

**DOCUMENTO EN RESPUESTA A LA NOTA DEIA-DEEIA-AC-0127-2909-2020 EN SOLICITUD DE AMPLIACIÓN AL PROYECTO “RESIDENCIAL LA TOSCANA – ETAPA II”.**

1. En respuesta a la nota DEIA-DEEIA-AC.-0091-0408-2020, se presenta el Anexo 3, Análisis de Calidad de Agua Superficial – Cauce La Interamericana, que contiene informe realizado por el Laboratorio Aqualabs, S.A. Por lo que se solicita:
  - a) Presentar nota emitida por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), Registro del laboratorio.
  - b) De no contar con acreditación por parte del Consejo Nacional de Acreditación (CNA), deberá presentar análisis de calidad de agua (original y firmado o copia notariada) realizado por un laboratorio acreditado.

R. Se presenta nota emitida por el laboratorio Aqualabs, S.A., ver anexo 1.

2. **De acuerdo con la nota N°338-2020 DNPH/Micultura, señala lo siguiente “no aparece la firma del profesional idóneo, encargado del estudio arqueológico. En atención a la anterior, no consideramos viable el estudio arqueológico para el proyecto “Residencial La Toscana – Etapa II”, hasta que sea remitido el informe arqueológico con la firma del profesional idóneo responsable.** Por lo antes, mencionado:

- a) Presentar el informe arqueológico firmado por un profesional idóneo.

R. Se presenta informe arqueológico firmado por el profesional idóneo, ver anexo 2.

## Anexo 1. Nota emitida por el laboratorio Aqualabs, S.A.



Panamá Oeste, 6 de octubre de 2020.

**Promotora Desarrolladora Los Molinos, S.A.  
Residencial La Toscana – Etapa II  
E. S. D.  
REF # 12-20.**

Por medio de la presente, atendemos a su consulta sobre la acreditación del laboratorio AQUALABS para los análisis de agua del Cauce la Interamericana, en el Proyecto Residencial La Toscana – Etapa II.

El Consejo Nacional de Acreditación (CNA), establece que los laboratorios nuevos deben correr una cierta cantidad de muestras, generar datos y registros a través del tiempo para solicitar la acreditación. Ya que estos datos y registros son los que se auditarán por parte del CNA cuando el laboratorio solicite la inspección.

AQUALABS, inició operaciones este año y aún se encuentra en esta fase. Sin embargo, esto no impide que pueda realizar este tipo de pruebas. Es una empresa legalmente constituida bajo las leyes de la República de Panamá con RUC 155685321-2-2019 y DV 14, y en cuya declaración de actividades de su Aviso de Operación, se señala la realización de este tipo de ensayos técnicos.

Nuestro país, carece de una norma para aguas naturales (continentales y marinas). En esta línea, tenemos un anteproyecto y el DE # 75 del 4 de junio de 2008, orientado a la calidad de aguas en balnearios con y sin contacto directo para bañistas. Los resultados, se compararon con este decreto para dar una percepción de la calidad del agua del Cauce la Interamericana, aunque no exista en ese punto un balneario.

Sin embargo, para aguas residuales sí se exige textualmente que el laboratorio esté acreditado, cuando apliquen las normas 39-2000 y 35-2019.

AQUALABS, es un laboratorio legalmente constituido bajo las leyes de la República de Panamá, para brindar servicios de análisis de calidad de aguas, es miembro de la Cámara de Comercio y del Colegio Panameño de Químicos.  
Sin más que añadir, nos mantenemos a sus órdenes.

Daniel Castillero, LcQ, MBA  
Químico Idóneo # 0047 – Auditor Ambiental 001-2007  
Director de Laboratorio  
AQUALABS, S.A.  
Ofic. +507 830-4699 Cel. +507 6590-9671  
E-mail: dcastillero@aqualabspanama.com



**Anexo 2. Informe arqueológico firmado por el profesional idóneo.**

**INFORME DE PROSPECCION ARQUEOLÓGICA**

**PROYECTO "RESIDENCIAL LA TOSCANA – ETAPA 2"**

**UBICADO EN EL CORREGIMIENTO Y DISTRITO DE PENONOMÉ**

**PROVINCIA DE COCLÉ**

**PROMOTOR: DESARROLLADORA LOS MOLINOS, S. A.**

**PREPARADO POR:**

**LIC. ADRIÁN MORA O.**

**ANTROPÓLOGO**

**CONSULTOR ARQUEOLÓGICO N° 1509 DNPH**

**Lic. Adrián Mora**  
Antropólogo Reg: 15-09DNPH  
Consultor Ambiental  
IRC 010-2012

**ENERO, 2020**

## **INDICE**

<b>RESUMEN EJECUTIVO .....</b>	<b>3</b>
<b>BREVE SÍNTESIS ARQUEOLÓGICA Y ETNOHISTÓRICA DE GRAN COCLÉ..</b>	<b>7</b>
<b>METODOLOGÍA.....</b>	<b>12</b>
<b>RESULTADOS DE PROSPECCIÓN.....</b>	<b>13</b>
<b>CONSIDERACIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>21</b>

## **BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA**

## **ANEXO**

**Nota emitida Por el Consejo Nacional de Acreditación**

**Vista Satelital del Proyecto “RESIDENCIAL LA TOSCANA - ETAPA 2”**

**Mapa de Localización Regional. Proyecto “RESIDENCIAL LA TOSCANA - ETAPA 2”**

**Plano topográfico Proyecto “RESIDENCIAL LA TOSCANA - ETAPA 2**

## 1. Resumen Ejecutivo

El presente Informe técnico contiene la prospección arqueológica inicial y reconocimiento de los Recursos Culturales (prospección superficial y subsuperficial) en las zonas de Impacto Directo del Proyecto denominado **“RESIDENCIAL LA TOSCANA - ETAPA 2”**. Está ubicado en un lote de terreno que abarca 25 Ha. + 3,504 m<sup>2</sup> en el Distrito y Corregimiento de Penonomé, cercano a la Carretera Panamericana, a un costado del Boulevard, en la Provincia de Coclé. Es promovido por Desarrolladora Los Molinos, S. A., y la consultoría ambiental fue realizada por la empresa Gaitán Gaitán, S. A.

La prospección arqueológica forma parte del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) 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, modificado por el Decreto Ejecutivo Nº 155 del 5 de agosto del 2011**, en la cual se regula esta actividad y se enmarca en los contenidos mínimos con sus términos de referencia con dichos estudios, tales, ajustados a las normativas legales que rigen la cautela para la preservación y protección del Patrimonio Histórico: **Ley 14 del 5 de mayo de 1982, modificada por la Ley 58 de 2003**.

Durante la prospección **no se detectaron hallazgos arqueológicos** en ninguno de los tramos del proyecto en estudio. No obstante, existen posibilidades de hallazgos y, por lo tanto, se deben mantener las garantías de no afectación a los sitios arqueológicos, recomiendo que en caso de efectuarse algún hallazgo en la fase de inicio de la obra se debe realizar una Charla de concienciación al Patrimonio Histórico, dictada por un antropólogo o arqueólogo debidamente registrado en la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico (DNPH). Esta medida debe ser considerada dentro del Plan de Manejo Ambiental.

Los sitios arqueológicos son protegidos de acuerdo a la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982, modificada parcialmente por la Ley Nº 58 de agosto de 2003**, y la **Resolución Nº AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005** que establecen las medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental y se deben conceder todas las garantías para el cuidado del patrimonio histórico –cultural.

Cabe agregar, que en virtud de la **Resolución Nº 067- 08 DNPH Del 10 de Julio del 2008: Según los Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental; se deberá entregar los informes de evaluación arqueológica tanto al Ministerio de Ambiente, como a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico, dado esto el consultor arqueológico tiene la responsabilidad de entregar dicho informe a esta última instancia estatal mencionada (DNPH)**.

## Objetivos Generales

- Realizar la prospección arqueológica inicial y reconocimiento de los recursos culturales (prospección superficial y sub/superficial) en la zona de Impacto Directo del Proyecto denominado **“RESIDENCIAL LA TOSCANA - ETAPA 2”**. Está ubicado en el Distrito y Corregimiento de Penonomé, Provincia de Coclé.
- Cumplir con el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) conforme lo establece el Criterio Cinco (5) del Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009 y la Ley 14 del 5 de mayo de 1982, modificada parcialmente por la Ley Nº 58 del 2003.
- Recomendar las respectivas medidas de mitigación para la protección y salvaguarda del Patrimonio Histórico Cultural, el cual es protegido por la Nación de acuerdo a las leyes aquí descritas.

## Objetivos específicos:

- Relacionar de antemano las generalidades y antecedentes arqueológicos y etnohistóricos del área geográfica en la que se ubica dicho proyecto.
- Determinar la potencialidad arqueológica o no, de posibles zonas de ocupación de los grupos prehispánicos que tuvieron asentamientos en lo que se conoce como el área cultural Gran Coclé.
- Evaluar el nivel de impacto de este proyecto sobre los yacimientos arqueológicos, así como proponer las respectivas recomendaciones en calidad de medidas de mitigación, las cuales deberán ser tomadas en cuenta para la viabilidad de la obra.

## **Fundamento Legal**

El artículo 85 de la Constitución Política de la República de Panamá establece que constituyen el patrimonio histórico de la Nación los sitios y objetos arqueológicos, los documentos, monumentos históricos u otros bienes muebles o inmuebles que sean testimonio del pasado panameño.

El numeral 8 del artículo 257 de la Constitución Política de la República de Panamá establece que pertenecen al Estado los sitios y objetos arqueológicos, cuya explotación, estudio y rescate serán regulados por la Ley.

El artículo 1 de la Ley 14 de 5 de mayo de 1982, modificada por la Ley 58 de 7 de agosto de 2008, establece que corresponde a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico el reconocimiento, estudio, custodia, conservación, administración y enriquecimiento del Patrimonio Histórico de la Nación

La Ley 41 de 1 de julio de 1998 General de Ambiente de la República de Panamá establece en su Título IV, Capítulo II, las reglamentaciones que ordenan el proceso de evaluación de impacto ambiental.

La Resolución N° AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005 establece medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental.

## 2. BREVE SÍNTESIS ARQUEOLÓGICA Y ETNOHISTÓRICA DE GRAN COCLÉ

### (Provincias de Veraguas, Coclé, Los Santos y Herrera)

El arqueólogo Mikael Haller expone una breve presentación arqueológica y etnohistórica de los asentamientos prehispánicos ubicados en la Región Central del Gran Coclé. “Aún con mucho trabajo arqueológico reciente que dirige los asuntos socioeconómicos importantes, hay poca información todavía relativamente con respecto a estas sociedades prehistóricas en Panamá y las hipótesis actuales del cambio social no han sido corroboradas con evidencia del campo (ver Cooke y Ranere 1992:272). Una mejor comprensión de la aparición y el desarrollo antes del siglo XVI y el carácter del registro arqueológico en el tiempo del contacto es necesario. En respuesta a estas preocupaciones, diseñé mi tesis doctoral (Haller 2004) para examinar la aparición de sociedades cacicales y evaluar los modelos utilizados para interpretar el desarrollo de la complejidad social en Panamá. Las metas de mi proyecto doctoral fueron, por lo tanto, para determinar primero la existencia del rango social, si eso es el caso, cuando; y, segundo, para acertar cómo fue influido por factores específicos, socioeconómicos, políticos, ideológicos y alimentales. Al aplicar estas metas, yo llevé a cabo un reconocimiento regional sistemático que documenta 1.700 años del cambio social en un área de 104 km<sup>2</sup> del Valle del Río Parita en Panamá central (Figura 1). Los datos del Proyecto Arqueológico Río Parita sugieren que había dos tiempos críticos del cambio social en el valle –el Cubitá (550–700 d.C.) y el Macaracas (900–1100 d.C.)– fases. Aunque la enucleación de la población empieza temprano en la sucesión, no es hasta que la presencia de un lugar central (el sitio He-4) en la cabeza de una jerarquía tres–con gradas del sitio– tamaño que jefaturas aparezcan. Todavía no es claro, sin embargo, cuáles factores llevaron a la aparición de jefaturas en el Valle”.

Prosiguiendo a Haller, “Habiendo contribuido a las definiciones tempranas de jefaturas (Steward y Faron 1959:224-231), las sociedades precolombinas que se desarrollaron en la Región Central de Panamá durante el último milenio antes del contacto español en 1515 d.C. han sido considerados, por muchos especialistas en la evolución cultural, para ser los arquetipos de sociedades con rango social (Blitz 1993:15,19; Creamer y Haas 1985; Drennan 1991, 1995; Earle 1987,1997; Emerson 1997:4; Helms 1979; Linares 1977; Marcus y Flannery 1996:100;

Pauketat 1997:45; Redmond 1994a, 1994b; Roosevelt 1979; Welch 1991:12, 14). Aunque la mayoría de los especialistas concuerden que las sociedades indígenas

pasadas de la Región Central de Panamá fueron socialmente complejas, hay menos consenso en cuáles factores socioeconómicos influyeron su aparición y desarrollo". Haller enfatiza a manera de síntesis su proyecto realizado en este sector del Gran Coclé:

"Resumen del Reconocimiento del Río Parita: Aunque la historia del asentamiento en el Valle del Río Parita extienda atrás el Período de Paleoindian (ca. 9.000 a.C.), mi disertación enfocó en la Fase de Ocupación Tarde (200 a.C. al 1522 d.C.), que comienza con la aparición de aldeas enucleadas (Cooke y Ranere 1992; Drennan 1996a; Hansell 1987, 1988) y se extiende hasta la colonización española. Es durante la Fase de Ocupación Tarde cuando investigadores piensan que el fenómeno de rango social apareció en la Región Central de Panamá (Briggs 1989; Cooke (1984); Cooke y Ranere 1992; Cooke, et al. 2000, 2003; Isaza 2004; Ladd 1964; Linares 1977). Esta investigación determinó que había dos tiempos críticos de pertenecer en el cambio social y a la aparición de la complejidad social en el Valle del Río Parita. En el principio de la fase de Cubitá (550–700 d.C.), un rápido de la población y la aparición de un lugar central (He-4; Figura 1) dominando el valle como cabeza de jerarquía de los asentamientos, sugiere que una sociedad con divisiones sociales puede haber existido. La evidencia mortuaria, sin embargo, no podría justificar la aparición del rango social en este momento, aunque sea posible que individuos de alta posición social del Valle del Río Parita fueran enterrados en Sitio Conte, una metrópolis fuera del valle. (Figura 1)".

El Gran Coclé es el área más completamente investigada del país, especialmente en el sector Pacífico, debido a la infraestructura y el clima menos lluvioso (respecto a la zona costera del caribe) que facilitan la investigación.

El territorio fue ocupado continuamente desde postrimerías de la última edad de hielo por grupos culturales que evidencian una marcada definición conceptual y tecnológica, cuyo enfoque de las actividades sociales y comerciales se caracterizó por el trueque con grupos vecinos y por medio de éste, un constante contacto cultural con ellos. Se han determinado VI períodos de ocupación, definidos por cambios en el modo de adquirir alimento y patrones de asentamiento, y/o, por cambios tecnológicos en el material cultural.

Han sido propuestas al menos un par de esquemas cronológicos para el área, el primero por Coclé y Ranere y, el segundo por Ilean Isaza, ambos en la década de 1990. (Cooke y Sánchez 2006).

Se han relacionado con este periodo los sitios conocidos como Monagrillo, El Abrigo de Aguadulce (Coclé), Cueva de los Ladrones (Coclé) y Cueva de Los Vampiros (Coclé). El Valle, por su parte, no demuestra evidencia de una ocupación de la última Edad de Hielo en contraste con los sitios mencionados (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 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.

El componente etnohistórico de las fuentes documentales, como las conocidas crónicas "Historia Natural y General de las Indias" del conocido español Gonzalo Fernández de Oviedo, las exploraciones de Gaspar de Espinosa, y Fray Adrián de Ufeldre, complementa los antecedentes al momento de la invasión española en las tierras de los Caciques Paris, Nata, Capira y Perequete y Chirú. Los datos

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

### 3. METODOLOGIA

Planteamiento Metodológico de la prospección:

1. Fase a: **Estudio de publicaciones Arqueológicas:**

Proporciona no sólo los antecedentes que complementan las relaciones históricas del lugar estudiado en su contexto, (desde la perspectiva de fuentes no escritas), sino que presenta elementos de análisis para comprender si hubiese o no imbricación entre estos y los datos de campo.

Fase b. **Prospección de Campo:**

Se implementan estrategias de prospección superficial.

**Equipo de trabajo:** coas, palustres, un GPS, cámara digital, piqueta, libretas de campo, Tabla Munsell Charts 1994. No se efectuaron pozos de sondeo, debido a que el área de impacto directo es la capa asfáltica y la servidumbre presenta alteraciones. Los sectores prospectados superficialmente se seleccionaron conforme a criterios arqueológicos de potencialidad (visibles en superficie para la verificación del área). Datum de coordenadas en UTM: WGS 84.

#### 4. RESULTADOS DE LA PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

El terreno donde se va a desarrollar el proyecto “RESIDENCIAL LA TOSCANA – ETAPA 2” ocupa una superficie aproximada de 5 Ha. + 3,504 m<sup>2</sup>. Es un terreno tipo potrero con algunos sectores con afloramiento rocoso y otras con vegetación tan densa que no permitió visibilidad de posibles hallazgos. Se realizaron pruebas de sondeo en las zonas adecuadas y propicias para ello, resultando no encontrar hallazgo arqueológico en ninguno de los tramos recorridos, ni en los pozos de sondeos efectuados.



**Foto N° 1:** Vista general. Terreno plano de tipo potrero



**Foto N° 2:** Vista general. Afloramiento rocoso.



**Foto N° 3:** Vista general. Tramo prospectado. Terreno plano de tipo potrero.



**Foto N° 4:** Vista general. Tramo prospectado. Alterado por relleno.



**Foto Nº 5:** Vista general. Tramo prospectado. Alfloramiento rocoso. potrero



**Foto Nº 6:** Vista general. Tramo prospectado. Terreno plano de tipo



**Foto Nº 7:** Vista general. Tramo prospectado. Terreno plano de tipo densa vegetación.



**Foto Nº 8:** Vista general. Tramo prospectado. Densa vegetación. potrero,



**Foto Nº 9:** Vista general.  
Tramo prospectado Alterado



**Foto Nº 10:** Vista general.  
Tramo prospectado



**Foto Nº 11:** Vista general.  
Tramo prospectado,  
alterado por corte.



**Foto Nº 12:** Vista general. Tramo  
prospectado. Alterado por corte.



**Foto Nº 13:** Vista general.  
Tramo prospectado.  
Cauce seco.



**Foto Nº 14:** Vista general.  
Tramo prospectado

A Continuación las siguientes coordenadas satelitales tomadas durante la prospección arqueológica:

COORDENADAS	NOMENCLATURA	DESCRIPCION
0569658 E / 0938655 N	LA TOSCANA	Sondeo N° 1
0569651 E / 0938682 N	1052	Sondeo N°2
0569586 E / 0938729 N	1054	Observación superficial.
0569552 E / 0938741 N	1056	Sondeo N° 3
0569506 E / 0938766 N	1058	Sondeo N° 4
0569489 E / 0938792 N	1060	Sondeo N° 5
0569532 E / 0938791 N	1062	Sondeo N° 6
0569576 E / 0938779 N	1064	Observación superficial.
0569609 E / 0938735 N	1066	Sondeo N° 7
0569693 E / 0938733 N	1068	Sondeo N° 8

0569678 E / 0938784 N	1070	Sondeo N° 9
0569686 E / 0938801 N	1072	Sondeo N° 10

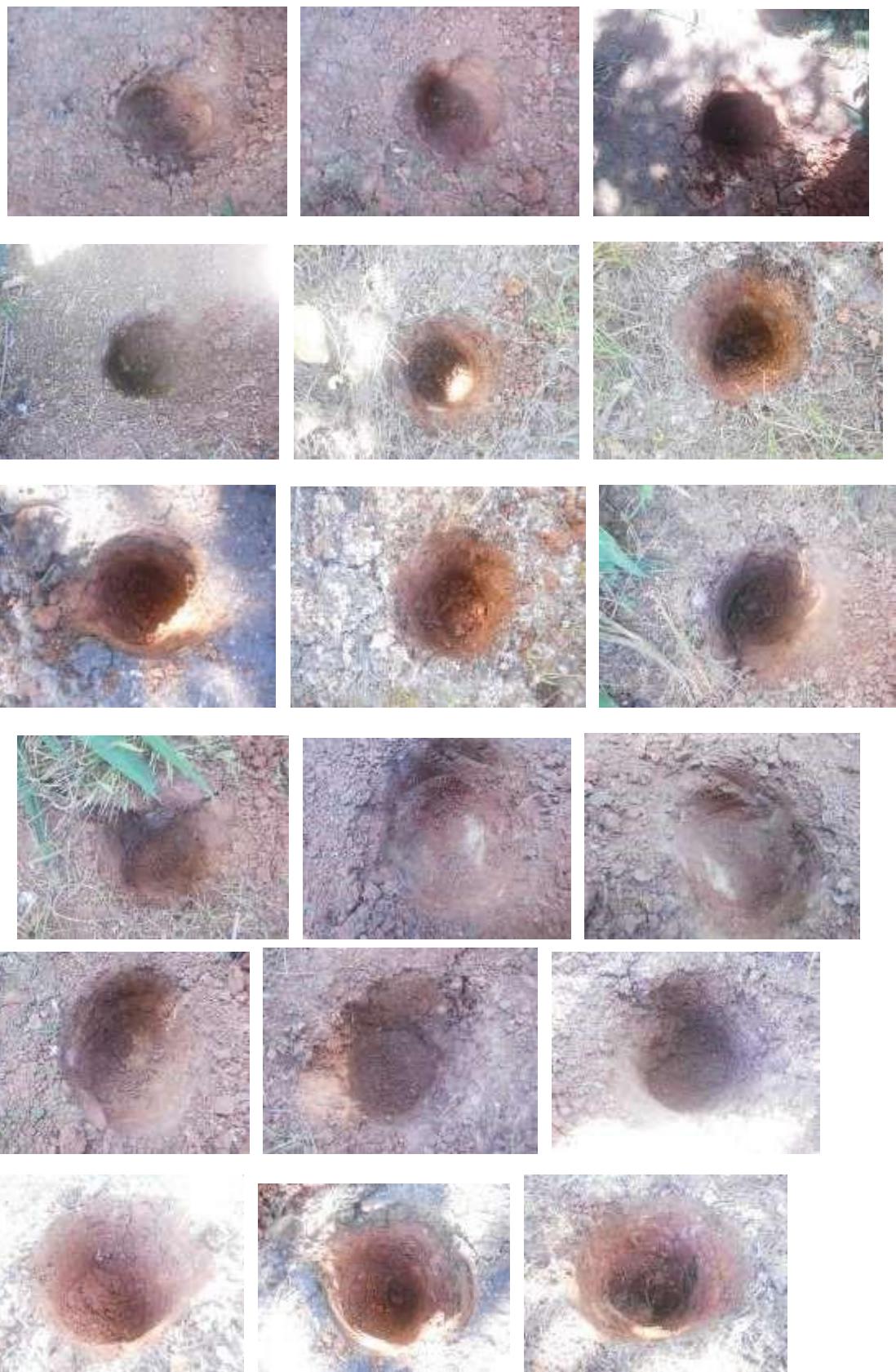
COORDENADAS	NOMENCLATURA	DESCRIPCION
0569668 E / 0938841 N	1074	Sondeo N° 11
0569647 E / 0938896 N	CAUCE SECO	Observación superficial.
0569683 E / 0938875 N	1077	Sondeo N° 12
0569675 E / 0938888 N	1078	Sondeo N° 13
0569708 E / 0938891 N	1080	Sondeo N° 14
0569701 E / 0938947 N	1082	Sondeo N° 15
0569680 E / 0938971 N	1084	Observación superficial.
0569713 E / 0938984 N	1086	Sondeo N° 16
0569722 E / 0938935 N	1088	Sondeo N° 17

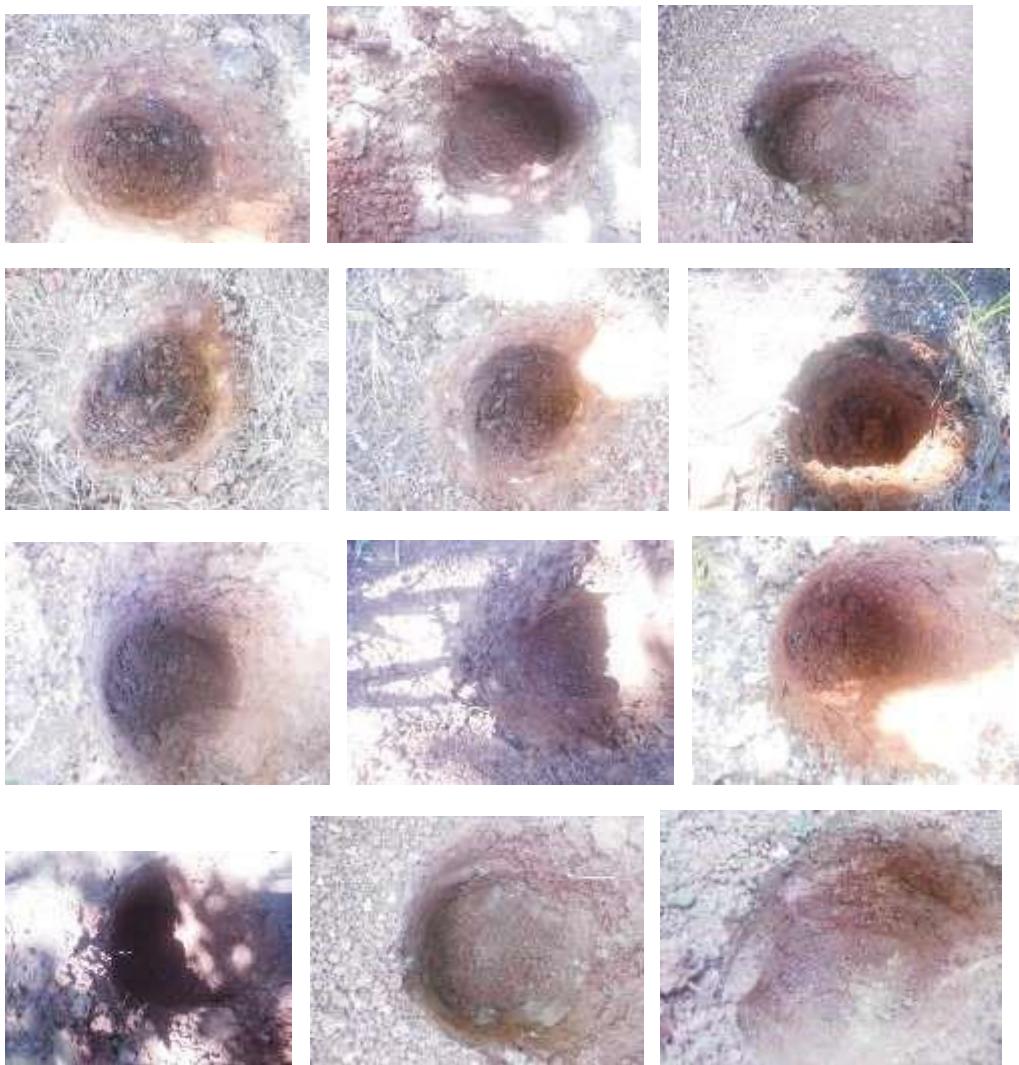
0569776 E / 0938988 N	1090	Sondeo N°18
0569776 E / 0938984 N	1092	Sondeo N° 19

COORDENADAS	NOMENCLATURA	DESCRIPCION
0569825 E / 0938980 N	1094	Sondeo N° 20
0569875 E / 0939063 N	1096	Observación superficial.
0569825 E / 0939226 N	1098	Sondeo N° 21
0569780 E / 0939138 N	1100	Sondeo N° 22
0569767 E / 0939178 N	1102	Sondeo N° 23
0569787 E / 0939232 N	1104	Sondeo N° 24
0569835 E / 0939217 N	1106	Observación superficial.
0569804 E / 0939280 N	1108	Sondeo N° 25
0569838 E / 0939257 N	1110	Sondeo N° 26

0569889 E / 0939150 N	1112	Sondeo N° 27
0569956 E / 0939182 N	1114	Observación superficial.
0569956 E / 0939224 N	1116	Sondeo N° 28
COORDENADAS	NOMENCLATURA	DESCRIPCION
0569894 E / 0939269 N	1118	Sondeo N° 29
0569819 E / 0939327 N	1120	Sondeo N° 30

## FOTOS DE LOS SONDEOS Nº 1 AL Nº 30





## 5. CONSIDERACIONES Y RECOMENDACIONES

Durante la prospección **no se detectaron hallazgos arqueológicos** en ninguno de los tramos prospectados dentro del terreno de 25 Ha. + 3,504 m<sup>2</sup> del proyecto en estudio. No obstante, existen las posibilidades de hallazgos, dado que está cercano a otros sitios arqueológicos dentro de la zona (Ver **Antecedentes Históricos y Arqueológicos**). Por lo tanto, se deben mantener las garantías de no afectación a los sitios arqueológicos, para lo cual se deberá dictar una Charla de Concienciación al Patrimonio Histórico de la Nación, dictada por un antropólogo o arqueólogo debidamente registrado en la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico (DNPH). Esta medida debe ser considerada dentro del Plan de Manejo Ambiental.

Los sitios arqueológicos son protegidos de acuerdo a la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982, modificada parcialmente por la Ley Nº 58 de agosto de 2003**, en la cual se deben conceder todas las garantías para el cuidado del patrimonio histórico – cultural y la **Resolución Nº AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005** que establece las medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental.

Esta propuesta la sugiero a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico para su consideración en caso así lo considere esta entidad.

Cabe agregar, que en virtud de la **Resolución Nº 067- 08 DNPH Del 10 de Julio del 2008**: Según los **Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental**; se deberá entregar los informes de evaluación arqueológica tanto a la MINISTERIO DE AMBIENTE, como a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico, dado esto el consultor arqueológico tiene la responsabilidad de entregar dicho informe a esta última instancia estatal mencionada (DNPH).

#### **BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA**

Biese, Leo 1964	“The Prehistoric of Panama Viejo”. <b>Smithsonian Institute Bureau of American Ethnology</b> . Bulletin: 191.
Bray Warwick 1985	“Across the Darien Gap: a Colombian View of Isthmian archaeology”. <b>Archaeology of Lower Central America</b> Frederick Lange W y Doris Stone New Mexico.
Casimir de Brizuela, G. 2004	<b>El Territorio Cueva y su transformación en el siglo XVI.</b> Universidad de Panamá. Instituto de Estudios Nacionales (IDEN). Universidad Veracruzana.

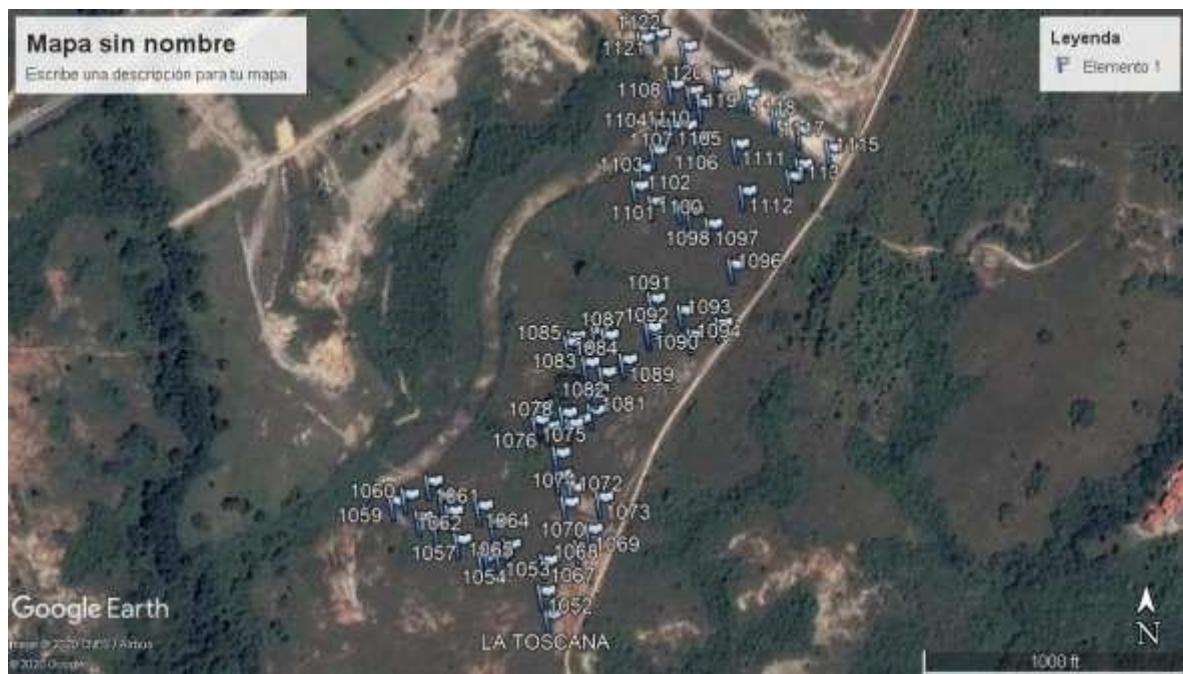
Castillero Alfredo, et Cooke 2004	<b>Historia General de Panamá.</b> Centenario de la Republica de Panamá.
Cooke Richard 1973	“Informe sobre excavaciones en el Sitio CHO 3. Río Bayano”. <b>Actas del IV Simposium Nacional de Antropología, Arqueología y Etnohistoria de Panamá.</b> Universidad de Panamá.
Cooke Richard 1997	“Coetaneidad de metalurgia, artesanías de concha y cerámica pintada en Cerro Juan Díaz, Gran Coclé, Panamá”. <b>Boletín Museo del Oro.</b> Nº 42. Enero-junio 1997. Bogotá, Colombia.
Cooke R., Carlos F. et al. 2005	<b>Museo Antropológico Reina Torres de Araúz</b> (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.
Dolmatoff Reichel 1962	“Notas etnográficas sobre los indios del Chocó”. <b>Revista Colombiana de Antropología.</b> Vol. IX Bogotá Colombia.
Drolet. R. Slopes 1980	<b>Cultural Settlement along the Moist Caribbean of Eastern Panama.</b> Tesis Doctoral. University of Illinois.

Fernández Martín 1829	Colección de los viajes y descubrimientos que hicieron por mar los españoles desde finales del siglo XV. Tomo III (viajes menores y de Vespucio, población en Darien) (sic). Imprenta Madrid.
Fernández de Oviedo G. 1853	<b>Historia Natural y General de las Indias, Islas y Tierra Firme del Mar Océano.</b> Imprenta de la Academia de Historia Edit. José Amador de los Ríos. Madrid, España.
Howe James 1977	“Algunos problemas no resueltos de la etnohistoria del Este de Panamá”. <b>Revista Panameña de Antropología.</b> Año 2 Nº2 dic. 1977.
Martin Rincón J. 2002	“Excavaciones arqueológicas en el Parque Morelos (Panamá La Vieja)”. <b>Arqueología de Panamá la Vieja. Avances de investigación de agosto 2002.</b> Patronato Panamá Viejo.
Mora Adrián 2009	<b>Estudio Preliminar Etnohistórico de las Sociedades Indígena del Este de Panamá durante el Periodo de Contacto.</b> (Trabajo de graduación) Universidad de Panamá.
Romoli Kathleen 1987	<b>Los de la Lengua Cueva: los grupos indígenas del Istmo Oriental en la época de la Conquista Española.</b> Instituto Colombiano de Antropología e Instituto Colombiano de Cultura, Bogotá.

Rovira Beatriz 2002	<b>"Evaluación de los Recursos Arqueológicos del área afectada por la Carretera Transístmica (alternativa C)".</b> Informe con datos bibliográficos.
Santos Vecino G. 1989	<b>Las etnias indígenas prehispánicas y de la conquista en la región del Golfo de Urabá.</b>
Sigvald Linné 1929	Darien in the past. The archaeology of Eastern Panama and North Wester Colombia. Goteborg.
Torres de Arauz, R 1977	Las Culturas Indígenas Panameñas en el momento de la conquista. <b>Hombre y Cultura</b> 3:69-96.
1972	"Informe preliminar sobre los sitios arqueológicos de Chepillo, Martinambo y Chechibre en el Distrito de Chepo. Provincia de Panamá. <b>Actas del II Simposium Nacional de Antropología, Arqueología y Etnohistoria de Panamá.</b> INAC.

## Vista satelital del Proyecto “RESIDENCIAL LA TOSCANA – ETAPA 2”

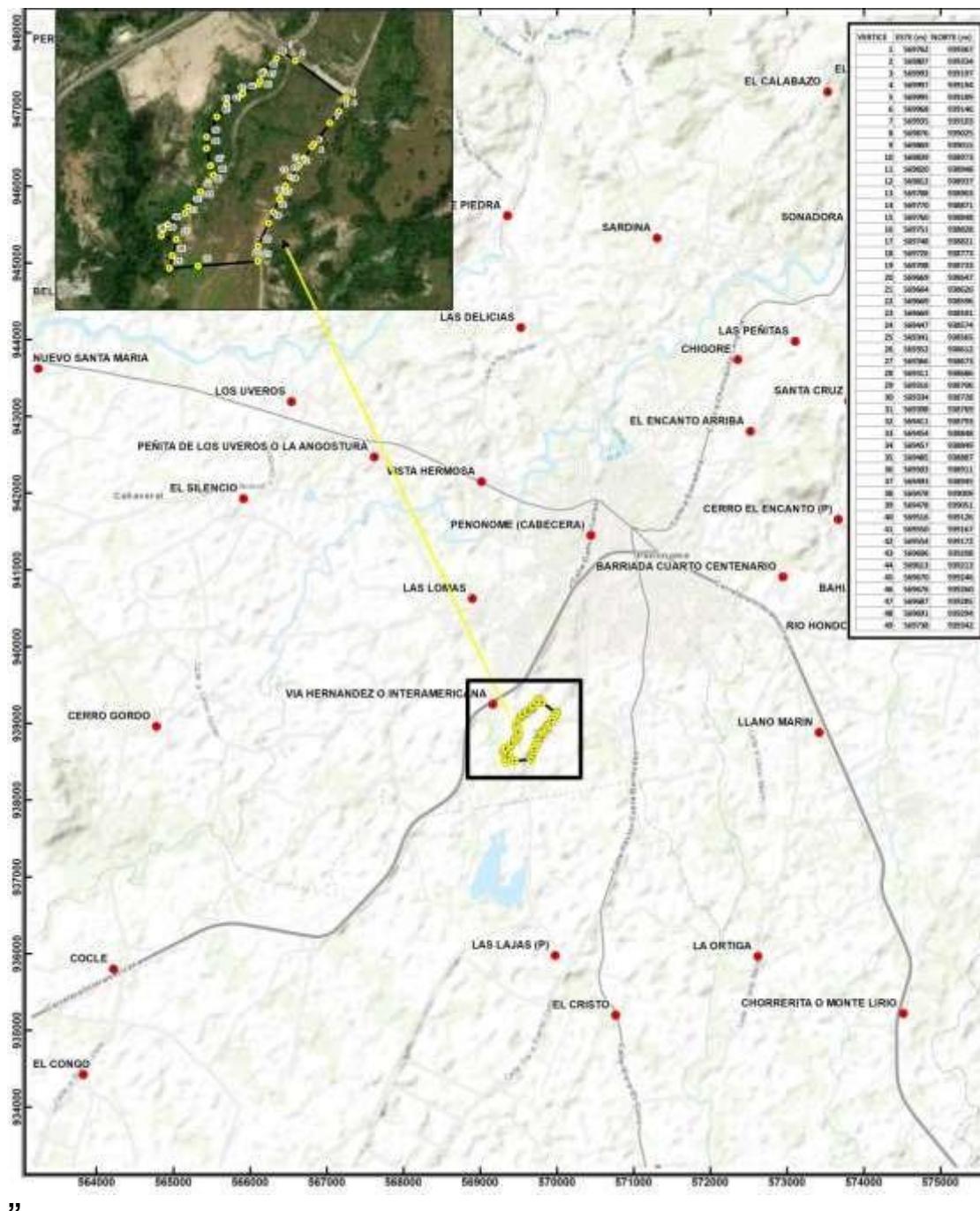


**Mapa de Localización Regional. Proyecto “RESIDENCIAL LA TOSCANA - ETAPA 2”**



**Fuente:** Mapa proporcionado por la empresa promotora

## Plano topográfico Proyecto “RESIDENCIAL LA TOSCANA - ETAPA 2



Fuente: Plano proporcionado por la empresa promotora