REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE
COMERCIO E INDUSTRIAS

Panamá, 18 de octubre de 2022.
DNRM-UA-049-2022

Licenciada
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación
de Estudio de Impacto Ambiental
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por
Fecha 18/10/2022
Hora 2:05

Respetada Licenciada Castillero:

Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0183-0510-2022 con fecha del 05 de octubre de 2022, y recibida en nuestras oficinas el 06 de octubre de 2022, en la cual nos solicita emitir un informe técnico fundamentado en el área de nuestra competencia de la evaluación al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado **"SOLICITUD DE EXTRACCION DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)"** ubicado en el corregimiento de Sabana Grande, distrito y provincia de Los santos, cuyo promotor es la empresa **MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS, S.A.**

En virtud de lo anterior, le informamos que la Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales realizo la revisión y evaluación de la documentación de acuerdo con los componentes de nuestra competencia, generando el Informe Técnico No. UA-EVA-035-2022 de evaluación adjunto a esta nota.

Agradeciendo de antemano la atención.

Atentamente,

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
DIRECCIÓN NACIONAL DE RECURSOS MINERALES
DESPACHO
REPÚBLICA DE PANAMÁ

ING. JAIME PASHALES
Director Nacional de Recursos Minerales

JP/mb

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por
Fecha 18/10/2022
Hora

Edison Plaza, Avenida Ricardo J. Alfaro
Teléfonos: 560-0402 / 560-0448
Apartado Postal 0815-01119
Panamá, República de Panamá
www.mici.gob.pa

INFORME TÉCNICO No. UA-EVA-035-2022

1. DATOS GENERALES.

PROYECTO	*SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA DE CANTERA)*
CATEGORÍA:	II
PROMOTOR:	Maquinaria y Equipos Especializados, S.A.
LOCALIZACIÓN:	Corregimiento de Sabana Grande, distrito y provincia de Los Santos.
FECHA DEL INFORME:	18 de octubre de 2022
EVALUADOR:	María De Los Ángeles Bajura Banny Amaris

2. ANTECEDENTES.

- El 6 de octubre de 2022, se recibe la nota DEIA-DEEIA-UAS-0183-0510-2022 con fecha del 5 de octubre de 2022, en donde la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente nos informan que la página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto titulado ***"SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA DE CANTERA)"*** a desarrollarse en el corregimiento de Sabana Grande, distrito y provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS, S.A.**

3. INFORMACIÓN DEL REGISTRO MINERO DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE RECURSOS MINERALES.

Se procedió verificar las coordenadas aportadas en el Estudio de Impacto Ambiental en evaluación con los datos del Registro Minero de la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias, dando como resultado lo siguiente:

- El nuevo proyecto en evaluación recae sobre la ***Zona N°2 del Contrato de Minerales No Metálico (piedra de cantera) del concesionario BASALTO DE SABANA GRANDE, S.A.*** identificado con el expediente BSGSA-EXTR 97-47.
- El concesionario BASALTO DE SABANA GRANDE, S.A., mantiene en su expediente dos instrumentos de gestión ambiental probados, los cuales son:
  - Un Estudio de Impacto Ambiental denominado "***Extracción de minerales no metálicos***" aprobado mediante la Resolución N° IA-010-1999.
  - Un Programa de Adecuación y Manejo Ambiental aprobado mediante la Resolución DIPROCA-PAMA-No. 001-2010 del 9 de febrero de 2010.
  - Mediante la nota DIEORA-DEIA-CN-0146-1104-11 con fecha de 11 de abril de 2011, la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental, indico que para el aumento del volumen de extracción en las mismas áreas del Estudio aprobadas mediante la Resolución N° IA-010-1999 no requiere de la presentación de un nuevo Estudio de Impacto Ambiental.

4. BREVE RESUMEN DEL EsIA PRESENTADO.

Según el EsIA el proyecto consiste en la Solicitud de Concesión para la Extracción de Minerales No Metálicos (Piedra de Cantera) de aproximadamente 6,319,100.00 metros cúbicos, lo que con lleva realizar las siguientes actividades:

- Exploración: en esta etapa se realizan los estudios geológicos y se desarrollan actividades de construcción o rehabilitación de accesos.
- Construcción: se realizan actividades de preparación del centro de acopio.
- Extracción: se lleva a cabo las actividades de voladuras y carga de material en camiones.
- Preparación del Mineral: transporte del material hasta las trituradoras donde obtiene gravas de diferentes tamaños, para posteriormente ser colocados en el patio de almacenamiento, hasta su posterior traslado a las áreas (desarrollo de infraestructuras de inversiones públicas y privadas) donde será utilizado.

De acuerdo con el EsIA, el polígono cuenta con el requerimiento mínimo de superficie establecido en el Código de Recursos Minerales. Del polígono de 50.74 Hectáreas, la actividad de aprovechamiento – Extracción se realizará en una superficie de 21.79 hectáreas, dicho desarrollo extractivo se realizará en las siguientes propiedades:

Propietarios	Código de Ubicación/Folio Real
Maquinaria y Equipos Especializados S.A.	7210 / 22016 (F)
Eliecer Miguel Rivera y Mayabel Rivera De Gracia.	7210 / 28304 (F)
Roberto Esteban Ribera Moreno.	7210 / 33045 (F)

Fuente: Pág. 9 del EsIA en evaluación.

En cuanto a las características del área de influencia del proyecto, en el EsIA se indica lo que ubicación actual del área donde se pretende reactivar el proyecto denominado "Solicitud de Concesión de Extracción de Mineral No Metálico (Piedra de Cantera)" se ubica en las proximidades al poblado de Las Zatras y el acceso del proyecto es por El Espinal de Los Santos, girando a la derecha a Sábana Grande y luego 2.5 kilómetros hasta el Poblado de Las Zatras, recorriendo un total de 272 kilómetros. Para una mejor orientación se incluye la siguiente coordenada referencial 865302.33 E/ 568138.47 N.

A continuación, las coordenadas UTM WGS84 presentadas en el ESIA.

Polígono de concesión

Punto	Este	Norte
1	568292	865183
2	569142	865185
3	569143	864588
4	568293	864587
Total: 50.74 Hectáreas		

Coordenadas UTM de los Polígono General (Trituración y sus componentes – Maquinarias - Equipos)		
Punto	Este	Norte
1	864924.992	568356.339
2	864912.649	568307.242
3	864950.002	568285.271
4	864961.747	568283.697
5	865005.599	568284.238
6	865008.858	568302.184
7	865012.982	568308.119
8	865004.157	568321.538
9	865018.786	568338.548
10	865033.895	568384.594
11	865038.059	568404.544
12	865026.694	568427.543
13	865012.115	568435.545
14	864954.967	568375.908
ÁREA =1 HAS + 1,047.94 M²		

Coordenadas UTM de los Sub-Polígonos

Sub-Polígono N°1 (Sitio de Trituración y Acopio)		
Punto	Este	Norte
1	864915.234	568307.971
2	864933.175	568296.219
3	864951.272	568286.855
4	864964.406	568306.150
5	864960.708	568329.859
6	864939.381	568350.708
7	864925.385	568352.478
ÁREA =0 HAS + 2,116.12 M²		

Sub-Polígono N°2 (Oficina)		
Punto	Este	Norte
1	864968.213	568285.709
2	865003.626	568286.498
3	865004.816	568296.012
4	864983.531	568307.510
5	864968.715	568305.931
ÁREA = 0 HAS + 637.48 M²		

Sub-Polígono N°3 (Taller)		
1	864992.464	568401.633
2	865996.000	568396.703
3	865018.149	568403.870
4	865010.038	568421.326
ÁREA =0 HAS + 300.54 M²		

Sub-Polígono N°4 (Generador Eléctrico)		
1	864954.66	568365.771
2	864939.30	568364.785
3	864942.62	568351.524
4	864957.97	568353.721
ÁREA =0 HAS + 199.63 M²		

Coordenadas UTM de los Polígonos de Evaluación de Yacimiento					
Polígono Nº1					
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
1	568304.70	865183.54	29	568645.62	864999.90
2	568748.05	865183.49	30	568650.32	864990.93
3	568786.52	865146.93	31	568660.62	864971.56
4	568829.13	865115.11	32	568687.3	864942.47
5	568872.82	865076.67	33	568704.98	864922.93
6	568884.40	865061.56	34	568725.03	864913.56
7	568892.29	865048.55	35	568745.45	864891.19
8	568902.56	865030.11	36	568769.80	864882.81
9	568911.63	865010.01	37	568775.60	864859.87
10	568916.97	865004.89	38	568771.42	864827.49
11	568958.74	864971.60	39	568739.93	864828.74
12	568931.74	864898.45	40	568693.84	864846.27
13	568926.86	864742.17	41	568589.20	864864.68
14	568916.43	864744.08	42	568527.26	864875.05
15	568899.37	864753.83	43	568456.56	864901.96
16	568876.82	864773.16	44	568398.81	864914.62
17	568842.76	864800.65	45	568358.34	864910.17
18	568834.24	864818.25	46	568317.32	864911.17
19	568821.45	864867.48	47	568302.78	864947.84
20	568821.97	864928.11	48	568307.43	864958.42
21	568819.41	864956.89	49	568311.01	864971.80
22	568812.00	864977.10	50	568305.96	865005.34
23	568786.83	864942.27	51	568298.05	865017.08
24	568770.55	864914.29	52	568293.18	865041.12
25	568724.86	864944.73	53	568305.51	865096.08
26	568677.49	865018.11	54	568302.96	865124.45
27	568664.83	865029.61	55	568300.11	865151.46
28	568638.43	865013.12	ÁREA =18.00 HAS		

Coordenadas UTM de los Polígonos de Evaluación de Yacimiento		
Polígono Nº2		
Punto	Este	Norte
1	568301.06	864869.74
2	568320.53	864900.52
3	568356.19	864841.56
4	568440.24	864746.42
5	568468.23	864727.94
6	568479.65	864723.99
7	568494.38	864712.86
8	568511.31	864692.18
9	568525.33	864670.50
10	568572.42	864627.11
11	568613.19	864589.55
12	568365.56	864592.11
ÁREA =3.79 HAS		

Zona de Conservación 1. (Área de Amortiguamiento colindante a la comunidad Las Zatras y de la Quebrada La Simona para minimizar los efectos de Partículas – Ruido por Explosiones.)					
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
1	568059	865224	22	568301	865070
2	568093	865241	23	568297	865055
3	568098	865248	24	568292	865041
4	568178	865243	25	568300	865017
5	568189	865248	26	568307	865008
6	568185	865267	27	568310	864999
7	568194	865276	28	568312	864979
8	568203	865278	29	568307	864956
9	568209	865267	30	568300	864944
10	568222	865257	31	568292	864931
11	568228	865253	32	568292	864917
12	568235	865257	33	568302	864909
13	568269	865238	34	568279	864875
14	568283	865233	35	568079	865038
15	568292	865219	36	568095	865059
16	568301	865201	37	568087	865086
17	568307	865190	38	568088	865104
18	568301	865165	39	568084	865139
19	568302	865148	40	568077	865174
20	568303	865121	41	568077	865190
21	568304	865099	42	568059	865224
TOTAL: 6.4 Hectáreas.					

Zona de Conservación 2. (Área de conservación Hídrica aporte a la Quebrada Del Muerto o Espinoza).					
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
1	568891	864512	35	568615	864410
2	568881	864487	36	568584	864405
3	568896	864465	37	568535	864386
4	568883	864456	38	568523	864408
5	568867	864453	39	568523	864439
6	568849	864458	40	568535	864445
7	568849	864444	41	568566	864453
8	568838	864436	42	568588	864455
9	568841	864419	43	568593	864477
10	568850	864403	44	568606	864479
11	568860	864391	45	568619	864483
12	568876	864380	46	568637	864492
13	568886	864371	47	568649	864509
14	568894	864357	48	568669	864509
15	568882	864325	49	568680	864522
16	568882	864312	50	568693	864528
17	568888	864299	51	568713	864527
18	568900	864282	52	568735	864536
19	568907	864254	53	568740	864560
20	568902	864222	54	568735	864579
21	568891	864209	55	568735	864593
22	568874	864215	56	568748	864594
23	568862	864237	57	568761	864588
24	568853	864256	58	568776	864570
25	568839	864276	59	568786	864561
26	568816	864292	60	568800	864561
27	568802	864295	61	568804	864547
28	568792	864313	62	568837	864549
29	568775	864333	63	568859	864550
30	568761	864359	64	568876	864550
31	568753	864388	65	568894	864554
32	568730	864435	66	568905	864556
33	568703	864429	67	568902	864529
34	568668	864419	68	568891	864512
TOTAL: 5.5 Hectáreas.					

Zona de Conservación 3. (Área de conservación Hídrica aporte a la Quebrada La Simona).					
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
1	568702	864767	22	568750	864912
2	568711	864791	23	568771	864914
3	568692	864779	24	568788	864943
4	568661	864788	25	568812	864976
5	568680	864808	26	568819	864957
6	568694	864823	27	568822	864925
7	568716	864828	28	568822	864896
8	568747	864827	29	568821	864867
9	568772	864827	30	568826	864846
10	568776	864860	31	568834	864817
11	568770	864883	32	568845	864795
12	568745	864892	33	568862	864777
13	568725	864914	34	568860	864761
14	568705	864923	35	568829	864759
15	568680	864951	36	568807	864760
16	568661	864971	37	568784	864756
17	568639	865013	38	568769	864755
18	568665	865029	39	568747	864749
19	568677	865017	40	568733	864743
20	568701	864981	41	568714	864752
21	568725	864943	42	568702	864767
TOTAL: 2.3 Hectáreas					

5. ANÁLISIS TÉCNICO DEL EsIA

Una vez revisado y analizado el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) del proyecto titulado ***"SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA DE CANTERA)"*** y cada uno de los componentes de competencia minera, se determina que en el documento en evaluación existen aspectos técnicos que son necesarios que el promotor **MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS, S.A** amplié y aclaré, por lo cual le solicitamos la siguiente información:

1. En la página 64, **punto 5.5 Infraestructura a Desarrollar y Equipo a Utilizar**, se indican que "*la limpieza y preparación del terreno; área de acopio, área de tina de sedimentación, área de oficina, etc.*", en la sección de Anexos el croquis de Distribución del Área de trituración y sus componentes, en la página 65, en la sección **2) Tinas de Sedimentación y Decantación**, sin embargo, no se indica la ubicación de la tina de sedimentación Presentar:
   a. Las coordenadas UTM WGS84 de ubicación de las dos (2) tinas de sedimentación.

2. El promotor **MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS, S.A.,** en cumplimiento el artículo 9 de la Ley No. 32 de 9 de febrero de 1996 modifica el artículo 4 de la Ley No. 109 de 8 de octubre de 1973, donde señala que no se permite la extracción de minerales a menos de quinientos (500 m) de represas, puentes, carreteras, ferrocarriles, áreas inadjudicables, de playas, de ejidos de poblados y ciudades entre otras, solicitamos al promotor presentar:
   a. Indicar las distancias de la comunidad (vivienda más cercana) del área de trituración, área de acopio y área de explotación.
   b. Indicar la distancia de los componentes del área de trituración, área de acopio y área de explotación a las dos (2) fuentes hídricas más cercana.
   c. Presentar mapa o plano gráfico de referencia al distanciamiento de viviendas, fuentes hídricas y otras infraestructuras, con sus respectivas coordenadas.

3. Dentro del contenido del Estudio de Impacto Ambiental en evaluación no se hace mención que el área propuesta para el proyecto recae dentro del ***Contrato de Minerales No Metálico (piedra de cantera) del concesionario BASALTO DE SABANA GRANDE, S.A.***, adicional este cuenta con dos (2) instrumentos de gestión ambiental probados, mediante las siguientes resoluciones: Resolución N° IA-010-1999 y la Resolución DIPROCA-PAMA-No. 001-2010 del 9 de febrero de 2010, ambos del mismo promotor **BASALTO DE SABAN GRANDE, S.A**. El promotor **MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS, S.A.** deberá aclara bajo que ampara el desarrollo de este proyecto, si en la misma zona ya se cuenta un concesionario con instrumentos ambientales aprobados para la misma actividad.

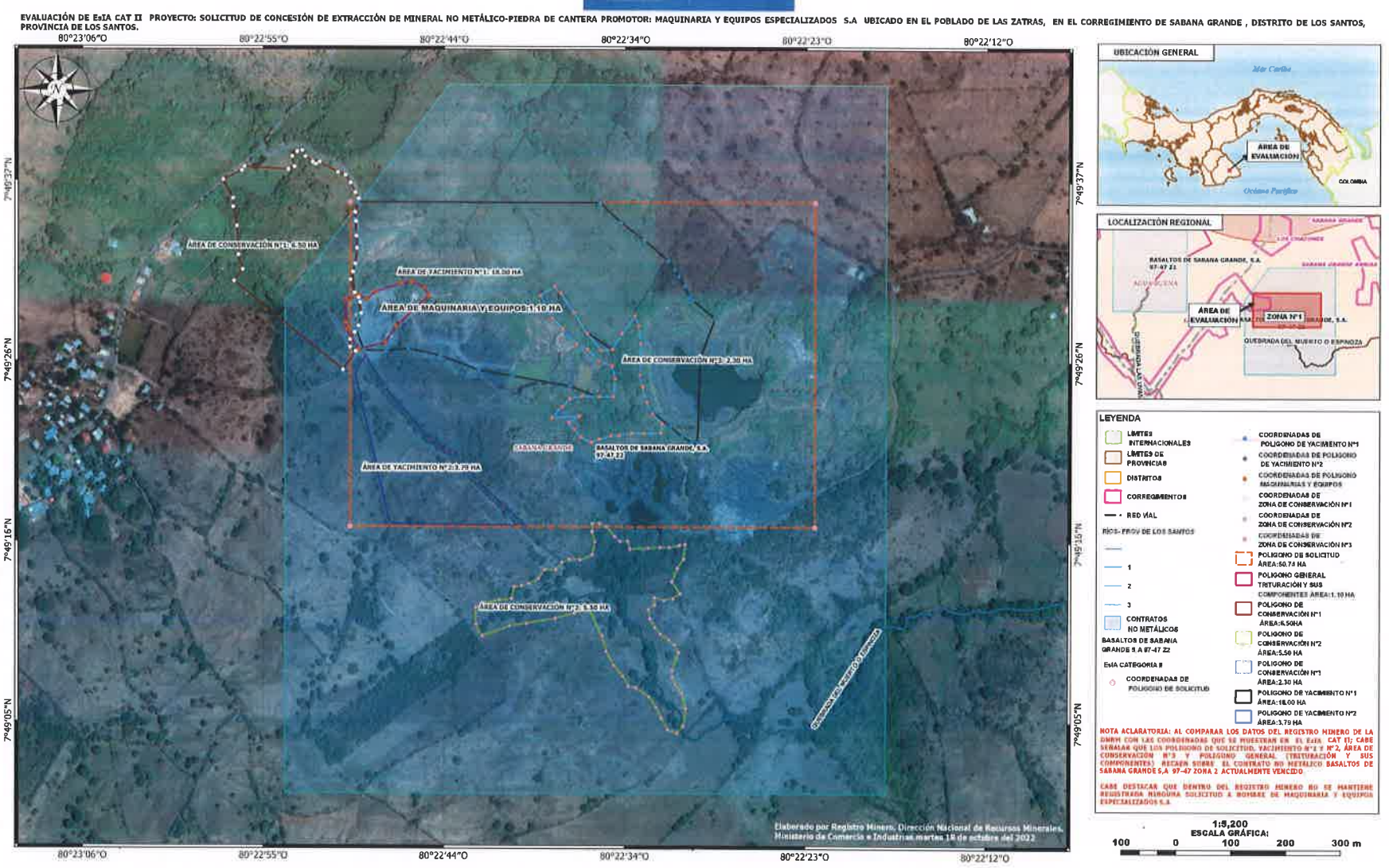
6. CONCLUSIONES.

- Una vez evaluado el documento presentado, se determinó que ***se tienen observaciones*** al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado ***"SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA DE CANTERA)"*** a desarrollarse en el corregimiento de Sabana Grande, distrito y provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS, S.A.** y que las mismas se encuentran detalladas en el Punto 5. Análisis Técnico del EsIA del presente informe.

7. RECOMENDACIONES.

- Remitir el presente informe técnico a la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente para que forme parte del proceso de evaluación del EsIA, Categoría II, del proyecto titulado ***"SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA DE CANTERA)"*** a desarrollarse en el corregimiento de Sabana Grande, distrito y provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS, S.A.**

8. CUADRO DE FIRMAS.

Elaborado por:	
Banny A. Amaris D. Ingeniera Ambiental Técnica - Unidad Ambiental Dirección Nacional de Recursos Minerales	**María De Los Ángeles Bajura G.** Ingeniera Ambiental Jefa de la Unidad Ambiental Dirección Nacional de Recursos Minerales

ANEXO I. VERIFICACIÓN DE LAS COORDENADAS DEL EsIA EN EL REGISTRO MINERO.