



NOTA DE IA-DEEIA-AC-0194-1811-2019.
PROYECTO DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS DEL DISTRITO DE BESIÓ
(CPA SAN JUAN)-CIENAGUITA-QUEBRADA HACHA-LAJERO ALTO POTRERO Y
RAMAL HACIA CAMARÓN ARRIBA), COMARCA NGÄBE BUGLÉ, PROVINCIA DE
CHIRIQUÍ



INFORMACIÓN ACLARATORIA EN ATENCIÓN A NOTA

DEIA-DEEIA-AC-0194-1811-2019.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II DEL PROYECTO “DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS DEL DISTRITO DE BESIKÓ (CPA SAN JUAN)- CIENAGUITA-QUEBRADA HACHA-LAJERO ALTO POTRERO Y RAMAL HACIA CAMARÓN ARRIBA), COMARCA NGÄBE BUGLÉ, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ”

Se presenta información en respuesta a la solicitud del Ministerio de Ambiente, mediante nota DEIA-DEEIA-AC-0194-1811-2019 recibida el 22 de noviembre de 2019. A continuación, lo solicitado:

1. En respuesta a la pregunta 2 de la primera información aclaratoria, solicitada a través de la nota DEIA-DEEIA-AC-0148-2808-19, se indica” ... *con la finalidad de fragmentar las rocas en tamaños más pequeños y manejables...*”. Por lo cual se solicita presentar:
 - a. Superficie y coordenadas UTM con DATUM específico que determinen la actividad de excavación en roca, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SHP). En caso de que esta actividad se realice fuera de la servidumbre, se solicita:
 - b. Registro público de la propiedad, autorización para la utilización del terreno y copia de cedula del propietario. Ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar registro Público de la sociedad.
 - c. Línea base de la ubicación de la excavación en roca a realizar, impactos y medidas de mitigación a implementar.

RESPUESTA 1.

- a. Se presenta en la Tabla 1. Coordenadas UTM de la actividad de excavación en roca, la cual se ejecuta únicamente en la Servidumbre vial

Tabla 1. Superficie y coordenadas UTM con DATUM WGS 84 de la actividad de excavación en roca,

PUNTO	ESTE	NORTE	SUPERFICIE
POLIGONO 1			
1	391926.246	924070.063	454.70 m2
2	391918.404	924052.03	
3	391916.636	924046.285	
4	391910.921	924032.472	
5	391936.526	924088.308	

PUNTO	ESTE	NORTE	SUPERFICIE	
6	391943.292	924101.15		
7	391941.957	924087.333		
8	391946.15	924093.683		
9	391947.298	924097.558		
10	391935.915	924079.255		
11	391931.283	924079.222		
12	391928.72	924073.965		
13	391931.902	924069.896		
14	391929.849	924064.404		
15	391926.674	924059.873		
16	391924.114	924054.738		
17	391921.528	924048.398		
18	391918.847	924041.808		
19	391916.226	924035.78		
20	391914.37	924032.673		
21	391910.18	924035.098		
22	391922.661	924061.904		
23	391920.427	924056.329		
24	391913.584	924041.475		
25	391911.857	924039.645		
26	391910.264	924037.076		
27	391950.595	924106.622		
28	391946.697	924113.138		
29	391952.849	924112.677		
30	391949.436	924116.718		
31	391953.826	924115.073		
32	391951.4	924117.819		
POLIGONO 2				
1	392015.517	924213.765		108.48 m2
2	392020.859	924219.227		
3	392025.616	924216.727		
4	392022.904	924221.651		
5	392026.412	924223.814		
6	392027.638	924221.35		
7	392049.944	924238.211		
8	392047.975	924236.726		
9	392046.602	924235.874		
10	392049.186	924234.489		
11	392047.491	924232.26		
12	392045.009	924233.121		

- b. No Aplica. La actividad en referencia se ejecuta en la servidumbre vial del camino en construcción.
- c. Se presenta a continuación línea base de los polígonos donde se ubica la piedra de cantera

- **Polígono 1 y Polígono 2**

Afloramientos rocosos ubicados sobre el suelo, en el alineamiento y servidumbre vial del camino CPA-San Juan-Cienaguita-Quebrada Hacha-Lajero Alto Potrero, desprovistos de cobertura forestal, y rodeados de especies herbáceas donde destacan *Brachiaria humidicola*, *Brachiaria decumbens* y ratana (*Ischaemun indicum*)

Fotografía 1. Vista de las rocas existente



IMPACTOS AMBIENTALES	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
Aumento en los niveles de ruido por el uso de martillo hidráulico para la fragmentación de la roca	Laborar en horario diurno de 7:00 a.m a 3.00 p.m.
	Proporcionar equipo de protección auditiva al personal asignado para el desarrollo de esta actividad.
	Realizar monitoreos de niveles de ruido ambiental si hay población a menos de 500 m y ruido ocupacional.
Riesgo de accidentes laborales, vehiculares y peatonales	Delimitar el área de trabajo con mallas de seguridad para evitar la circulación de personas ajenas al proyecto.
	Designar banderilleros para coordinar el tráfico de vehículos y peatones que transitan en el área.

2. De acuerdo a nota DNRM-UA-121-19, recibida el 1 de noviembre de 2019, el MICI indica: "...referente a la respuesta 2 no se especifica el volumen estimado de acilla ni de piedra de cantera a utilizar, se señala un anexo (1) que no corresponde. Indicar la cantidad numérica y señalar el anexo respectivo. De la respuesta 10.

Corroboramos que el provisto DEIA-075-2008-19 se admite el 20 de agosto de 2019 ante el Ministerio de Ambiente, mismo donde participamos como unidad competente, sin embargo, el mismo no contempla piedra de cantera como este estudio lo sugiere...” Por lo cual, se solicita aclarar lo antes expuesto por dicha institución.

RESPUESTA 2.

En la Respuesta a nota Aclaratoria 1 se presenta en el Anexo 1 el balance de movimiento en metros cúbicos (m³) de tierra por estación cada 20 metros para cada uno de los caminos que integran el proyecto:

- Camino CPA-San Juan-Cienaguita-Quebrada Hacha-Lajero Alto Potrero (Páginas 184 a 192 de Respuesta a la Nota Aclaratoria 1).
- Camino Hacia Camarón Arriba (Páginas 227 a 230 de la Respuesta a la Nota Aclaratoria 1).

Confirmamos que el alcance del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado Diseño y construcción de Caminos en el Distrito de Besikó (CPA San Juan)-Cienaguita- Quebrada Hacha- Lajero-Alto Potrero y Ramal hacia Camarón Arriba) Comarca Ngäbe Bugle, Provincia de Chiriquí **NO** contempla la extracción y procesamiento de material pétreo de ningún cauce natural. En la respuesta No. 10 de la aclaratoria 1 se indicó el instrumento de gestión ambiental para la extracción y procesamiento de material pétreo necesario para desarrollar el proyecto en mención.

3. En la página 390 del EsIA, punto **10.10 Plan de recuperación Ambiental y de Abandono**, se indica: *“Conformar el sitio de extracción de materiales de préstamo y patios utilizados por la empresa de manera que no se generen charcos que funjan como criadero de mosquitos y alimañas.”*. Posteriormente en la página 391 del EsIA, se indica: *“Nivelar la superficie de terreno de manera tal que no se produzcan charcos de agua pluvial sobre todo en sitios de acopio, zonas de préstamo y áreas de estacionamiento”*. Por lo antes expuesto, se solicita:
 - a. Indicar si cuentan con alguna herramienta de Gestión ambiental aprobado para la extracción de materiales de préstamo y presentar documentación que evidencie la misma.
 - b. Aclarar si el EsIA en evaluación contempla en su alcance la extracción de materiales. En caso de ser afirmativa su respuesta, se requiere:
 - c. Indicar el tipo de material, el método y las herramientas a utilizar para la extracción de material, línea base de la ubicación del sitio de extracción, los impactos causados por esta actividad y las medidas de mitigación específica a implementar.
 - d. Registro Público de propiedad, autorización para la utilización del terreno (sitio de extracción) y copia de cédula del propietario, ambos documentos

debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad.

RESPUESTA 3.

Confirmamos que el proyecto denominado Diseño y construcción de Caminos en el Distrito de Besikó (CPA San Juan)- Cienaguita- Quebrada Hacha- Lajero-Alto Potrero y Ramal hacia Camarón Arriba) Comarca Ngäbe Bugle, Provincia de Chiriquí **NO** contempla la extracción de materiales de préstamos. Por lo tanto No Aplica respuesta a los acápite a,b,c,d. En la respuesta No. 10 de la aclaratoria 1 se indicó el instrumento de gestión ambiental para la extracción y procesamiento de material pétreo necesario para desarrollar el proyecto en mención.

4. Mediante nota SAM-545-19, recibida el 4 de julio de 2019, se realiza la entrega de las publicaciones en el periódico firmada por la Jefa Nacional de la Sección ambiental-MOP. Por lo antes descrito, se solicita:
 - a. Presentar nota firmada por el representante legal que valide la documentación antes mencionada.

RESPUESTA 4.

Se adjunta a este documento Nota firmada por el representante Legal del Ministerio de Obras Públicas.

5. En respuesta a la pregunta 7, de la primera información aclaratoria, solicitada a través de nota DEIA-DEEIA-AC-0148-2808-2019, se indica lo siguiente: "*Se presenta a continuación línea base de los pasos provisionales que se habilitaran par el paso de vehículos mientras se construyen los cajones pluviales...*". Posteriormente, en respuesta a la pregunta 7g, se indica: "*...la superficie de bosque de galería a intervenir del rio Jacaque es aproximadamente de 312.2 m² y la superficie de bosque de galería a intervenir de quebrada camarón es de 84 m².*" Sin embargo, no se identifica la ubicación de los mismos. Por lo antes descrito, se solicita:
 - a. Presentar superficie y coordenadas UTM con DATUM específico que determinen los pasos provisionales a construir, y la superficie de bosque de a intervenir en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH)

RESPUESTA 5.

Tabla 2 Superficie y coordenadas UTM, DATUM WGS 84 de los pasos provisionales a construir

PUNTO	ESTE	NORTE	SUPERFICIE (m²)
Estación 11k+282			
1	392574.678	924733.42	267.11
2	392570.623	924733.219	
3	392572.889	924725.072	
4	392576.578	924726.982	
5	392579.313	924719.093	
6	392573.502	924719.417	
7	392571.194	924712.984	
8	392578.348	924710.049	
9	392573.009	924704.492	
10	392567.468	924708.524	
11	392560.464	924704.503	
12	392564.822	924699.762	
13	392559.719	924694.515	
14	392555.199	924699.065	
Estación 11k+500			
15	392654.506	924892.65	244.99
16	392659.798	924889.585	
17	392663.113	924898.973	
18	392656.474	924899.213	
19	392655.958	924907.227	
20	392663.101	924907.635	
21	392658.876	924915.65	
22	392653.526	924913.593	
23	392647.96	924922.101	
24	392651.546	924925.197	
25	392646.482	924929.845	
26	392643.511	924927.237	
Estación 13K+800			
27	393883.9	926686.58	160.53
28	393879.656	926691.498	
29	393873.484	926687.894	
30	393875.858	926682.902	
31	393869.137	926679.585	

PUNTO	ESTE	NORTE	SUPERFICIE (m²)
32	393865.897	926683.576	
33	393861.973	926676.606	
34	393866.08	926674.356	
35	393862.977	926667.732	
36	393858.291	926669.243	
Estación 10k+727			
37	392192.95	924310.962	222.12
38	392194.361	924307.006	
39	392202.297	924308.75	
40	392200.011	924313.521	
41	392209.905	924315.454	
42	392211.535	924310.72	
43	392221.835	924315.055	
44	392219.094	924319.183	
45	392224.869	924326.062	
46	392228.593	924323.83	
47	392234.044	924329.59	
48	392231.396	924333.394	
Estación 7k+850			
49	390966.649	922261.058	267.31
50	390968.908	922256.377	
51	390958.295	922254.433	
52	390957.22	922258.745	
53	390946.99	922253.766	
54	390950.737	922249.948	
55	390944.967	922242.92	
56	390939.649	922244.84	
57	390939.749	922233.271	
58	390944.938	922233.337	
59	390946.842	922221.375	
60	390942.378	922220.527	

Tabla 3. Superficie y coordenadas UTM, DATUM WGS 84 de bosque de galería a intervenir en Río Jacaque y Qda. Camarón

PUNTO	ESTE	NORTE	SUPERFICIE (m²)
RÍO JACAQUE-POLIGONO 1			
1	391084.465	923758.236	164 m²
2	391097.794	923757.178	
3	391099.910	923771.777	
4	391088.379	923771.565	
RÍO JACAQUE-POLIGONO 2			
1	391088.592	923782.267	108 m²
2	391102.027	923786.076	
3	391106.364	923796.337	
4	391093.141	923793.269	
QUEBRADA CAMARON-POLIGONO 1			
1	390527.524	924854.496	64 m²
2	390532.602	924858.939	
3	390524.351	924867.032	
4	390519.749	924861.160	
QUEBRADA CAMARON-POLIGONO 2			
1	390512.291	924865.445	52 m²
2	390516.734	924871.633	
3	390509.911	924877.028	
4	390505.785	924872.268	

6. En respuesta a la pregunta 8 de la primera información aclaratoria, solicitada a través de nota DEIA-DEEIA-AC-0148-2808-2019, se indica: "...En cuanto a la ubicación de los senderos para paso de caballos, muro de concreto y acera de adoquines serán construidos dentro de la servidumbre y polígono del proyecto". Por lo cual, se solicita presentar superficie y coordenadas UTM con DATUM específico que determinen la ubicación de los mismos, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH)

Tabla 4. Superficie y coordenadas UTM, DATUM WGS 84 de acera de adoquines

Colocación de Adoquines		
San Juan - Superficie aproximada 1, 100m2		
Estación	Coordenada	
	Este	Norte
0+020.00	390259.8747	915623.0456
0+030.00	390264.9446	915631.6651
0+040.00	390270.0145	915640.2846
0+050.00	390274.8906	915649.0141
0+060.00	390279.3345	915657.9713
0+070.00	390283.335	915667.1352
0+080.00	390287.0565	915676.4169
0+090.00	390290.7743	915685.7001
0+100.00	390294.5451	915694.9617
0+110.00	390298.5272	915704.1344
0+120.00	390302.6587	915713.241
0+130.00	390306.7946	915722.3457
0+140.00	390310.8589	915731.4816
0+150.00	390314.1249	915740.9283
0+160.00	390316.375	915750.6671
0+170.00	390317.5842	915760.589
0+180.00	390317.7389	915770.5832
0+190.00	390316.8373	915780.5378
0+200.00	390315.074	915790.3802
0+210.00	390313.2259	915800.208
0+220.00	390311.3779	915810.0357
Colocación de Adoquines		
Cieneguita - Superficie aproximada 4,620m2		
Estación	Coordenada	
	Este	Norte
4+380.00	389402.3781	919566.2546
4+390.00	389403.0242	919576.2337
4+400.00	389403.6704	919586.2128
4+410.00	389404.3187	919596.1918
4+420.00	389405.3775	919606.1334
4+430.00	389407.1454	919615.9737
4+440.00	389409.6135	919625.6622
4+450.00	389412.7689	919635.1491

4+460.00	389416.5955	919644.3856
4+470.00	389421.0736	919653.3245
4+480.00	389425.9513	919662.0542
4+490.00	389430.835	919670.7806
4+500.00	389435.7187	919679.507
4+510.00	389440.6024	919688.2333
4+520.00	389445.4861	919696.9597
4+530.00	389450.3698	919705.686
4+540.00	389455.2535	919714.4124
4+550.00	389460.1372	919723.1388
4+560.00	389465.0209	919731.8651
4+570.00	389469.9046	919740.5915
4+580.00	389474.7692	919749.3285
4+590.00	389479.371	919758.206
4+600.00	389483.6314	919767.2524
4+610.00	389487.544	919776.4546
4+620.00	389491.1032	919785.7991
4+630.00	389494.3201	919795.2671
4+640.00	389497.4486	919804.7651
4+650.00	389500.5771	919814.2632
4+660.00	389503.7056	919823.7612
4+670.00	389506.834	919833.2592
4+680.00	389509.9625	919842.7573
4+690.00	389513.091	919852.2553
4+700.00	389516.2194	919861.7533
4+710.00	389519.3479	919871.2514
4+720.00	389522.4764	919880.7494
4+730.00	389525.6049	919890.2474
4+740.00	389528.7333	919899.7455
4+750.00	389531.8618	919909.2435
4+760.00	389534.9903	919918.7415
4+770.00	389538.1188	919928.2396
4+780.00	389541.2472	919937.7376
4+790.00	389544.3757	919947.2356
4+800.00	389547.5348	919956.7234
4+810.00	389551.1013	919966.0644
4+820.00	389555.1785	919975.1941
4+830.00	389559.7541	919984.0844
4+840.00	389564.814	919992.7083
4+850.00	389570.3428	920001.0394
4+860.00	389576.1888	920009.1526
4+870.00	389582.0456	920017.258

4+880.00	389587.9024	920025.3634
4+890.00	389593.7593	920033.4688
4+900.00	389599.6161	920041.5742
4+910.00	389605.473	920049.6796
4+920.00	389611.3298	920057.785
4+930.00	389617.1867	920065.8904
4+940.00	389623.0087	920074.0207
4+950.00	389628.6541	920082.2744
4+960.00	389634.1053	920090.6578
4+970.00	389639.3591	920099.1661
4+980.00	389644.4294	920107.7853
4+990.00	389649.4638	920116.4256
5+000.00	389654.4982	920125.0659
5+010.00	389659.5327	920133.7062
5+020.00	389664.6843	920142.2765
5+030.00	389670.1688	920150.6375
5+040.00	389675.9827	920158.7729
5+050.00	389681.9984	920166.7611
5+060.00	389688.017	920174.7471
5+070.00	389694.0355	920182.7332
5+080.00	389700.0541	920190.7193
5+090.00	389706.1421	920198.6522
5+100.00	389712.4461	920206.4144
5+110.00	389718.9663	920213.996
5+120.00	389725.6828	920221.4044
5+130.00	389732.4401	920228.7759
5+140.00	389739.1975	920236.1474
5+150.00	389745.9548	920243.5188
5+160.00	389752.7121	920250.8903
5+170.00	389759.4695	920258.2618
5+180.00	389766.2268	920265.6332
5+190.00	389772.9841	920273.0047
5+200.00	389779.7592	920280.3597
5+210.00	389786.7684	920287.4912
5+220.00	389794.0661	920294.327
Colocación de Adoquines		
El Lajero - Superficie aproximada 2,365m2		
Estación	Coordenada	
	Este	Norte
12+350.00	392916.1009	925665.1867
12+360.00	392919.7454	925674.499

12+370.00	392923.3899	925683.8112
12+380.00	392927.0344	925693.1234
12+390.00	392930.6789	925702.4356
12+400.00	392934.7305	925711.5742
12+410.00	392939.6163	925720.2952
12+420.00	392945.2942	925728.5225
12+430.00	392951.7145	925736.1845
12+440.00	392958.8214	925743.2144
12+450.00	392966.5529	925749.5509
12+460.00	392974.8417	925755.1387
12+470.00	392983.5434	925760.0646
12+480.00	392992.2874	925764.9168
12+490.00	393001.0313	925769.7689
12+500.00	393009.7753	925774.621
12+510.00	393018.5193	925779.4731
12+520.00	393027.1199	925784.5624
12+530.00	393034.548	925791.2256
12+540.00	393040.2982	925799.3811
12+550.00	393044.3072	925808.5338
12+560.00	393048.0258	925817.8167
12+570.00	393052.0419	925826.9737
12+580.00	393056.5106	925835.9185
12+590.00	393061.4207	925844.6288
12+600.00	393066.7601	925853.0828
12+610.00	393072.5153	925861.2594
12+620.00	393078.6695	925869.1402
12+630.00	393084.978	925876.8992
12+640.00	393091.2865	925884.6583
12+650.00	393097.4728	925892.5141
12+660.00	393103.2787	925900.6548
12+670.00	393108.6832	925909.0674
12+680.00	393113.6736	925917.7321
12+690.00	393118.2382	925926.6284
12+700.00	393122.3663	925935.7355
12+710.00	393126.0481	925945.032
12+720.00	393129.2749	925954.496
12+730.00	393132.0393	925964.1053
12+740.00	393134.3347	925973.8373
12+750.00	393136.1557	925983.6691
12+760.00	393137.498	925993.5777
12+770.00	393138.3585	926003.5396
12+780.00	393138.8067	926013.5293

Colocación de Adoquines		
Tramo Camarón Arriba - Superficie aproximada 2,200m2		
Estación	Coordenada	
	Este	Norte
3+600.00	389666.6259	925513.5799
3+610.00	389662.2427	925522.567
3+620.00	389658.0227	925531.633
3+630.00	389653.8027	925540.6989
3+640.00	389649.5827	925549.7649
3+650.00	389645.3597	925558.8295
3+660.00	389641.0099	925567.8337
3+670.00	389636.4696	925576.7433
3+680.00	389631.7407	925585.5543
3+690.00	389626.8255	925594.2628
3+700.00	389621.7262	925602.8647
3+710.00	389616.4497	925611.3591
3+720.00	389611.1191	925619.8199
3+730.00	389605.7884	925628.2806
3+740.00	389600.4509	925636.737
3+750.00	389594.9685	925645.0999
3+760.00	389589.2894	925653.3306
3+770.00	389583.4994	925661.4839
3+780.00	389577.7089	925669.6368
3+790.00	389571.9184	925677.7897
3+800.00	389566.6982	925686.3069
3+810.00	389562.8994	925695.5457
3+820.00	389560.6236	925705.2723
3+830.00	389559.8921	925715.237
3+840.00	389559.651	925725.2341
3+850.00	389558.7616	925735.1887
3+860.00	389556.7124	925744.9706
3+870.00	389553.5346	925754.4464
3+880.00	389549.8852	925763.7567
3+890.00	389546.3331	925773.1045
3+900.00	389542.9297	925782.5074
3+910.00	389539.676	925791.9631
3+920.00	389536.5728	925801.4693
3+930.00	389533.6207	925811.0236
3+940.00	389530.8175	925820.6225
3+950.00	389528.5554	925830.3566
3+960.00	389527.5654	925840.3004

3+970.00	389527.8726	925850.2886
3+980.00	389529.1414	925860.2062
3+990.00	389529.5266	925870.1931
4+000.00	389528.7426	925880.1565

Tabla 5. Superficie y coordenadas UTM, DATUM WGS 84 de muro de concreto

Cieneguita - Dimensión 40m x 1.20m (Lado Izquierdo)		
Estaciones	Coordenadas	
Estación	Este	Norte
4+340.00	389400.95	919526.2876
4+350.00	389401.0947	919536.2866
4+360.00	389401.3172	919546.2839
4+370.00	389401.7548	919556.2741
4+380.00	389402.3781	919566.2546
Cieneguita - Dimensión 50m x 1.00m (Lado Derecho)		
Estaciones	Coordenadas	
Estación	Este	Norte
0+040.00	390270.0145	915640.2846
0+050.00	390274.8906	915649.0141
0+060.00	390279.3345	915657.9713
0+070.00	390283.335	915667.1352
0+080.00	390287.0565	915676.4169
0+090.00	390290.7743	915685.7001
Cieneguita - Dimensión 40m x 1.00m (Lado Derecho)		
Estaciones	Coordenadas	
Estación	Este	Norte
4+980.00	389644.4294	920107.7853
4+990.00	389649.4638	920116.4256
5+000.00	389654.4982	920125.0659
5+010.00	389659.5327	920133.7062
5+020.00	389664.6843	920142.2765
Cieneguita - Dimensión 70m x 1.00m (Lado Derecho)		
Estaciones	Coordenadas	
Estación	Este	Norte

5+040.00	389675.9827	920158.7729
5+050.00	389681.9984	920166.7611
5+060.00	389688.017	920174.7471
5+070.00	389694.0355	920182.7332
5+080.00	389700.0541	920190.7193
5+090.00	389706.1421	920198.6522
5+100.00	389712.4461	920206.4144
5+110.00	389718.9663	920213.996
CIENEGUITA-POTRERO ARRIBA - LAJERO- Dimensión 60m x 1.00m (Lado Derecho)		
Estaciones	Coordenadas	
Estación	Este	Norte
12+350.00	392916.1009	925665.1867
12+360.00	392919.7454	925674.499
12+370.00	392923.3899	925683.8112
12+380.00	392927.0344	925693.1234
12+390.00	392930.6789	925702.4356
12+400.00	392934.7305	925711.5742
12+410.00	392939.6163	925720.2952
CIENEGUITA-POTRERO ARRIBA - LAJERO- Dimensión 130m x 1.00m (Lado Derecho)		
Estaciones	Coordenadas	
Estación	Este	Norte
12+610.00	393072.5153	925861.2594
12+620.00	393078.6695	925869.1402
12+630.00	393084.978	925876.8992
12+640.00	393091.2865	925884.6583
12+650.00	393097.4728	925892.5141
12+660.00	393103.2787	925900.6548
12+670.00	393108.6832	925909.0674
12+680.00	393113.6736	925917.7321
12+690.00	393118.2382	925926.6284
12+700.00	393122.3663	925935.7355
12+710.00	393126.0481	925945.032
12+720.00	393129.2749	925954.496
12+730.00	393132.0393	925964.1053
12+740.00	393134.3347	925973.8373

CIENEGUITA-POTRERO ARRIBA - LAJERO- Dimensión 40m x 1.00m (Lado Izquierdo)		
Estaciones	Coordenadas	
Estación	Este	Norte
12+380.00	392927.0344	925693.1234
12+390.00	392930.6789	925702.4356
12+400.00	392934.7305	925711.5742
12+410.00	392939.6163	925720.2952
12+420.00	392945.2942	925728.5225
CIENEGUITA-POTRERO ARRIBA - LAJERO- Dimensión 140m x 1.00m (Lado Izquierdo)		
Estaciones	Coordenadas	
Estación	Este	Norte
12+610.00	393072.5153	925861.2594
12+620.00	393078.6695	925869.1402
12+630.00	393084.978	925876.8992
12+640.00	393091.2865	925884.6583
12+650.00	393097.4728	925892.5141
12+660.00	393103.2787	925900.6548
12+670.00	393108.6832	925909.0674
12+680.00	393113.6736	925917.7321
12+690.00	393118.2382	925926.6284
12+700.00	393122.3663	925935.7355
12+710.00	393126.0481	925945.032
12+720.00	393129.2749	925954.496
12+730.00	393132.0393	925964.1053
12+740.00	393134.3347	925973.8373
12+750.00	393136.1557	925983.6691
Camarón Arriba Dimensión 40m x 1.40m (Lado Izquierdo)		
Estaciones	Coordenadas	
Estación	Este	Norte
3+810.00	389562.8994	925695.5457
3+820.00	389560.6236	925705.2723
3+830.00	389559.8921	925715.237
3+840.00	389559.651	925725.2341
3+850.00	389558.7616	925735.1887

Camarón Arriba Dimensión 80m x 1.60m (Lado Izquierdo)		
Estaciones	Coordenadas	
Estación	Este	Norte
3+920.00	389536.5728	925801.4693
3+930.00	389533.6207	925811.0236
3+940.00	389530.8175	925820.6225
3+950.00	389528.5554	925830.3566
3+960.00	389527.5654	925840.3004
3+970.00	389527.8726	925850.2886
3+980.00	389529.1414	925860.2062
3+990.00	389529.5266	925870.1931
4+000.00	389528.7426	925880.1565

Tabla 6. Superficie y coordenadas UTM, DATUM WGS 84 de Pasos de Caballos

Pasos de Caballos		
Cienegueta - Superficie aproximada 384m2		
Estación	Coordenada	
	Este	Norte
8+720.00	391104.1357	923015.189
8+730.00	391100.9241	923024.6592
8+740.00	391097.7124	923034.1295
8+750.00	391094.5008	923043.5997
8+760.00	391091.2891	923053.0699
8+770.00	391088.0775	923062.5402
8+780.00	391084.8658	923072.0104
8+790.00	391081.6542	923081.4806
8+800.00	391078.4425	923090.9509
8+810.00	391075.2309	923100.4211
8+820.00	391072.0193	923109.8913
8+830.00	391068.8076	923119.3616
8+840.00	391065.596	923128.8318
8+850.00	391062.3843	923138.302
8+860.00	391059.1759	923147.7734
8+870.00	391057.3308	923157.574

8+880.00	391058.0206	923167.523
8+890.00	391061.1781	923176.9856
8+900.00	391065.2245	923186.1304
8+910.00	391069.2709	923195.2751
8+920.00	391074.0854	923204.0261
8+930.00	391080.2529	923211.8877
8+940.00	391086.7499	923219.4897
8+950.00	391093.2468	923227.0916
8+960.00	391099.7438	923234.6935
8+970.00	391106.2408	923242.2954
8+980.00	391112.7378	923249.8974
8+990.00	391119.1985	923257.5301
9+000.00	391125.5558	923265.2491
9+010.00	391131.8071	923273.0541
9+020.00	391137.9513	923280.9438
9+030.00	391144.0219	923288.8904
9+040.00	391150.0904	923296.8386

Pasos de Caballos

Cieneguita - Superficie aproximada 480 m2

Estación	Coordenada	
	Este	Norte
9+400.00	391445.0593	923485.8878
9+410.00	391450.9392	923493.9762
9+420.00	391456.5595	923502.2468
9+430.00	391461.8897	923510.7073
9+440.00	391466.9232	923519.3475
9+450.00	391471.6541	923528.1571
9+460.00	391476.0767	923537.1254
9+470.00	391480.1854	923546.2418
9+480.00	391482.6914	923555.8859
9+490.00	391482.3127	923565.8432
9+500.00	391479.0814	923575.2692
9+510.00	391473.3149	923583.4033
9+520.00	391466.794	923590.9848
9+530.00	391460.2732	923598.5662
9+540.00	391453.7523	923606.1477
9+550.00	391447.2315	923613.7292
9+560.00	391440.7106	923621.3106
9+570.00	391434.451	923629.0925

9+580.00	391431.2506	923638.4861
9+590.00	391432.4284	923648.3221
9+600.00	391437.8212	923656.6708
9+610.00	391443.5813	923664.8327
9+620.00	391448.0013	923673.7915
9+630.00	391450.9731	923683.3291
9+640.00	391452.4243	923693.2129
9+650.00	391453.1982	923703.1784
9+660.00	391455.56	923712.881
9+670.00	391459.6554	923721.9885
9+680.00	391465.3461	923730.1944
9+690.00	391472.0352	923737.6218
9+700.00	391479.4885	923744.2813
9+710.00	391487.6256	923750.0853
9+720.00	391496.3488	923754.9644
9+730.00	391505.5535	923758.8598
9+740.00	391515.129	923761.7248
9+750.00	391524.9606	923763.525
9+760.00	391534.9042	923764.5839
9+770.00	391544.8504	923765.6197
9+780.00	391554.7966	923766.6556
9+790.00	391564.7428	923767.6914
9+800.00	391574.7067	923768.5336
Pasos de Caballos		
Cienegueta - Superficie aproximada 252 m2		
Estación	Coordenada	
	Este	Norte
11+580.00	392622.7482	924975.3352
11+590.00	392618.1014	924984.1898
11+600.00	392613.8127	924993.2134
11+610.00	392611.2058	925002.8521
11+620.00	392610.4597	925012.8093
11+630.00	392611.6011	925022.7289
11+640.00	392613.8247	925032.4785
11+650.00	392616.0546	925042.2267
11+660.00	392618.2742	925051.9772
11+670.00	392620.4299	925061.7421

11+680.00	392622.5606	925071.5125
11+690.00	392624.6914	925081.2828
11+700.00	392627.0669	925090.9935
11+710.00	392630.4108	925100.4129
11+720.00	392634.736	925109.4239
11+730.00	392639.6071	925118.1573
11+740.00	392644.5048	925126.8755
11+750.00	392650.0773	925135.1724
11+760.00	392656.2131	925143.0648
11+770.00	392661.1844	925151.7283
11+780.00	392665.4721	925160.7625
11+790.00	392669.7598	925169.7966
Pasos de Caballos		
Cieneguita - Superficie aproximada 636 m2		
Estación	Coordenada	
	Este	Norte
14+050.00	394032.2858	926872.7427
14+060.00	394039.1014	926880.0603
14+070.00	394045.9272	926887.3684
14+080.00	394052.7531	926894.6764
14+090.00	394059.579	926901.9844
14+100.00	394066.4048	926909.2925
14+110.00	394073.2307	926916.6005
14+120.00	394080.0566	926923.9086
14+130.00	394086.8825	926931.2166
14+140.00	394093.3805	926938.8126
14+150.00	394099.1124	926947.0019
14+160.00	394104.2985	926955.552
14+170.00	394109.4692	926964.1114
14+180.00	394114.64	926972.6708
14+190.00	394119.8107	926981.2302
14+200.00	394125.0632	926989.7379
14+210.00	394131.5267	926997.347
14+220.00	394139.3592	927003.5378
14+230.00	394148.158	927008.2781
14+240.00	394157.0839	927012.7868
14+250.00	394166.0098	927017.2954
14+260.00	394174.7988	927022.0545
14+270.00	394182.751	927028.0983

14+280.00	394189.708	927035.2752
14+290.00	394196.4847	927042.6289
14+300.00	394203.2628	927049.9813
14+310.00	394210.3999	927056.9809
14+320.00	394218.1322	927063.3169
14+330.00	394226.3981	927068.9391
14+340.00	394235.0872	927073.8862
14+350.00	394243.8408	927078.721
14+360.00	394252.5944	927083.5558
14+370.00	394261.348	927088.3905
14+380.00	394270.141	927093.1519
14+390.00	394279.2065	927097.3679
14+400.00	394288.5456	927100.9374
14+410.00	394298.0743	927103.9701
14+420.00	394307.5792	927107.0739
14+430.00	394316.8131	927110.9042
14+440.00	394325.6807	927115.5198
14+450.00	394334.154	927120.8276
14+460.00	394342.5733	927126.223
14+470.00	394351.1737	927131.3242
14+480.00	394359.9669	927136.0851
14+490.00	394368.9396	927140.4985
14+500.00	394378.0691	927144.5783
14+510.00	394386.9866	927149.0849
14+520.00	394395.1422	927154.8556
14+530.00	394402.3498	927161.774
14+540.00	394408.677	927169.5159
14+550.00	394414.9233	927177.3251
14+560.00	394421.4057	927184.9381
14+570.00	394428.2623	927192.2159
14+580.00	394435.2143	927199.403
Pasos de Caballos		
Camarón Arriba - Superficie aproximada 504 m2		
Estación	Coordenada	
	Este	Norte
0+140.00	390983.7606	923267.8993
0+150.00	390984.7133	923277.8512
0+160.00	390985.6149	923287.809

0+170.00	390985.88	923297.8038
0+180.00	390985.4969	923307.7947
0+190.00	390984.4669	923317.7397
0+200.00	390982.9496	923327.6238
0+210.00	390981.4026	923337.5034
0+220.00	390981.2885	923347.4578
0+230.00	390984.4296	923356.903
0+240.00	390990.4881	923364.8005
0+250.00	390998.7972	923370.2811
0+260.00	391008.4422	923372.7412
0+270.00	391018.4373	923372.6731
0+280.00	391028.4344	923372.433
0+290.00	391038.4325	923372.3467
0+300.00	391048.4031	923373.07
0+310.00	391058.2707	923374.6716
0+320.00	391067.9581	923377.139
0+330.00	391077.3895	923380.453
0+340.00	391086.4912	923384.5876
0+350.00	391095.1918	923389.5104
0+360.00	391103.4233	923395.1829
0+370.00	391111.1213	923401.5606
0+380.00	391118.2406	923408.5795
0+390.00	391125.1687	923415.7907
0+400.00	391132.0967	923423.0019
0+410.00	391138.6787	923430.5225
0+420.00	391144.2812	923438.7979
0+430.00	391148.8083	923447.7072
0+440.00	391152.1893	923457.1114
0+450.00	391154.3714	923466.8637
0+460.00	391155.3206	923476.812
0+470.00	391155.0399	923486.8025
0+480.00	391154.3278	923496.7771
0+490.00	391153.6157	923506.7517
0+500.00	391152.9037	923516.7263
0+510.00	391151.4481	923526.6099
0+520.00	391148.4954	923536.1537
0+530.00	391144.115	923545.1323
0+540.00	391138.4105	923553.3336
0+550.00	391131.5166	923560.5638
0+560.00	391123.6349	923566.708

Pasos de Caballos		
Camarón Arriba - Superficie aproximada 720 m2		
Estación	Coordenada	
	Este	Norte
0+920.00	391158.887	923859.4548
0+930.00	391168.556	923862.0063
0+940.00	391178.2251	923864.5577
0+950.00	391187.8941	923867.1092
0+960.00	391197.5592	923869.675
0+970.00	391206.8247	923873.3928
0+980.00	391215.1747	923878.8654
0+990.00	391222.2812	923885.8776
1+000.00	391227.8647	923894.1538
1+010.00	391231.7059	923903.3689
1+020.00	391233.7708	923913.1437
1+030.00	391234.5857	923923.102
1+040.00	391233.9835	923933.0755
1+050.00	391231.9762	923942.8634
1+060.00	391228.6485	923952.286
1+070.00	391222.9846	923960.4634
1+080.00	391214.827	923966.1559
1+090.00	391205.1976	923968.6506
1+100.00	391195.2014	923968.5648
1+110.00	391185.2038	923968.3452
1+120.00	391175.2063	923968.1256
1+130.00	391165.2087	923967.9061
1+140.00	391155.2888	923968.8065
1+150.00	391146.1944	923972.8523
1+160.00	391138.9243	923979.6511
1+170.00	391134.2789	923988.4544
1+180.00	391132.7696	923998.2931
1+190.00	391134.562	924008.0842
1+200.00	391137.9109	924017.5068
1+210.00	391141.2598	924026.9294
1+220.00	391144.6087	924036.3519
1+230.00	391147.9576	924045.7745
1+240.00	391151.3065	924055.1971
1+250.00	391154.6496	924064.6217

1+260.00	391157.478	924074.21
1+270.00	391159.4482	924084.0106
1+280.00	391160.5449	924093.947
1+290.00	391160.7596	924103.9414
1+300.00	391160.0906	924113.9158
1+310.00	391158.6004	924123.8023
1+320.00	391156.9954	924133.6724
1+330.00	391155.7934	924143.599
1+340.00	391155.0478	924153.5703
1+350.00	391154.7603	924163.5653
1+360.00	391154.9314	924173.5629
1+370.00	391155.367	924183.5534
1+380.00	391155.5163	924193.5452
1+390.00	391153.5874	924203.3327
1+400.00	391149.3782	924212.377
1+410.00	391143.1319	924220.1552
1+420.00	391135.2096	924226.2178
1+430.00	391126.4074	924230.9516
1+440.00	391118.9512	924237.5591
1+450.00	391113.7776	924246.0731
1+460.00	391111.3477	924255.7348
1+470.00	391111.8677	924265.6853
1+480.00	391113.6394	924275.5271
1+490.00	391114.8716	924285.4448
1+500.00	391114.8995	924295.4387
1+510.00	391113.721	924305.3629
Pasos de Caballos		
Camarón Arriba - Superficie aproximada 130 m2		
Estación	Coordenada	
	Este	Norte
1+860.00	390928.8522	924601.2801
1+870.00	390922.9636	924609.3622
1+880.00	390916.9062	924617.3186
1+890.00	390910.6826	924625.1457
1+900.00	390904.3071	924632.8496
1+910.00	390897.9001	924640.5276
1+920.00	390891.4931	924648.2055
1+930.00	390885.0862	924655.8834

1+940.00	390878.6792	924663.5614
1+950.00	390872.2722	924671.2393
1+960.00	390865.8652	924678.9172
1+970.00	390859.4583	924686.5952
1+980.00	390853.0513	924694.2731
1+990.00	390846.6443	924701.951
Pasos de Caballos		
Camarón Arriba - Superficie aproximada 130 m2		
Estación	Coordenada	
	Este	Norte
2+120.00	390744.5683	924779.5639
2+130.00	390734.8741	924781.9759
2+140.00	390724.9845	924783.4575
2+150.00	390715.1767	924785.3585
2+160.00	390705.8992	924789.0467
2+170.00	390697.5288	924794.4881
2+180.00	390690.3609	924801.4421
2+190.00	390683.601	924808.8111
2+200.00	390676.6697	924816.0187
2+210.00	390669.5527	924823.0432
2+220.00	390662.2551	924829.8798
2+230.00	390654.7816	924836.5237
2+240.00	390647.1374	924842.9705
2+250.00	390639.3209	924849.2049
2+260.00	390630.1823	924853.0985
2+270.00	390620.2489	924853.1261
2+280.00	390611.0889	924849.2832
2+290.00	390602.8746	924843.58
2+300.00	390594.661	924837.8759
2+310.00	390586.1262	924832.7088
2+320.00	390576.4514	924830.3664
Pasos de Caballos		
Camarón Arriba - Superficie aproximada 624 m2		
Estación	Coordenada	
	Este	Norte
2+450.00	390466.5269	924892.1168

2+460.00	390456.5989	924890.919
2+470.00	390446.6709	924889.7213
2+480.00	390436.7405	924888.5434
2+490.00	390426.7987	924887.467
2+500.00	390416.8455	924886.5009
2+510.00	390406.8822	924885.6453
2+520.00	390396.9101	924884.9003
2+530.00	390386.9303	924884.2646
2+540.00	390376.9481	924883.6684
2+550.00	390366.9659	924883.0722
2+560.00	390356.9837	924882.4761
2+570.00	390347.0015	924881.8799
2+580.00	390337.0193	924881.2837
2+590.00	390327.0371	924880.6875
2+600.00	390317.0549	924880.0914
2+610.00	390307.0776	924879.4215
2+620.00	390297.1228	924878.4745
2+630.00	390287.1998	924877.2393
2+640.00	390277.3167	924875.7167
2+650.00	390267.4745	924873.9481
2+660.00	390257.6353	924872.1623
2+670.00	390247.716	924870.9162
2+680.00	390237.7283	924870.4784
2+690.00	390227.738	924870.8517
2+700.00	390217.8109	924872.0336
2+710.00	390208.0122	924874.0164
2+720.00	390198.4066	924876.787
2+730.00	390189.0571	924880.3272
2+740.00	390180.0255	924884.6137
2+750.00	390171.371	924889.6182
2+760.00	390163.1507	924895.3079
2+770.00	390155.4188	924901.6452
2+780.00	390148.226	924908.5885
2+790.00	390141.457	924915.9491
2+800.00	390134.7096	924923.3296
2+810.00	390127.9622	924930.7101
2+820.00	390121.2369	924938.1108
2+830.00	390114.6539	924945.638
2+840.00	390108.2298	924953.3015
2+850.00	390101.8567	924961.0076

2+860.00	390095.4836	924968.7137
2+870.00	390089.1105	924976.4197
2+880.00	390083.0329	924984.3503
2+890.00	390078.5668	924993.2777
2+900.00	390076.0267	925002.9314
2+910.00	390075.4627	925012.9019
2+920.00	390073.9683	925022.7552
2+930.00	390069.7541	925031.7862
2+940.00	390063.6647	925039.7144
2+950.00	390057.4636	925047.5595
2+960.00	390051.3122	925055.4434
2+970.00	390045.4004	925063.5083

7. En respuesta a la pregunta 1, de la primera información aclaratoria, solicitada a través de nota DEIA-DEEIA-AC-0148-2808-2019, se indica que la longitud del alineamiento CPA (San Juan)-Cienaguita-Quebrada Hacha-Lajero-Alto Potrero es de 16K+832.03 y por el Ramal Quebrada Hacha-Camarón Arriba una longitud de 6K+319.56; sin embargo, de acuerdo a verificación por DIAM, se genera una longitud de 16.75498 km para CPA-Alto Potrero y para el Ramal hacia Camarón es de 6.315166km. Aunado a lo anterior, de acuerdo a los aviso de consulta pública publicado en el periódico se indica:

“Breve Descripción: Del proyecto consiste en el diseño y construcción de dos caminos con una longitud total de 23km+094.43 metros distribuidos de la siguiente manera: CPA (San Juan)-Cienaguita- Quebrada Hacha-Lajero- Alto Potrero: 16km+782.35 metros; Ramal Quebrada Hacha-Camarón Arriba: 6km+312.08 metros, botadero Paulino Castrellón: 0.100001 ha...”. Por lo antes expuesto, se solicita:

- Aclarar la longitud total de los caminos del proyecto.
- Presentar longitud y coordenadas UTM con Datum específico que determinen la longitud del camino CPA (San Juan).Cienaguita-Quebrada Hacha-Lajero-Alto Potrero, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape Files (SPH).
- Aclarar la superficie para el sitio de botadero del señor Paublino Castrellón y presentar coordenadas UTM con DATUM específico que determinen del área a utilizar; toda vez que de acuerdo a la autorización para el uso del terreno se indica un área de 1,500 m²

RESPUESTA 7.

- Confirmamos la longitud de los caminos indicada en la Respuesta No. 1 dada a la solicitud de Aclaratoria 1.
- Se presentó esta información del alineamiento de los Caminos en la respuesta No. 1 a la Nota Aclaratoria 1.

- c. El terreno propiedad de Mauricio Castrellón y Paublino Castrellón tiene una superficie total de Una (1) hectárea (Ha), de la cual solo se utilizará para área de botadero la superficie de 1,500.00 m². Se presenta en la Tabla No. 7 las coordenadas UTM DATUM WGS 84 del polígono que será utilizado como botadero en dicha propiedad.

Una (1) hectárea (Ha) equivale a diez mil metros cuadrados (10,000.00 m²)

Tabla 7. Coordenadas UTM DATUM WGS 84 y superficie de Botadero

PUNTO	COORDENADA UTM		SUPERFICIE A UTILIZAR (m ²)
	ESTE	NORTE	
A	392690.489	925033.937	1,500.00 m ²
B	392712.019	925061.283	
C	392665.500	925073.771	
D	392644.463	925053.710	
E	392667.921	925041.024	

Aunado a lo anterior, de acuerdo a documentación presentada, resolución #36 emitida por la Comarca Ngäbe Buglé, se resuelve lo siguiente: “1. *Reconocer el derecho posesorio al señor Mauricio Castrellón Santiago 4-769-100M con su familia sobre una cuadra aproximadamente de 1 Ha*”, seguidamente, se indica: 3. *Esta constancia de resolución a favor del señor Muricio Castrellón y su padre(familia).*”; no obstante, en la autorización para hacer uso de estos terrenos, solo consta la autorización del señor Paublino Castrellón Montezuma. Por lo cual, considerando lo antes expuesto, se solicita:

- d. Presentar las autorizaciones de los dueños del terreno, para el uso del mismo

RESPUESTA 7d.

Se adjunta a este documento, la Autorización para Uso de Áreas Privadas notariada, para hacer uso de un polígono de mil quinientos metros cuadrados (1,500.00 m²) para botadero dentro de la propiedad a nombre de los señores Mauricio Castrellón y Paublino Castrellón y copia de cédula notariada de ambos propietarios.

FIN DEL DOCUMENTO