915) presentó una serie de artículos sobre geología y paleontología del Canal de Panamá. Durante este mismo período Brown y Pilsbry realizaron un inventario de la fauna y flora de la formación Gatún y, en 1912, Dall documentó una serie de nuevas especies de fósiles de conchas de Panamá y Costa Rica.³

La formación geológica del Istmo de Panamá unió Suramérica con Centro y Norteamérica, produciendo el “gran intercambio biológico americano” de animales y plantas terrestres (Stehli y Webb 1985), y simultáneamente, cortó la vía marítima que había conectado el Pacífico oriental con el Atlántico occidental por muchos millones de años (Jackson y Budd 1996). (Ver Ilustración 4: Geología Generalizada de Panamá)

La formación del puente terrestre que conocemos hoy fue el resultado de dos procesos geológicos interconectados: la tectónica de placas y el vulcanismo. El movimiento de las distintas placas tectónicas que forman Centro y Suramérica movieron la base ígnea del Istmo a

³ A. O'Dea, F. Rodríguez, C. De Gracia y A. G. Coates, Patrimonio paleontológico. Revista Canto Rodado. 2002

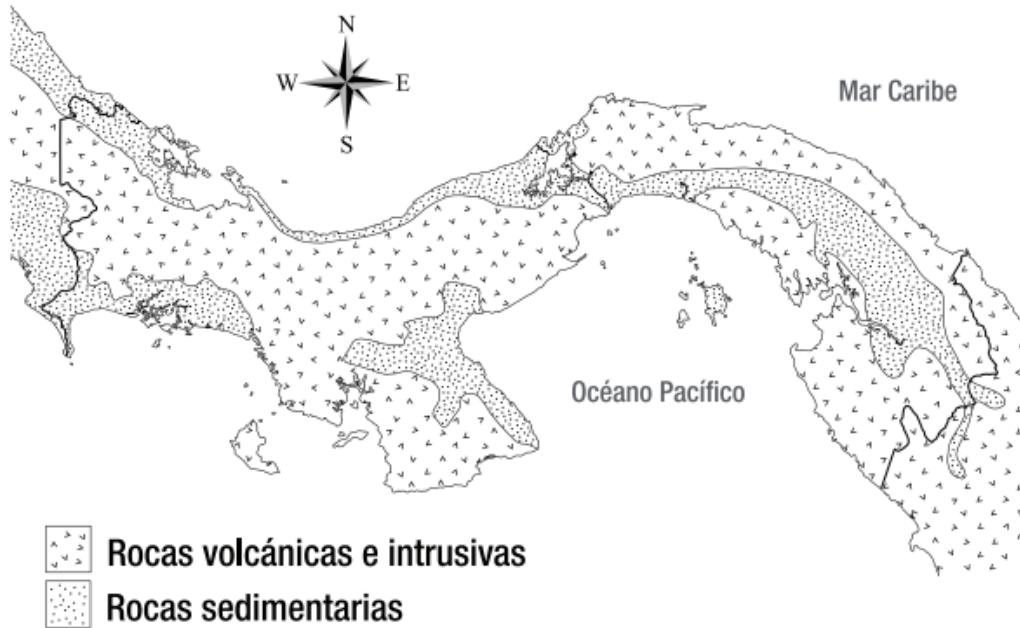
su actual posición mientras que el vulcanismo, provocado por la subducción de las placas del Pacífico, agregó material al arco insular que es la espina dorsal del Istmo (Coates y Obando 1996).

Sedimentos y fósiles que son típicos de aguas abisales, han quedado expuestos en varias regiones alrededor de Panamá y nos dicen que en el Mioceno temprano y medio (~20Ma), Centroamérica y Suramérica estaban separadas por una vía marítima amplia y profunda. Hay una hipótesis que sugiere que la parte sur del Istmo de Panamá, para esta época, formaba un archipiélago de islas que se extendían hacia el sureste (Coates y Obando 1996), mientras que otra hipótesis sugiere que la tierra formaba una península continua (Kirby y McFadden 2005). De cualquier forma, la vía marítima entre el arco de Panamá y Suramérica se volvió más estrecha debido al movimiento de la placa suramericana en dirección noroeste, hasta que a finales del Mioceno, alrededor de 10Ma atrás, el arco de Panamá colisionó con Suramérica. El arco del Istmo cedió ante la enorme presión, creando la característica forma de S de Panamá. La geología del Istmo sufrió una secuencia de rápidos eventos a partir de los 10Ma. Inicialmente éste se hundió, lo cual una vez más profundizó el estrecho Pacífico-Caribe (Coates *et al.* 2003; Coates *et al.* 2004). Posteriormente, empezó a levantarse una vez más, produciendo la emergencia de tierra firme alrededor de 5Ma atrás, aunque persistieron conexiones marinas poco profundas en las cuencas de Limón, Canal y Darién.

La tasa de levantamiento del Istmo aumentó y dichas conexiones se volvieron progresivamente más estrechas y menos profundas hasta que, finalmente, se cerró y se selló el estrecho Pacífico-Caribe (Collins *et al.* 1995).

En la zona destinada para el proyecto o en sus alrededores no se han encontrado sitios de interés paleontológico descrito en la bibliografía en Panamá, para la provincia de Coclé en esta área de montaña. En la zona son pocos los estudios que se han realizado, pero no se puede descartar la posibilidad de posibles hallazgos fortuitos al momento de realizar el proceso de construcción de la obra o en las zonas aledañas. Según la ilustración N° 6 de la geología generalizada de Panamá, el área destinada para el proyecto corresponde a rocas volcánicas e intrusivas, correspondiendo a una zona que probablemente hace millones de años correspondía a un área activa con pequeños volcanes o con volcanes más grandes en los alrededores, los cuales ya se encuentran extintos sin actividad alguna, por lo que se conoce hasta el momento. (Ver ilustración N° 7 Formación del Istmo de Panamá en Millones de años)

Ilustración 6: Geología generalizada de Panamá



Fuente: A. O'Dea, F. Rodríguez, C. De Gracia y A. G. Coates, Patrimonio paleontológico. Revista Canto Rodado. 2002.p. 159

Ilustración 7: Formación del Istmo de Panamá en Millones de años



Fuente: A. O'Dea, F. Rodríguez, C. De Gracia y A. G. Coates, Patrimonio paleontológico. Revista Canto Rodado. 2002.p. 157

La construcción del ferrocarril en Panamá por 1850 y los trabajos iniciales para el Canal francés fueron clave para que despertara el interés por esta ciencia. En 1858 se dio el primer hallazgo fósil en Honduras. También los hubo en Guatemala y Panamá.

Robert Stewart y Frank Whithmore publicaron en la revista **Science** en 1965 que los fósiles de vertebrados ya extintos que habían hallado en el área del Canal de Panamá, tenían relación con los de Norteamérica. Con base en esto, propusieron que el istmo de Panamá había sido una península que llegaba casi hasta Colombia. Esta teoría fue reevaluada tras los hallazgos de fósiles en el área donde hoy está el puente Centenario. En 2008 los científicos Michael Kirby, Bruce McFadden y D. Jones rescataron dicha hipótesis.

Todos estos fósiles dieron lugar a la propuesta del Gran Intercambio Biótico que se dio en América a través de Panamá. En septiembre de 2015 se publicó en la revista **PeerJ** (Nicholas D. Pyenson, et. al), el hallazgo de *Isthminia panamensis*, un nuevo fósil de un delfín de río encontrado en la costa del Caribe panameño por **Diosselina Vigil**. Esto abrió otro debate: ¿existía un gran delta que albergaba a estos animales?, ¿estaría cerrado el istmo de Panamá para esa época?

VI. EVALUACIÓN DE SIGNIFICANCIA

1. Las comunidades aledañas perciben el proyecto de forma positiva, con lo cual se puede entender que los cambios son positivos desde la perspectiva de la posibilidad de los empleos que se puedan generar con el proyecto.
2. Las tradiciones culturales de la zona no se verán afectadas debido a que el proyecto se desarrolla en una zona apartada de los núcleos regionales y poblaciones del área.
3. No se verán afectados yacimientos arqueológicos conocidos, según prospección arqueológica, pero se solicita la intervención de consultor arqueológico en caso de hallazgos fortuitos.
4. No hay conocimiento de yacimientos paleontológicos que pudiesen ser afectado por el proyecto.

VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

1. Existen actividades culturales que se desarrollan en el área aledaña al proyecto asociada a festividades religiosas de la iglesia católica.
2. La agricultura de subsistencia y las actividades agrícolas extensivas se realizan en la región, los cuales mantienen ciertas tradiciones en cuanto a las fechas de cultivos, recolección de frutos y en cuanto a la ganadería.
3. Existen otros grupos religiosos en la zona que deben ser tomados en cuenta al momento de la realización
4. El área en donde se desarrollará el proyecto fue utilizada en el pasado para la agricultura y ganadería.
5. **No se evidenció** la presencia de sitio arqueológico alguno.
6. No se encontró evidencia cerámica prehispánica o colonial alguna en el área del proyecto.
7. No se evidenció estructuras pertenecientes al Período Colonial o Republicano.
8. Se desconoce la existencia de hallazgos paleontológicos en la zona, producto que la zona más estudiada corresponde al arco seco de Panamá y a la zona de ampliación del canal de Panamá.

Recomendaciones

1. En la fase de construcción y operación del proyecto, se debe tener en cuenta la contratación de personal que pueda levantar información socio cultural para evitar posibles conflictos con las comunidades aledañas.
2. Se deben respetar las costumbres y tradiciones culturales de las comunidades aledañas que se desarrolleen en los alrededores del proyecto, con la intención de salvaguardar las mismas.
3. En la fase de construcción se debe realizar monitoreo arqueológico para evitar posibles daños al recurso patrimonial teniendo en cuenta la posibilidad de hallazgos. Se debe presentar una propuesta ante el Ministerio de Cultura, específicamente a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico quienes a través de una resolución emiten la respectiva autorización para el monitoreo arqueológico.

4. La posible presencia de hallazgos arqueológicos 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 el posible hallazgo de sitios arqueológicos en el área del proyecto.
5. En caso tal de hallazgos fortuitos paleontológicos, se debe da aviso a las autoridades del Ministerio de Cultura, a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico.
6. En caso tal de hallazgos fortuitos Arqueológicos, se debe da aviso a las autoridades del Ministerio de Cultura, a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico.

VIII. RESUMEN EJECUTIVO

Legislación

- a) 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.”
- b) 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.
- c) 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.

Historia Prehispanica

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. (Ver Ilustración 1: Mapa de sitios arqueológicos conocidos).

Historia de la Provincia

La provincia de Coclé fue creada mediante Acto del 12 de septiembre de 1855, con el título de departamento, siendo presidente del Estado Federal el Dr. Justo Arosemena. Por el decreto Nº 190 del 20 de octubre de 1886, el antiguo departamento tomó el nombre definitivo de

provincia de Coclé, ratificado por la Constitución Política de la República de Panamá de 13 de febrero de 1904, siendo presidente el doctor Pablo Arosemena.

Su nombre se origina probablemente del caudaloso Río Coclé del norte y Río Coclé del Sur, que atraviesan sus territorios. Otro origen posible se debe al Cacique Coclé que dominaba la Llanura Central. También es una provincia de gran riqueza natural y material. Se encuentra la minera petaquilla ubicada en el norte de Coclé.

Contexto Antropológico

Para el caso específico de este proyecto abordaremos el contexto antropológico desde el campo de la antropología cultural, la cual se puede definir como el (Kottak:2011) “estudio de la sociedad humana y la cultura, el subcampo que describe, analiza, interpreta y explica las similitudes y diferencias sociales y culturales. Para estudiar e interpretar la diversidad cultural, los antropólogos culturales se involucran en dos tipos de actividades: la etnografía (con base en el trabajo de campo) y la etnología (con base en la comparación transcultural). La etnografía proporciona una explicación de una comunidad sociedad o cultura particular. Las culturas no están aisladas. Como apuntó Franz Boas (1966, orig. 1940) hace muchos años, el contacto entre tribus vecinas siempre ha existido y se ha extendido sobre áreas enormes. “Las poblaciones humanas construyen sus culturas en interacción mutua, y no en aislamiento” (Wolf, 1982, p. ix). Los lugareños participan cada vez más en eventos regionales, nacionales y mundiales.

De igual forma se debe tomar en consideración que cada pueblo tiene su propia cultura sin importar su pertenencia a que pertenece a una cultura más generalizada en su región, sector, provincia o país. (Tylor:1871:1) La cultura en su sentido etnográfico, es ese todo complejo que comprende conocimientos, creencias, arte, moral, derecho, costumbres y cualesquiera otras capacidades y hábitos adquiridos por el hombre en tanto que miembro de la sociedad. La condición de la cultura en las diversas sociedades de la humanidad, en la medida en que puede ser investigada según principios generales, constituye un tema apto para el estudio de las leyes del pensamiento y la acción humanas

Una vez tomado en consideración los aspectos anteriores, queremos pasar a describir la siguiente información concerniente al componente religioso. Se debe tomar en consideración que el concepto religión no nace con la fé Judeo – Cristiana de Medio Oriente sino que tiene una concepción que va mucho más allá de la fé promulgada por sus adeptos. En lo que respecta

a la comunidad más cercana al proyecto debemos hacer mención que se levantó un formulario de encuestas que incluyó preguntar sobre la fe que profesan para lo cual ellos mencionaron que las tres principales religiones que hay en la comunidad corresponden a las conocidas con los siguientes nombres: Testigo de Jehová, Evangélica, Católica.

Contexto Arqueológico

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 Instituto Nacional de Cultura, específicamente a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico, 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.

Se realizó la prospección en el área determinada para el proyecto, tomando 80 coordenadas diferentes en las zonas que pudieran tener un mayor potencial de hallazgos arqueológicos. Se prospectó superficial y subsuperficial, realizando sondeos de aproximadamente 1 pie de ancho por 1 de profundidad. Se georreferenciaron los puntos con coordenadas UTM WGS 84, realizando sondeos para descartar la presencia de material arqueológico. Del total de los puntos, todos resultaron negativos para elementos arqueológicos. No se observaron estructuras prehispánicas, coloniales, época republicana o de algún otro periodo histórico.

Contexto paleontológico

La geología del Istmo sufrió una secuencia de rápidos eventos a partir de los 10Ma. Inicialmente éste se hundió, lo cual una vez más profundizó el estrecho Pacífico-Caribe (Coates *et al.* 2003; Coates *et al.* 2004). Posteriormente, empezó a levantarse una vez más, produciendo la emergencia de tierra firme alrededor de 5Ma atrás, aunque persistieron conexiones marinas poco profundas en las cuencas de Limón, Canal y Darién

La tasa de levantamiento del Istmo aumentó y dichas conexiones se volvieron progresivamente más estrechas y menos profundas hasta que, finalmente, se cerró y se selló el estrecho Pacífico-Caribe (Collins *et al.* 1995).

En la zona destinada para el proyecto o en sus alrededores no se han encontrado sitios de interés paleontológico descrito en la bibliografía en Panamá, para la provincia de Coclé en esta área de montaña. En la zona son pocos los estudios que se han realizado, pero no se puede descartar la posibilidad de posibles hallazgos fortuitos al momento de realizar el proceso de construcción

de la obra o en las zonas aledañas. Según la ilustración N° 6 de la geología generalizada de Panamá, el área destinada para el proyecto corresponde a rocas volcánicas e intrusivas, correspondiendo a una zona que probablemente hace millones de años correspondía a un área activa con pequeños volcanes o con volcanes más grandes en los alrededores, los cuales ya se encuentran extintos sin actividad alguna, por lo que se conoce hasta el momento. (Ver ilustración N° 7 Formación del Istmo de Panamá en Millones de años)

IX. BIBLIOGRAFÍA

- | | |
|---|---|
| Arango, J.
2006 | “El sitio de Panamá Viejo. Un ejemplo de gestión patrimonial”. <i>Canto Rodado.</i> |
| Bird, J. B., R.G. Cooke
1977 | Los artefactos más antiguos de Panamá. <i>Revista Nacional de Cultura</i> 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.
- 2010 **Estudio de Impacto Ambiental y Social Proyecto Mina de Cobre Panamá.** Sección: Prospección arqueológica de la Línea de Transmisión Eléctrica Llano Sánchez – Donoso.

X. ANEXOS

ANEXO 2. ARCHIVO FOTOGRÁFICO

**Componente Arqueológico
Estudio Ambiental Cat. II
“Proyecto Eólico La Patrona”**

Foto Arq. 01

**Prospección
Arqueológica**

Descripción:

Panorámica de una sección del proyecto.



**Componente Arqueológico
Estudio Ambiental Cat. II
“Proyecto Eólico La Patrona”**

Foto Arq. 02

**Prospección
Arqueológica**

Descripción:

Prospección
subsuperficial en una
sección del proyecto.
Coordenada UTM
WGS 84 17 P 540924
939824



Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”	Foto Arq. 03
Prospección Arqueológica	
Descripción: Prospección subsuperficial en una sección del proyecto. Coordenada UTM WGS 84 17 P 541117 939732	

Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”	Foto Arq. 04
Prospección Arqueológica	
Descripción: Prospección subsuperficial en una sección del proyecto.	

Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”		Foto Arq. 05
Prospección Arqueológica Descripción: Sondeo subsuperficial en una sección del proyecto. Coordenada UTM WGS 84 17 P 540449 937333		

Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”		Foto Arq. 06
Prospección Arqueológica Descripción: Sondeo subsuperficial en una sección del proyecto. Coordenada UTM WGS 84 17 P 540511 937204		

Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”	Foto Arq. 07
<p>Prospección Arqueológica</p> <p>Descripción: Sondeo subsuperficial en una sección del proyecto. Coordenada UTM WGS 84 17 P 540942 936931</p>	

Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”	Foto Arq. 08
<p>Prospección Arqueológica</p> <p>Descripción: Sondeo subsuperficial en una sección del proyecto. Coordenada UTM WGS 84 17 P 541340 936667</p>	

Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”	Foto Arq. 09
Prospección Arqueológica	
Descripción: Sondeo subsuperficial en una sección del proyecto. Coordenada UTM WGS 84 17 P 541523 936569	

Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”	Foto Arq. 10
Prospección Arqueológica	
Descripción: Sondeo subsuperficial en una sección del proyecto. Coordenada UTM WGS 84 17 P 541765 936560	

Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”		Foto Arq. 11
<p>Prospección Arqueológica</p> <p>Descripción: Sondeo subsuperficial en una sección del proyecto. Coordenada UTM WGS 84 17 P 542077 936376</p>		

Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”		Foto Arq. 12
<p>Prospección Arqueológica</p> <p>Descripción: Sondeo subsuperficial en una sección del proyecto. Coordenada UTM WGS 84 17 P 542771 936254</p>		

Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”		Foto Arq. 13
Prospección Arqueológica		
Descripción: Prospección subsuperficial en una sección del proyecto. Coordenada UTM WGS 84 17 P 542816 936272		

Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”		Foto Arq. 14
Prospección Arqueológica		
Descripción: Sondeo subsuperficial en una sección del proyecto. Coordenada UTM WGS 84 17 P 542753 936318		

Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”	Foto Arq. 15
<p>Prospección Arqueológica</p> <p>Descripción: Sondeo subsuperficial en una sección del proyecto. Coordenada UTM WGS 84 17 P 542930 936398</p>	

Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”	Foto Arq. 16
<p>Prospección Arqueológica</p> <p>Descripción: Sondeo subsuperficial en una sección del proyecto. Coordenada UTM WGS 84 17 P 542973 936386</p>	

Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”		Foto Arq. 17
Prospección Arqueológica Descripción: Sondeo subsuperficial en una sección del proyecto. Coordenada UTM WGS 84 17 P 542920 936531		

Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”		Foto Arq. 18
Prospección Arqueológica Descripción: Sondeo subsuperficial en una sección del proyecto. Coordenada UTM WGS 84 17 P 543030 936881		

Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”	Foto Arq. 19
<p>Prospección Arqueológica</p> <p>Descripción: Sondeo subsuperficial en una sección del proyecto. Coordenada UTM WGS 84 17 P 541041 939240</p>	

Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”	Foto Arq. 20
<p>Prospección Arqueológica</p> <p>Descripción: Sondeo subsuperficial en una sección del proyecto. Coordenada UTM WGS 84 17 P 542805 936260</p>	

Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”		Foto Arq. 21
<p>Prospección Arqueológica</p> <p>Descripción: Sondeo subsuperficial en una sección del proyecto. Coordenada UTM WGS 84 17 P 542227 939331</p>		

Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”		Foto Arq. 22
<p>Prospección Arqueológica</p> <p>Descripción: Sondeo subsuperficial en una sección del proyecto. Coordenada UTM WGS 84 17 P 540747 939704</p>		

Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”		Foto Arq. 23
Prospección Arqueológica		

Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”		Foto Arq. 24
Prospección Arqueológica		

Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”		Foto Arq. 25
Prospección Arqueológica Descripción: Sondeo subsuperficial en una sección del proyecto. Coordenada UTM WGS 84 17 P 539637 939515		

Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”		Foto Arq. 26
Prospección Arqueológica Descripción: Sondeo subsuperficial en una sección del proyecto. Coordenada UTM WGS 84 17 P 539665 938600		

Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”		Foto Arq. 27
Prospección Arqueológica Descripción: Sondeo subsuperficial en una sección del proyecto. Coordenada UTM WGS 84 17 P 543576 938724		

Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”		Foto Arq. 28
Prospección Arqueológica Descripción: Sondeo subsuperficial en una sección del proyecto. Coordenada UTM WGS 84 17 P 539500 939285		

Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”		Foto Arq. 29
Prospección Arqueológica	Descripción: Sondeo subsuperficial en una sección del proyecto. Coordenada UTM WGS 84 17 P 539894 937954	

Componente Arqueológico Estudio Ambiental Cat. II “Proyecto Eólico La Patrona”		Foto Arq. 30
Prospección Arqueológica	Descripción: Sondeo subsuperficial en una sección del proyecto. Coordenada UTM WGS 84 17 P 539693 938382	