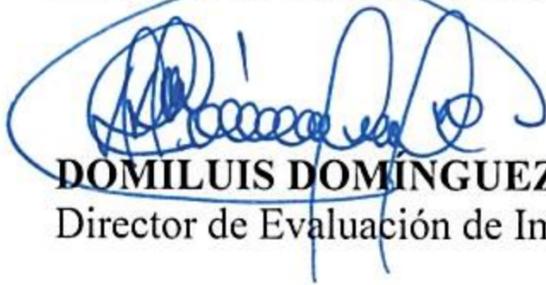


MEMORANDO-DEEIA-0859-0711-2019

PARA: **DIANA LAGUNA**
Dirección de Sistema de Información Ambiental

DE: 
DOMILUIS DOMINGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Criterio técnico sobre el EsIA "QUINTAS DEL ROSARIO"

FECHA: 07 de noviembre de 2019



Por medio de la presente, le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del proyecto, el punto de descarga, punto de perforaciones, prospección arqueológica del categoría II titulado "QUINTAS DEL ROSARIO", cuyo promotor es **QUINTAS DEL ROSARIO, S.A**

Se solicita la verificación de las coordenadas UTM del proyecto y la ubicación de cada conjunto de coordenadas presentadas dentro del mismo.

Adjunto coordenadas en Excel las cuales se encuentran en DATUM DE UBICACIÓN: **WGS-84**.

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentados en el área de su competencia, a más tardar 8 días hábiles del recibido de la nota

Nº de expediente: **DEIA-II-F-127-2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

DDE/ACP/ es

 REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL RECIBIDO	
Por: _____	<i>Paula</i>
Fecha: <u>12-11-19</u>	
Hora: <u>10:56</u>	

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

EIA CATEGORÍA II	QUINTAS DEL ROSARIO	
------------------	---------------------	--

Tabla No.5.3- Coordenadas UTM (WGS-84) de los vértices del polígono del proyecto a desarrollar.

PUNTO	ESTE	NORTE
1	625106.09	970016.94
2	625038.07	970049.76
3	624939.13	970097.92
4	624913.78	970037.33
5	624864.31	969912.41
6	624826.13	969794.33
7	624805.64	969708.37
8	624791.06	969678.50
9	624781.32	969661.94
10	624736.34	969687.53
11	624734.66	969659.63
12	624758.86	969633.73
13	624770.49	969621.28
14	624786.59	969605.40
15	624796.83	969594.79
16	624827.07	969563.27
17	624864.76	969525.31
18	624896.87	969507.54

Fuente: Memoria del proyecto

En la etapa de operación se generarán desechos sólidos domiciliarios propios de la ocupación habitacional de los residentes, para lo cual se localizan tinaqueras colocadas estratégicamente para su ubicación y próximo retiro y traslado al vertedero municipal más cercano por un servicio público de recolección de basura o bien sea el caso por una empresa privada de la localidad y que cumpla con los permisos pertinentes.

5.7.2. Líquidos.

El proyecto generará aguas servidas, tanto en la etapa de construcción, como en la etapa de operación. En la etapa de construcción, las aguas servidas que constituyen los desechos líquidos de los trabajadores, para cuyo manejo se instalarán servicios sanitarios portátiles, los cuales serán dispuestos estratégicamente para atender las necesidades de los trabajadores; el mantenimiento de estos servicios estará a cargo de una empresa especializada en esta tarea, la cual será contratada para este propósito y quienes deben contar con las autorizaciones correspondientes por parte de las autoridades, para este propósito.

En la etapa de operación, se generarán aguas servidas de la primera etapa que corresponde al desarrollo de las 148 viviendas y la segunda etapa correspondiente al desarrollo de los edificios residenciales, en ambas etapas, las aguas servidas serán canalizadas al sistema de alcantarillado que se desarrollará como parte de este proyecto y luego a la planta de tratamiento de aguas residuales de proceso en un tanque anóxico, situado previo al tanque de aireación, recibe un flujo recirculado de licor mezclado aeróbico de los procesos que se construirá como parte del proyecto. El efluente limpio de la planta de tratamiento se analizará y será vertido posteriormente al cauce del Río Capira en las coordenadas **UTM WGS84 624512.36 E, 970307.13 N.**

Tabla 1. Ubicación de las Perforaciones

Perforación	Coordenadas WGS84		Prof. De la perforación (m)
	Norte	Este	
P-1	970,069	624,950	4.95
P-2	970,016	625,067	4.95
P-3	969,917	625,019	1.35
P-4	969,926	624,891	3.45
P-5	969,825	624,918	1.80
P-6	969,736	624,970	1.05
P-7	969,698	624,838	1.95
P-8	969,585	624,881	0.45

(*) Las coordenadas fueron tomadas con un GPS manual y puede tener un error entre 5 y 10 mts.

Durante la ejecución de las perforaciones, no se encontró el nivel freático. En la Figura 6 se muestra un gráfico con el resumen de los resultados de los ensayos SPT, ejecutados en las perforaciones.

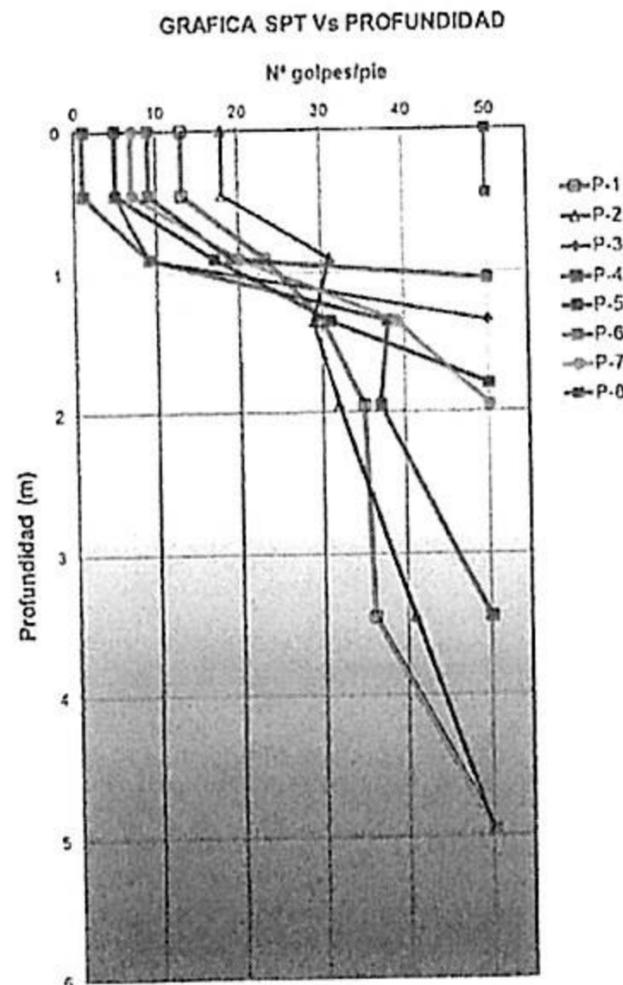
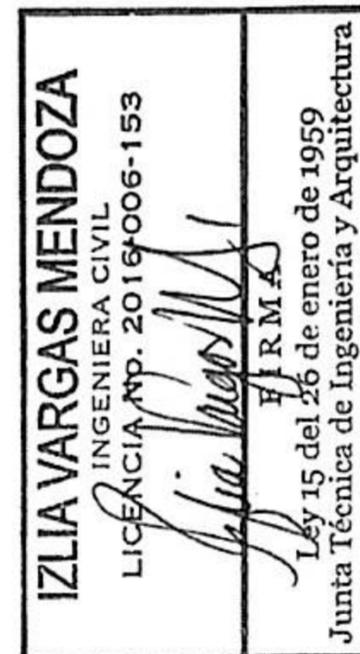


Figura 6. Gráfico N_{SPT} Vs. Profundidad

En las planillas litológicas del anexo A se presenta el perfil del subsuelo detectado con base en la descripción visual y en los resultados de los ensayos de laboratorio realizados sobre las muestras recuperadas en cada perforación, incluyendo los resultados numéricos y gráficos del ensayo SPT.



2. Se procedió a efectuar un muestreo superficial y subsuperficial determinando que el área del proyecto ha sido intervenida en el pasado.
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.

8.4. 2 Resultados de la prospección.

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

Tabla 2: Coordenadas de Prospección

Nº	ESTE	NORTE	Resultado
1	625106	970016	Negativo
2	625038	970049	Negativo
3	624939	970097	Negativo
4	624913	970037	Negativo
5	624864	969912	Negativo
6	624826	969794	Negativo
7	624805	969708	Negativo
8	624914	969944	Negativo
9	624781	969661	Negativo
10	624736	969687	Negativo
11	624734	969659	Negativo
12	624846	969615	Negativo
13	624981	969810	Negativo
14	624930	969856	Negativo

Nº	ESTE	NORTE	Resultado
15	624866	969726	Negativo
16	624827	969563	Negativo
17	624875	969845	Negativo
18	624896	969507	Negativo
19	624915	969589	Negativo
20	625039	969869	Negativo
21	625010	969856	Negativo
22	624948	969742	Negativo
23	624902	969665	Negativo
24	624909	969807	Negativo
25	624956	969909	Negativo
26	624980	969970	Negativo
27	624980	970024	Negativo
28	625074	969939	Negativo
29	625030	969909	Negativo
30	624857	969659	Negativo
31	625058	969985	Negativo
32	624802	969609	Negativo

Fuente: Coordenadas tomadas en campo.

El área del proyecto fue intervenida en el pasado, en la elaboración de fincas aplicadas a la ganadería extensiva, en donde la vegetación se ha modificado de forma constante. Se han dado constantes cortes de maquinaria pesada buscando modificar los sitios para la siembra de árboles maderables.

En total en la prospección se tomaron treinta y una (31) coordenadas en toda la prospección realizada en el terreno. Todos los sondeos realizados resultaron negativos de material arqueológico, fragmentos cerámicos, lítica u otros. Se encontraron fragmentos en superficie descontextualizados y probablemente fuera de su lugar de origen, esto se pudo verificar a simple vista.

La ausencia de material arqueológico se puede asociar principalmente al nivel de impacto de los tramos a intervenir teniendo en cuenta que ya ha pasado maquinaria pesada por allí en el pasado para la apertura de dichos caminos.

MEMORANDO-DIAM-1150-2019

Para: Domiluis Domínguez
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De: Diana Laguna
Directora

Asunto: Ubicación Geográfica de Proyecto

Fecha: Panamá, 20 de noviembre de 2019



En respuesta al memorando **DEIA-0859-0711-19**, donde solicita la ubicación geográfica del proyecto "Quintas del Rosario", le informamos que con los datos proporcionados se forman dos polígonos:

1. Polígono del Proyecto 9 ha + 5,041 m²
2. Polígono de Perforaciones 4 ha + 4,847 m²

Adicional se generan datos puntuales de Prospección y Afluente limpio de la planta.

El proyecto se localiza fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Adjuntamos mapa ilustrativo.

DL/cp/jm/pb

CC: Departamento de Geomática

DEIA

22/NOV/2019 1:43PM

MIAMBIENTE

MIAMBIENTE

22/NOV/2019 1:43PM

DEIA

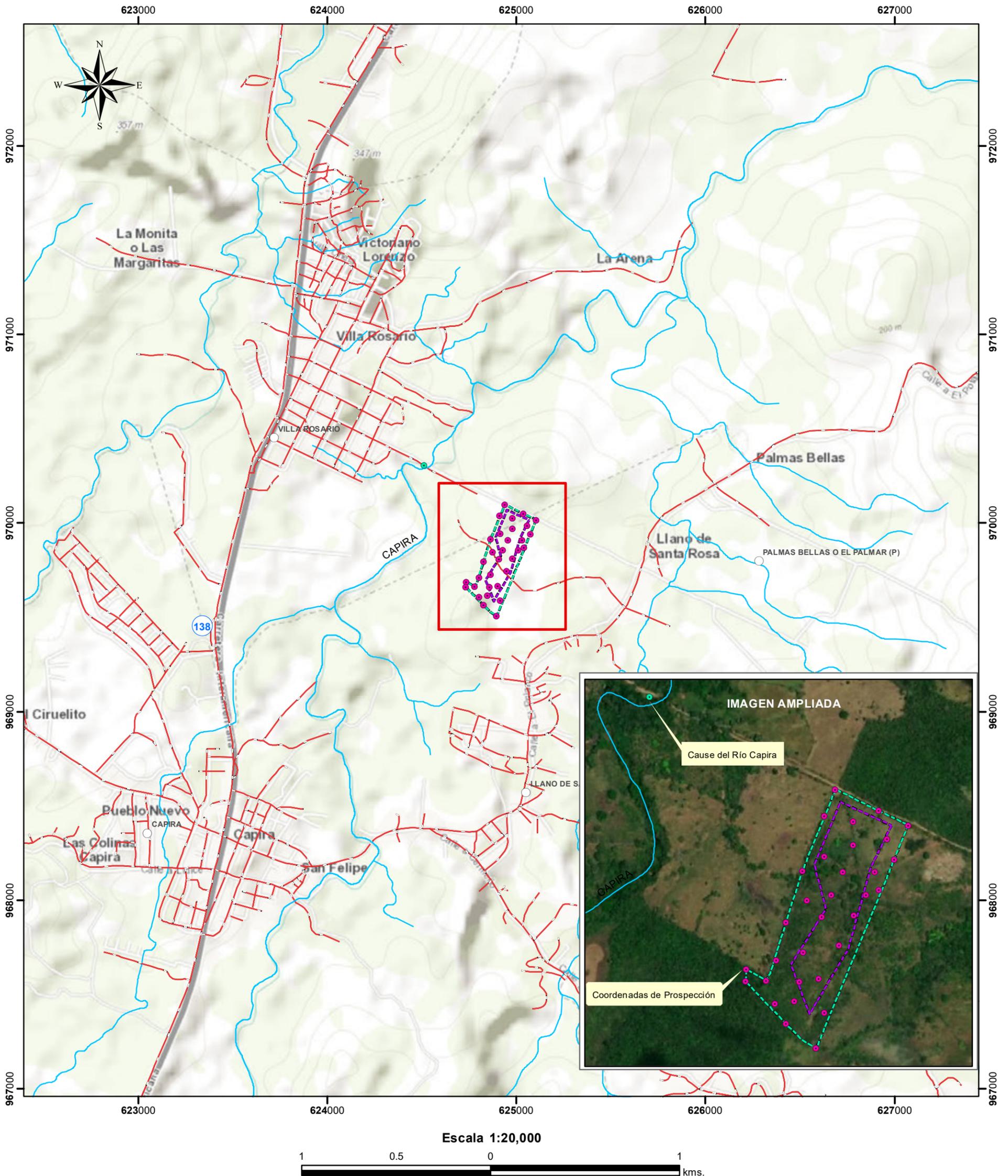


REPÚBLICA DE PANAMÁ

GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

PROVINCIA DE PANAMA OESTE, DISTRITO DE CAPIRA CORREGIMIENTO DE VILLA ROSARIO, CAPIRA UBICACION DE POLIGONO Y PUNTOS



Escala 1:20,000



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Drenajes
- Red_Carreteras
- Cuenca 138 Río entre el Antón y el Caimito (No se encuentra dentro del SINAP)
- Coordenadas de Prospección
- El afluente limpio de la planta
- Polígono del Proyecto 9 ha + 504154 mts²
- Polígono de Perforaciones 4 ha + 4847 mts²

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuente:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente

