336

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DEIA-IA- 081 **- 2020**
De 18 **de** diciembre **de 2020.**

Por la cual se resuelve la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, correspondiente al proyecto **PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS**, cuyo promotor es **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

El suscrito Ministro de Ambiente, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que la sociedad **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**, debidamente registrada a folio No. 155687977 del Registro Público de Panamá y cuyo Representante Legal es el señor **DIONIS ALBERTO ZARZAVILLA RODRIGUEZ,** varón, de nacionalidad panameña, con número de cédula de identidad personal No. 7-65-845, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el día veintidós (22) de junio de 2020, el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: **PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS**, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores Digno Espinosa, José Castillo y Ana Vega, personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones IAR-037-98, IRC-020-04 e IRC-013-07, respectivamente;

Que de acuerdo al EsIA, el proyecto consiste en la construcción y operación de una planta procesadora de productos cárnicos, al igual que la habilitación de un camino ya existente de 705.12 metros lineales, construcción de un cajón pluvial, campamento temporal, un biodigestor, separador de sólidos y lombrices californianas, área de calentadores de agua solares, estacionamientos, 6 pozos para el abastecimiento del proyecto, dos tanques de almacenamiento de agua, uno de 100,000 galones para agua subterránea y el otro es de 65,000 galones para cosecha de agua, área de paneles solares, área de disecador de sangre, enmarcadas todo en los Sistemas de Manejos y Aprovechamientos. Dichas actividades, se ejecutarán en la Finca No. 12720, con código de ubicación 7211, con una superficie inicial o resto libre de 5ha 7441m^2 16dm^2, de la cual para la ejecución del proyecto se utilizará 2ha +4,591m^2 y la Finca No. 328, con código de ubicación 7207, con una superficie inicial o resto libre de 16ha 6125m^2 19dm^2, propiedad de **MAXIMINO ELOY CEDEÑO**, quien autoriza a **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**, para que utilice parte de la finca en la construcción de un tramo de la carretera con una longitud de aproximadamente de 539.19 metros y la construcción de un cajón pluvial con una longitud de 15 m. Dicha autorización reposa de foja 135 a la 138;

Que el proyecto se desarrollará dentro de los corregimientos de Los Ángeles y el Ejido, distrito y provincia de Los Santos, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

COORDENADAS DEL POLIGONO		
Numero	Este	Norte
1	572081	874245
2	572023	874132
3	571944	874107
4	571924	874131
5	571966	874150
6	571858	874257

7	571963	874311
8	572001	874299
9	572021	874293
10	572028	874286
11	572040	874276
12	572063	874258
13	572078	874246
COORDENADAS DEL BIODIGESTOR		
1	571882	874129
2	571872	874115
3	571860	874125
4	571870	874138
COORDENADAS DE LA LINEA DE CONDUCCIÓN		
1	572032	874229
5	572005	874205
10	571974	874177
15	571953	874147
20	571889	874130
TRAYECTO DE CAMINO (BLOQUE 1)		
1	571725	873547
2	571727	873551
5	571742	873574
10	571761	873624
15	571777	873637
20	571761	873586
26	571733	873543
CAJÓN PLUVIAL		
1	571779	873659
2	571789	873672
3	571797	873665
4	571787	873653
TRAYECTO DE CAMINO (BLOQUE 2)		
1	571798	873672
2	571808	873683
5	571839	873692
10	571871	873725
15	571887	873766
20	571865	873808
25	571859	873862
60	571870	873861
65	571874	873808
80	571843	873682
84	571804	873669
TRAYECTO DE CAMINO (BLOQUE 3)		
1	571856	874038

2	571859	874048
5	571870	874077
10	571892	874118
15	571932	874150
34	571864	874034
POZOS		
1	571989	874156
2	571853	874037
3	571799	874098
4	571919	874108
5	571848	874208
6	571771	874168
TANQUE DE RESERVA		
1	571917	874233
2	571962	874296
ÁREA DE PROTECCIÓN DE LA QUEBRADA		
1	571752	873543
2	571760	873550
10	571781	873621
25	571863	873637
30	571880	873660
35	571798	873654
45	571878	873787
50	571877	873723
60	571862	873720
70	571947	873653
80	571886	873569
90	571812	873589
99	571795	873512

El resto de las coordenadas de Línea de conducción, trayecto de los caminos 1, 2 y 3 y área de protección de la quebrada se encuentran de la foja 148 a la 150 del expediente administrativo.

Que luego de verificar que el estudio presentado, cumpliera con los contenidos mínimos, se elaboró el Informe de Revisión de Contenidos Mínimos de Estudio de Impacto Ambiental, calendado veinticinco (25) de junio de 2020, mediante el cual se recomienda la admisión de solicitud de evaluación del EsIA, Categoría II. En virtud de lo anterior, mediante el **PROVEIDO-DEIA-028-2506-2020**, del veinticinco (25) de junio de 2020, se resuelve admitir la solicitud de evaluación y se ordena el inicio de la fase de Evaluación y análisis del EsIA (fs.15-17);

Que como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, Dirección de Informática Ambiental (DIAM), a la Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), a la Dirección de Forestal (DIFOR) mediante **MEMORANDO-DEEIA-0265-0107-2020** y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Ministerio de Vivienda (MIVIOT), Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), el Ministerio de Obras Públicas (MOP), Ministerio de Salud (MINSA), Ministerio de Cultura (MiCULTURA), Instituto de

Acueductos y Alcantarillados (IDAAN), mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0065-0107-2020** (fs. 18-33);

Que mediante nota **N° 245-2020 DNPH/MiCultura**, recibida el 9 de julio de 2020, **MiCultura** remite su informe técnico de evaluación del EsIA, indicando que: *"El consultor cumplió con la evaluación del **criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificada por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011**. Aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo (superficial y sub-superficial), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismos en el proyecto. Por consiguiente, consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto "**PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS**", y recomendamos como medida de cautela el monitoreo de los movimientos de tierra del proyecto, en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y, su notificación inmediata a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico"* (f. 34);

Que a través del **Memorando DIFOR-342-2020,** recibido el 13 de julio de 2020**, DIFOR,** indica entre sus comentarios que se debe proteger y conservar las áreas adyacentes a las fuentes hídricas dentro del predio, por otro lado, indica que el promotor deberá indicar la superficie a compensar de acuerdo al área afectada y cumplir con la Resolución AG-0235-2003 de 12 de julio de 2003, entre otras cosas (fs. 39-41);

Que mediante **nota DRLS-0362-2020,** recibida el 15 de julio de 2020, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, remite su Informe Técnico de Evaluación de EsIA N° 03-2020 donde indica: *"Lo observado en campo, concuerda con la descripción de la línea base presentada en el EsIA, del proyecto categoría II denominado: **PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS.** Sin embargo, se recomienda solicitar la primera **INFORMACIÓN ACLATORIA**, sobre los puntos señalados a fin de poder continuar con el proceso de evaluación"* (fs.42-49);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-01239-20,** recibido el 28 de julio de 2020**, DIAM,** nos informa que: *"Con las coordenadas suministradas por el promotor, se dibujó el polígono del proyecto (1ha+1,900m^2); además de los datos puntuales de puntos de monitoreo de aire y ruido, biodigestor y los puntos de prospección arqueológica. El proyecto se encuentra fuera de los límites del SINAP. La fuente hídrica más cercana es Quebrada Honda, la cual dista aproximadamente 29 metros del punto del Biodigestor y 265 metros del polígono de la planta procesadora de productos cárnicos* (fs.58-59);

Que a través del **MEMORANDO DSH-0362-2020,** recibido el 04 de agosto de 2020**, DSH,** remite sus observaciones técnicas de evaluación del EsIA, donde indican*: "Detallar el consumo de agua durante el proceso, especialmente los volúmenes de agua utilizados en el baño para minimizar el estrés calórico, y limpieza de corral. (Con referencia bibliográfica); con el objetivo de evaluar por cuánto tiempo el sistema de captación de agua lluvia podrá abastecer la demanda de agua en estas actividades; especificar: ¿Cuáles son las "posibles" obras que afecten este cuerpo de agua? ¿Puentes, adecuación del cauce, dragado? Esto teniendo en cuenta que la vía de acceso intercepta este río en varios puntos"* (fs. 64-65);

Que las UAS del **MOP, MIVIOT, IDAAN y MINSA**, emiten sus comentarios, fuera de tiempo oportuno con respecto al Estudio de Impacto Ambiental, mientras que la UAS del **SINAPROC**, no

emite ningún comentario, por lo que se asumirá que no tienen objeción al desarrollo del proyecto conforme a lo normado en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009;

Que mediante **DEIA-DEEIA-AC-0095-1308-2020**, del 13 de agosto de 2020, debidamente notificada el 19 de agosto de 2020, se solicita al promotor la primera información aclaratoria al EsIA (fs.68-75);

Que, a través de la nota **sin número**, recibida el 09 de septiembre 2020, el promotor hace entrega de la respuesta a la primera información aclaratoria solicitada a través de la **DEIA-DEEIA-AC-0095-1308-2020** (fs.76-183);

Que en cumplimiento de los artículos 33 y 35 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, a través de la nota arriba descrita, recibida el 9 de septiembre de 2020, el promotor, hace entrega de la constancia de las publicaciones hechas a través de los Clasificados de El Siglo, los días 4 y 7 de septiembre de 2020. Así mismo, hace entrega de los avisos de consulta pública fijado y desfijado de la Alcaldía Municipal de Los Santos. Cabe señalar que durante el período de consulta pública no se recibieron observaciones o comentarios al respecto (fs.130-132);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0420-1409-2020,** del 14 de septiembre de 2020 se le remite la respuesta de la primera información aclaratoria a la Dirección de la Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, DSH, DIFOR y DIAM; a las UAS del IDAAN, MINSA, SINAPROC, MiCultura, MIDA, MIVIOT y MOP, mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0100-1409-2020** (fs.184-194);

Que a través del **Memorando DIFOR-444-2020,** recibido el 21 de septiembre de 2020, **DIFOR,** remite sus comentarios técnicos de evaluación de la primera información aclaratoria donde indica que: *"De ser aprobado el estudio en la resolución indicar la superficie a compensar de acuerdo al área afectada y cumplir con la Resolución AG-0235-2003 de 12 de julio de 2003. "Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosque o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones..." Proteger y conservar las áreas adyacentes a las fuentes hídricas dentro del predio. La franja de bosque a proteger será equivalente al ancho del cauce de las respectivas fuentes. En ningún caso esta franja podrá ser menor a diez (10) metros si el ancho del cauce fuera menor de diez (10) metros contempladas en el numeral 2 del artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 "por lo cual establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones. Indicar en la resolución de aprobación de EIA que el mantenimiento de la reforestación para compensación es por 5 años, en caso que aplique."* (fs.195-196);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-01461-20,** recibido el 22 de septiembre de 2020**, DIAM,** nos informa que: *"...los datos proporcionados se generaron seis (6) polígonos, dos (2) alineamientos y datos puntuales con las siguientes características: Planta procesadora de productos cárnicos 2ha+4,555.5m^2; trayecto de camino bloque **1** 1084m^2; trayecto de camino bloque **2** 4063m^2; trayecto de camino bloque **3** 1641.5m^2; cajón pluvial 165m^2; biodigestor 257m^2; línea de conducción 192.29 metros; línea eléctrica 154.09metros; depósito de maquinaria, tanque de agua; taque de sangre; recolecto de sólidos; pozos, el proyecto se desarrolla fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y Región Interoceánica."* (fs.197-199);

Que a través de la nota **N° 350-2020 DNPH/MiCultura**, recibida el 23 de septiembre de 2020, **MiCultura,** remite su informe técnico de evaluación de la primera información aclaratoria, donde indica que: *"...Por consiguiente, consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto* ***"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS****", y recomendamos como medida de cautela el monitoreo de los movimientos de tierra del proyecto, en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y, su notificación inmediata a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico."* (fs. 200-201);

Que a través del **Memorando DSH-0548-2020,** recibido el 24 de septiembre de 2020**, DSH,** remite sus observaciones técnicas de evaluación de la primera información aclaratoria del EsIA, donde indican lo siguiente: *"De acuerdo a la revisión documental realizada a la primera información aclaratoria del EsIA titulado* ***"PROYECTO: PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"****, por parte de nuestra Dirección de Seguridad Hídrica del Ministerio de Ambiente, consideramos que es necesario contar con su permiso de concesión de uso de aguas contenidas en la Resolución AG-0494-2005 del 13 de septiembre de 2005. De igual manera cumplir con lo establecido en la Resolución AG-0342-2005, del 27 de junio de 2005 "QUE ESTABLECE LOS REQUISITOS PARA LA AUTORIZACIÓN DE OBRAS EN CAUSES NATURALES Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES".* (fs.203-207);

Que, mediante **n**ota sin número**,** recibida el 28 de septiembre de 2020, el presidente del COMITÉ PRO-DEFENSA DEL AMBIENTE DE LOMA LARGA Y COMUNIDADES VECINAS, remite observaciones al proyecto "PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS", donde indica que: *"...No dudamos que El Proyecto podría ser bueno, pero no tiene cabida en el sitio propuesto, debido a la complejidad por el problema ambiental principal del agua para las comunidades aledañas."* (fs. 211-213);

Que a través de la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0108-2809-2020,** del 28 de septiembre de 2020, se da respuesta a la nota U.A.C.C.-065-2020, emitida por el Ministerio de Desarrollo Agropecuario donde se indica que: *"La nota* ***DEIA-DEEIA-UAS-0100-1409-2020****, de 14 de septiembre de 2020, fue recibida en el Ministerio de Desarrollo Agropecuario el día 16 de septiembre de 2020 a la 2:20pm, siendo esta la fecha a tomar para contar los días establecidos en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo 123, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 05 de agosto de 2011, el cual señala: "Las Unidades Ambientales Sectoriales, las municipales y las administraciones regionales de la ANAM tendrán ocho (8) días hábiles cuando se trate de un Categoría II, y doce (12) días hábiles cuando se trate de Categoría III, para remitir su informe técnico fundado, a la Dirección o a la Administración Regional según corresponda..."* (f.215);

Que la **Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos**, y las UAS del **MOP, MIDA, MIVIOT, MINSA e IDAAN** emiten sus comentarios fuera de tiempo oportuno, con respecto a la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental. Mientras que la UAS de **SINAPROC**, no emite ningún comentario, por lo que se asumirá que no tienen objeción al desarrollo del proyecto conforme a lo normado en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009;

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0129-0110-2020**, del 1 de octubre de 2020, debidamente notificada el 21 de octubre de 2020, se solicita al promotor la segunda información aclaratoria al EsIA (fs. 229-231);

Que, a través de nota **sin número**, recibida el 02 de noviembre 2020, el promotor hace entrega de la segunda información aclaratoria solicitada a través de la **DEIA-DEEIA-AC-0129-0110-2020** (fs. 233-274);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0529-0911-2020,** del 09 de noviembre de 2020, se le remite la respuesta de la segunda información aclaratoria a la Dirección de la Regional de Los Santos, DSH, DIFOR y DIAM (fs.275-278);

Que a través del **Memorando DIFOR-449-2020,** recibido el 16 de noviembre de 2020, **DIFOR,** remite informe técnico de evaluación de la segunda información aclaratoria donde indica que no tienen mayores comentarios (fs. 279-280);

Que mediante **Memorando DSH-0762-2020,** recibido el 17 de noviembre de 2020**, DSH,** remite observaciones técnicas de evaluación de la segunda información aclaratoria, donde indican, entre otras cosas que, el promotor deberá cumplir con el Decreto No. 35 de 22 de septiembre de 1966 y su reglamentación, a través, del Decreto No. 70 del 27 de julio de 1973 (fs. 281-284);

Que a través del **MEMORANDO-DIAM-014207-2020,** recibido el 27 de noviembre de 2020**, DIAM,** nos informa que: *"Con los datos suministrados se generaron cinco (5) polígonos y datos puntuales con las siguientes características: Finca 12720 5ha+7442.44m^2; campamento temporal 654.5m^2; separador de sólidos 94m^2; oficina 339.5m^2; biodigestor 257m^2; tanques de agua, pozos, el proyecto se desarrolla fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y Región Interoceánica"* (fs.290-292);

Que la **Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos**, emite sus comentarios, fuera de tiempo oportuno con respecto a la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental, por lo que se asumirá que no tienen objeción al desarrollo del proyecto conforme a lo normado en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009;

Que, luego de la evaluación integral e interinstitucional del EsIA, categoría II, correspondiente al proyecto: **PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS**, DEIA, mediante Informe Técnico, calendado 10 de diciembre de 2020, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado EsIA cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009 y se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, por lo que se considera ambientalmente viable (fs.293-320);

Que mediante la Ley No. 8 de 25 de marzo de 2015 se crea el Ministerio de Ambiente, como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente;

Que el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones, establecen las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de evaluación de impacto ambiental de acuerdo a lo dispuesto en el Texto Único de la Ley No. 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente,

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el EsIA, categoría II, correspondiente al proyecto **PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS**, cuyo promotor es **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A,** con todas las medidas contempladas en el referido EsIA, Primera y Segunda Información Aclaratoria y el informe técnico respectivo, las cuales se integran y forman parte de esta resolución.

Artículo 2. ADVERTIR al **PROMOTOR**, que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo el cumplimiento de la presente resolución y de la normativa ambiental vigente.

Artículo 3. ADVERTIR al **PROMOTOR**, que esta resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

Artículo 4. ADVERTIR a **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A** que, en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental, Primera y Segunda Información Aclaratoria, y el Informe Técnico de Evaluación del proyecto, tendrá que:

a. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto en la resolución que lo aprueba, el cual deberá permanecer hasta la aprobación del Plan de Cierre y Abandono.

b. Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.

c. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos establezca el monto.

d. Contar con la aprobación por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna, de acuerdo a los estipulado en la Resolución AG-0292-2008 "Por la cual establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre" (G.O. 26063).

e. Gestionar ante la Dirección de Seguridad Hídrica el permiso de concesión de uso de agua en cumplimiento a la Resolución AG-0145-2004; y sus modificaciones, y cumplir con los Decretos Ley N° 35 de 22 de septiembre de 1966, Decreto Ejecutivo N°70 de 27 de julio de 1973, donde el promotor deberá identificar las etapas del proyecto en las cuales se requiere el uso del recurso hídrico. De acuerdo a esta identificación deberá solicitar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, el trámite correspondiente para los permisos temporales (para mitigación de polvo) de uso de agua y permanente para el abastecimiento por pozo.

f. Contar con el Plan de Compensación Ambiental, establecido en la Resolución DM-0215-2019 de 21 de junio de 2019, aprobado por la Dirección Regional de Los Santos, cuya implementación será monitoreada por esta Dirección. El promotor se responsabiliza a darle mantenimiento a la plantación en un período no menor de cinco (5) años.

g. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y cada año durante la etapa de operación, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en la primera/segunda información aclaratoria, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del PROMOTOR del Proyecto.

h. Cumplir con los Reglamentos Técnicos DGNTI-COPANIT 23-395-99, "Agua. Agua potable. Definiciones y requisitos generales"; DGNTI-COPANIT 22-394-99, "Agua. Calidad de agua. Toma de muestra para análisis biológico"; y DGNTI-COPANIT 21-395-99, "Agua. Calidad de agua. Toma de muestra".

i. Cumplir con lo establecido en el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 21-19 Tecnología de los Alimentos, Agua Potable, Definiciones y Requisitos Generales.

j. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 71 del 26 de febrero de 1964, Por el cual se aprueba el Reglamento sobre Industrias que Constituyen Peligros o Molestias y Condiciones Sanitarias Mínimas que deben llenar las mismas.

k. Proteger, mantener, conservar y enriquecer los bosques de galería del cuerpo de agua superficial colindante al área del proyecto (Quebrada Lagartillo – La Honda), que comprende dejar una franja de bosque no menor de diez (10) metros de acuerdo a lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal). El promotor deberá ceñir el desarrollo del proyecto solamente en la sección identificada del cuerpo de agua superficial de la quebrada Lagartillo – La Honda.

l. Cumplir con lo establecido en el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 24-99 "Calidad de Agua. Reutilización de las Aguas Residuales Tratadas" y reglamento técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 "Usos y disposición final de lodos".

m. Presentar en el Primer Informe de seguimiento la Actualización del Certificado de propiedad de la finca No. 12720, emitido por el Registro Público, el cual refleje que la misma se encuentre ubicada en el corregimiento de Los Ángeles.

n. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley N° 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.

o. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 357 de 1 de septiembre de 1997, Por la cual se Reglamenta la Inspección de las Granjas Porcinas y se dictan otras disposiciones.

p. Presentar Monitoreo de Calidad de Aire y Ruido Ambiental, cada seis (6) meses durante la fase de construcción y una (1) vez cada año durante fase de operación del proyecto por un período de tres (3) años, e incluirlo en el informe de seguimiento correspondiente.

q. Solicitar los permisos de obra en cauce, ante la Dirección Regional de Los Santos del Ministerio de Ambiente, y cumplir con la de la Resolución AG-0342-2005 "Que establece los requisitos para la autorización de obras en cauces naturales y se dicta otras disposiciones"; y sus modificaciones. Incluir su aprobación en el informe de seguimiento correspondiente.

r. Presentar Informe de Calidad de Agua, de la Quebrada Lagartillo – La Honda (construcción del cajón pluvial), en etapa de construcción cada seis (6) meses y en etapa de operación una vez al año por un período de cuatro (4) años, e incluir los resultados en los informes de seguimiento correspondientes.

s. Contar con la aprobación de planos de la obra por parte del Departamento de Estudios y Diseño del MOP.

t. Realizar todas las reparaciones de las vías o área de servidumbre pública que sean afectadas a causa de los trabajos a ejecutar, y dejarlas igual o en mejor estado en las que se encontraban.

u. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.

v. Cumplir con el Plan de Resolución de conflictos en lo que respecta a la población posiblemente afectada por el desarrollo del proyecto e incluir los resultados en los respectivos informes de seguimiento.

w. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 306 del 4 de septiembre de 2002 "Que Adopta el Reglamento para el Control de los Ruidos en Espacios Públicos, Áreas Residenciales o de Habitación, así como en Ambientes Laborales".

x. Cumplir con la Ley No. 24 del 7 de junio de 1995, "Por la cual se establece la legislación de vida silvestre en la República de Panamá, y se dictan otras disposiciones".

y. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos; cumplir con la Resolución N°AG-0107-2005 del 17 de febrero de 2005.

z. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes utilizados durante la etapa de construcción, se eliminen todo tipo de desechos e insumos utilizados.

Artículo 5. ADVERTIR al **PROMOTOR** que, no podrá realizar descarga en la Quebrada Lagartillo-La Honda.

Artículo 6. ADVERTIR al **PROMOTOR** que, deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el proyecto **PLANTA DE PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS**, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 36 de 03 de junio de 2019.

Artículo 7. ADVERTIR al **PROMOTOR** que, si infringe la presente resolución o, de otra forma, provoca riesgo o daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme al Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias, sin perjuicio de las responsabilidades civiles y penales correspondientes.

Artículo 8. ADVERTIR al **PROMOTOR** que, si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente, en un plazo no menor de treinta (30) días hábiles antes de la fecha en que pretende iniciar la implementación de su Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

Artículo 9. ADVERTIR al **PROMOTOR**, que deberá cumplir con todas las normas vigentes, reglamentadas por otras autoridades competentes, que le sean aplicables a este tipo de proyectos.

Artículo 10. ADVERTIR a **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.,** que la presente Resolución Ambiental tendrá vigencia de dos (2) años, para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la misma.

Artículo 11. NOTIFICAR a **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**, el contenido de la presente resolución.

Artículo 12. ADVERTIR que, contra la presente resolución, **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**, podrá interponer el recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998; Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones; y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los (18) días, del mes de diciembre, del año dos mil veinte (2020).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DESPACHO DEL MINISTRO
MINISTERIO DE AMBIENTE

MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministro de Ambiente

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
NOTIFICADO PERSONALMENTE
De Resolución IA-081-2020
Fecha: 23/12/2020 Hora 9:36am
Notificador:
Notificado:

ADJUNTO
Formato para el letrero
Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

Al establecer el letrero en el área del proyecto, el promotor cumplirá con los siguientes parámetros:

1. Utilizará lámina galvanizada, calibre 16, de 6 pies x 3 pies.
2. El letrero deberá ser legible a una distancia de 15 a 20 metros.
3. Enterrarlo a dos (2) pies y medio con hormigón.
4. El nivel superior del tablero, se colocará a ocho (8) pies del suelo.
5. Colgarlo en dos (2) tubos galvanizados de dos (2) y media pulgada de diámetro.
6. El acabado del letrero será de dos (2) colores, a saber: verde y amarillo.
   - El color verde para el fondo.
   - El color amarillo para las letras.
   - Las letras del nombre del promotor del proyecto para distinguirse en el letrero, deberán ser de mayor tamaño.

7. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano: PROYECTO: **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"**,

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: **AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA Y SELVICULTURA.**

Tercer Plano: PROMOTOR: **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

Cuarto Plano: ÁREA 2ha +4,591m^2 y 165.93 metros de alineamiento de carretera dentro de la finca 12720 código de ubicación 721.
539.19 metros de alineamiento de carretera y 15 metros de longitud del cajón pluvial dentro de la finca 328 código de ubicación 7207.

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA ___ APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN No. IA-081 DE 18 DE diciembre DE 2020.

Recibido por: Dionis A. Zarzavilla G. _____
Nombre y apellidos (en letra de molde) Firma

7-65-845 _____ 23-12-2020
Cédula Fecha


REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL
Dionis Alberto
Zarzavilla Rodriguez
NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 23-ENE-1950
LUGAR DE NACIMIENTO: LOS SANTOS, GUARARÉ
SEXO: M
TIPO DE SANGRE: O+
EXPEDIDA: 22-ABR-2019
EXPIRA: 22-ABR-2029
7-65-845

323

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

HOJA DE TRAMITE

Fecha : 16/12/2020

Para : Despacho del Ministro

De: Secretaría General

Pláceme atender su petición

De acuerdo

☑ URGENTE

- ☐ Dar su aprobación
- ☐ Dar su Opinión
- ☐ Discutir conmigo
- ☐ Dar Instrucciones
- ☐ Resolver
- ☐ Informarse
- ☐ Encargarse
- ☐ Investigar
- ☐ Procede
- ☐ Revisar
- ☐ Devolver
- ☐ Archivar

Remitimos para su consideración y firma, resolución que resuelve solicitud de evaluación del EsIA, Cat. II, correspondiente al proyecto Planta Procesadora de Productos Cárnicos. Anexamos Tomos I y II.

Adj. Lo indicado.

JUQ/eas

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRE
IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por
Fecha: 18/12/2020
Hora: 9:28 am

MINISTERIO DE AMBIENTE
RECIBIDO
POR:
FECHA: 16/12/2020
DESPACHO DEL MINISTRO

327

MEMORANDO-DEIA-346-2020

PARA: **MILCIADES CONCEPCIÓN**
Ministro de Ambiente

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ D.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Resolución por la cual se resuelve la solicitud de evaluación del EsIA, del proyecto denominado: **PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS.**

FECHA: 15 de diciembre de 2020.

Por medio de la presente, remitimos para su consideración y rubrica resolución, mediante la cual se resuelve la solicitud de retiro del EsIA, categoría II del proyecto denominado **PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS.**

Aunado a lo anterior, se adjunta expediente DEIA-II-AC-027-2020. Consta de 2 tomos:

I Tomo: 1-82
II Tomo: 83-320.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

MIN. DE AMBIENTE
DDE/ym
SECRETARIA GENERAL
2020 DIC 15 4:49PM

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

www.miambiente.gob.pa

C-20-35058

371

R.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

HOJA DE TRAMITE

Fecha : 10 de Diciembre de 2020

Para : Asesoría Legal/DEIA De: DEIA

Pláceme atender su petición De acuerdo ☐ URGENTE

☐ Dar su aprobación	☐ Resolver	☐ Procede
☐ Dar su Opinión	☐ Informarse	☐ Revisar
☐ Discutir conmigo	☐ Encargarse	☐ Devolver
☐ Dar Instrucciones	☐ Investigar	☐ Archivar

Buenas tardes,

Remito para revisión correspondiente, expediente DEIA-II-AC-027-2020 (con un total de 320 fojas), referente al EsIA categoría II denominado: "Planta Procesadora de Productos Cárnicos", promovido por Azuero Realty Investment Group, S.A.

Atentamente,

DDE 10/12/2020

Aulp
3:44 pm
10/12/2020

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA:	10 DE DICIEMBRE DE 2020
NOMBRE DEL PROYECTO:	PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS
PROMOTOR:	AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A
CONSULTORES:	DIGNO ESPINOSA (IAR-037-98) JOSÉ CASTILLO (IRC-020-04) ANA VEGA (IRC-013-07)
UBICACIÓN:	PROVINCIA Y DISTRITO DE LOS SANTOS, CORREGIMIENTOS DE LOS ÁNGELES Y EL EJIDO

II. ANTECEDENTES

La Sociedad **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A**, cuyo Representante Legal es el señor **DIONIS ZARZAVILLA RODRIGUEZ** varón, de nacionalidad panameña, mayor de edad, con número de cédula No. 7-65-845 presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"**.

En virtud de lo antedicho, el día 22 de junio de 2020, el señor **DIONIS ZARZAVILLA RODRIGUEZ**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, categoría II denominado: **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"**, ubicado en los corregimientos de Los Ángeles y el Ejido, distrito y provincia de Los Santos, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores Digno Espinosa, José Castillo y Ana Vega, personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el MiAMBIENTE, mediante las Resoluciones IAR-037-98, IRC-020-04 e IRC-013-07, respectivamente.

Mediante **PROVEIDO DEIA-028-2506-2020,** del 25 de junio de 2020, (visible en la foja 16 y 17 del expediente administrativo), el MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría II, del proyecto denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"**, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente correspondiente.

De acuerdo al EsIA, el proyecto consiste en la Construcción y Operación de una Planta Procesadora de Productos Cárnicos, al igual que la habilitación de un camino ya existente de 705.12 metros lineales, construcción de un cajón pluvial, campamento temporal, un biodigestor, biodigestor, separador de sólidos y lombrices californianas, área de calentadores de agua solares, estacionamientos, 6 pozos para el abastecimiento del proyecto, dos tanques de almacenamiento de agua, uno de 100,000 galones para agua subterránea y el otro es de 65,000 galones para cosecha de agua, área de paneles solares, área de disecador de sangre enmarcadas todo en los Sistemas de Manejos y Aprovechamientos.

La misma se ejecutarán en las Finca 12720, Código de ubicación 7211, con una superficie inicial o resto libre de 5ha 7441m^2 16dm^2, de la cual para la ejecución del proyecto se utilizará 2ha +4,591m^2 y 328, Código de ubicación 7207, con una superficie inicial o resto libre de 16ha 6125m^2 19dm^2 propiedad de **MAXIMINO ELOY CEDEÑO**, quien autoriza **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**, para que utilice parte de la finca en la construcción de un tramo de la carretera con una longitud de aproximadamente de 539.19 metro y la construcción de un cajón pluvial de un longitud de 15metros.

El proyecto se desarrollará dentro de los corregimientos de Los Ángeles y el Ejido, distrito y provincia de Los Santos, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

COORDENADAS DEL POLIGONO		
Numero	Este	Norte
1	572081	874245
2	572023	874132
3	571944	874107
4	571924	874131
5	571966	874150
6	571858	874257
7	571963	874311
8	572001	874299
9	572021	874293
10	572028	874286
11	572040	874276
12	572063	874258
13	572078	874246
COORDENADAS DEL BIODIGESTOR		
1	571882	874129
2	571872	874115
3	571860	874125
4	571870	874138
COORDENADAS DE LA LINEA DE CONDUCCIÓN		
1	572032	874229
5	572005	874205
10	571974	874177
15	571953	874147
20	571889	874130
TRAYECTO DE CAMINO (BLOQUE 1)		
1	571725	873547
2	571727	873551
5	571742	873574
10	571761	873624
15	571777	873637
20	571761	873586
26	571733	873543
CAJÓN PLUVIAL		
1	571779	873659
2	571789	873672
3	571797	873665
4	571787	873653
TRAYECTO DE CAMINO (BLOQUE 2)		
1	571798	873672
2	571808	873683
5	571839	873692
10	571871	873725
15	571887	873766
20	571865	873808
25	571859	873862
60	571870	873861
65	571874	873808
80	571843	873682

84	571804	873669
TRAYECTO DE CAMINO (BLOQUE 3)		
1	571856	874038
2	571859	874048
5	571870	874077
10	571892	874118
15	571932	874150
34	571864	874034
POZOS		
1	571989	874156
2	571853	874037
3	571799	874098
4	571919	874108
5	571848	874208
6	571771	874168
TANQUE DE RESERVA		
1	571917	874233
2	571962	874296
ÁREA DE PROTECCIÓN DE LA QUEBRADA		
1	571752	873543
2	571760	873550
10	571781	873621
25	571863	873637
30	571880	873660
35	571798	873654
45	571878	873787
50	571877	873723
60	571862	873720
70	571947	873653
80	571886	873569
90	571812	873589
99	571795	873512

El resto de las coordenadas de Línea de conducción, trayecto de los caminos 1, 2 y 3 y área de protección de la quebrada se encuentran de la foja 148 a la 150 del expediente administrativo.

Como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Los Santos, Dirección de Informática Ambiental (DIAM), a la Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), a la Dirección de Forestal (DIFOR) mediante **MEMORANDO-DEEIA-0265-0107-2020** y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Ministerio de Vivienda (MIVIOT), Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), El Ministerio de Obras Públicas (MOP), Ministerio de Salud (MINSA), Ministerio de Cultura (MiCULTURA), Instituto de Acueductos y Alcantarillados (IDAAN), mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0065-0107-2020** (ver fojas 18 a la 33 del expediente administrativo).

Mediante Nota **N° 245-2020 DNPH/MiCultura**, recibida el 9 de julio de 2020, **MiCultura** remite su informe técnico de evaluación del EsIA, indicando que: *"El consultor cumplió con la evaluación del **criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificada por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011**. Aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo (superficial y sub-superficial), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismos en el proyecto. Por consiguiente,*

*consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto "**PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS**", y recomendamos como medida de cautela el monitoreo de los movimientos de tierra del proyecto, en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y, su notificación inmediata a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico"* (ver foja 34 del expediente administrativo).

Mediante nota Sin número, recibida el 09 de julio de 2020, el promotor del proyecto hace entrega de los avisos de consulta pública del fijado y desfijado en el municipio de Los Santos, Fijado el 01 de julio de 2020 y Desfijado el 06 de julio de 2020, los Avisos de Consulta Pública, el extracto del EsIA en el diario el Siglo los días 06 y 07 de julio de 2020. Cabe señalar que durante el periodo de consulta pública no se recibieron observaciones o comentarios al respecto. (ver fojas 35 a la 38 del expediente administrativo).

Mediante **Memorando DIFOR-342-2020,** recibido el 13 de julio de 2020, **DIFOR** indica entre sus comentarios lo siguiente: *"Proteger y conservar las áreas adyacentes a las fuentes hídricas dentro del predio. La franja de bosque a proteger será equivalente al ancho del cauce de las respectivas fuentes. En ningún momento, la franja a proteger será menor a diez (10) metros si el ancho del cauce fuera menor de diez (10) metros, contempladas en el numeral 2 del artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 "por lo cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones"; De ser aprobado el estudio en la resolución indicar la superficie a compensar de acuerdo al área afectada y cumplir con la Resolución AG-0235-2003 de 12 de julio de 2003. "Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala y rasa y eliminación de sotobosque o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones"; Indicar en la resolución de aprobación de EIA que el mantenimiento de la reforestación para compensación es por 5 años, en caso que aplique.* (ver fojas 39 y 41 del expediente administrativo)

Mediante **Nota DRLS-0362-2020,** recibido el 15 de julio de 2020, la Dirección Regional de MiAMBIENTE Los Santos, remite su Informe Técnico de Evaluación de EsIA N° 03-2020 donde indica: *"lo observado en campo, concuerda con la descripción de la línea base presentada en el EsIA, del proyecto categoría II denominado: **PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS.** Sin embargo, se recomienda solicitar la primera **INFORMACIÓN ACLATORIA**, sobre los puntos señalados a fin de poder continuar con el proceso de evaluación".* (ver fojas 42 a la 49 del expediente administrativo).

Mediante nota **064- SDGSA-UAS**, recibida el 15 de julio de 2020, el **MINSA**, remite su informe técnico de evaluación del EsIA, el mismo menciona los decretos y leyes que el promotor debe de cumplir al momento de la construcción y la operación del proyecto; sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno. (ver fojas 50 a la 53 del expediente administrativo).

Mediante nota **SAPROC-081-2020,** recibida el 16 de julio de 2020, el **MOP,** remite su informe técnico de evaluación del EsIA donde indica: *"presentar alineamiento del camino con las correspondientes coordenadas UTM; tipo de infraestructura para el cruce de la quebrada la Honda con su respectivo Estudio Hidrológico e Hidráulico de la Quebrada la Honda; Nótese que aproximadamente a 200 metros aguas arriba del sitio, donde se pretende construir la infraestructura para el paso hacia la planta procesadora de productos cárnicos, existe en la vía Dr Belisario Porras dos (2) puentes vehiculares, doble vía, los cuales deben ser referencia para el diseño de la infraestructura que se requiere para el camino hacia la planta, que no afecte dichos puentes;* sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno. (ver fojas 54 y 55 del expediente administrativo).

Mediante nota **No. 054-DEPROCA-2020**, recibida el 27 de julio de 2020, el **IDAAN** remite su informe técnico de evaluación del EsIA donde indica que: *"se solicita se presente certificación vigente emitida por el IDAAN con sus debidas pruebas de presión, en la que indique que se tiene capacidad para abastecer de agua potable en las etapas que el proyecto lo requiera."* sin

embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 56 y 57 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-01239-20,** recibido el 28 de julio de 2020, **DIAM,** nos informa que: *"Con las coordenadas suministradas por el promotor, se dibujó el polígono del proyecto (1ha+1,900m^2); además de los datos puntuales de puntos de monitoreo de aire y ruido, biodigestor y los puntos de prospección arqueológica. El proyecto se encuentra fuera de los límites del SINAP. La fuente hídrica más cercana es Quebrada Honda, la cual dista aproximadamente 29 metros del punto del Biodigestor y 265 metros del polígono de la planta procesadora de productos cárnicos.* (ver fojas 58 y 59 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **nota N° 14.1204-051-2020**, recibido el 30 de julio de 2020, el **MIVIOT** remite sus observaciones técnicas de evaluación del EsIA, donde indica que: *"el promotor deberá cumplir con la normativa aplicable a nivel nacional y municipal y con todas las aprobaciones correspondientes. Cumplir con las acciones planteadas en el plan de manejo ambiental, para así prevenir que la ejecución y operación del proyecto pueda ocasionar molestias a la comunidad y afectación al ambiente. El Estudio de Impacto Ambiental se considera observado.* sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno. (ver fojas 60 y 63 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO DSH-0362-2020,** recibido el 04 de agosto de 2020, **DSH** remite sus observaciones técnicas de evaluación del EsIA, donde indican: *"Detallar el consumo de agua durante el proceso, especialmente los volúmenes de agua utilizados en el baño para minimizar el estrés calórico, y limpieza de corral. (Con referencia bibliográfica); con el objetivo de evaluar por cuánto tiempo el sistema de captación de agua lluvia podrá abastecer la demanda de agua en estas actividades; especificar: ¿Cuáles son las "posibles" obras que afecten este cuerpo de agua? ¿Puentes, adecuación del cauce, dragado? Esto teniendo en cuenta que la vía de acceso intercepta este río en varios puntos.* (ver fojas 64 a la 65 del expediente administrativo)

Mediante nota **SAPROC-081-2020,** recibida el 01 de septiembre de 2020, el **MOP,** remite su informe técnico de evaluación del EsIA donde indica: *"presentar alineamiento del camino con las correspondientes coordenadas UTM; tipo de infraestructura para el cruce de la quebrada la Honda con su respectivo Estudio Hidrológico e Hidráulico de la Quebrada la Honda; Nótese que aproximadamente a 200 metros aguas arriba del sitio, donde se pretende construir la infraestructura para el paso hacia la Planta Procesadora de Productos Cárnicos, existe en la vía Dr. Belisario Porras dos (2) puentes vehiculares, doble vía, los cuales deben ser referencia para el diseño de la infraestructura que se requiere para el camino hacia la planta, que no afecte dichos puentes;* sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno. (ver fojas 66 y 67 del expediente administrativo).

Mediante **Nota DRLS-0449-2020,** recibido el 04 de septiembre de 2020, la Dirección Regional de MiAMBIENTE Los Santos, remite la nota **DEIA-DEEIA-AC-0095-1308-2020**, del 13 de agosto de 2020, debidamente notificada el 19 de agosto de 2020, donde se solicita al promotor la primera información aclaratoria al EsIA (ver fojas 68 a la 75 del expediente administrativo).

Mediante nota **sin número**, recibida el 09 de septiembre 2020, el promotor del proyecto hace entrega de la respuesta de la primera información aclaratoria solicitada a través de la **DEIA-DEEIA-AC-0095-1308-2020** (ver fojas 76 a la 183 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0420-1409-2020,** del 14 de septiembre de 2020 se le remite la respuesta de la primera información aclaratoria a la Dirección de la Regional de MiAMBIENTE de Los Santos, DSH, DIFOR y DIAM; a las UAS IDAAN, MINSA, SINAPROC, MiCultura, MIDA, MIVIOT y MOP, mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0160-1409-2020**, (ver fojas 184 al a 194 del expediente administrativo).

Mediante **Memorando DIFOR-444-2020,** recibido el 21 de septiembre de 2020, **DIFOR,** remite sus comentarios técnicos de evaluación de la primera información aclaratoria donde indica que:

"De ser aprobado el estudio en la resolución indicar la superficie a compensar de acuerdo al área afectada y cumplir con la Resolución AG-0235-2003 de 12 de julio de 2003. "Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosque o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones..." Proteger y conservar las áreas adyacentes a las fuentes hídricas dentro del predio. La franja de bosque a proteger será equivalente al ancho del cauce de las respectivas fuentes. En ningún caso esta franja podrá ser menor a diez (10) metros si el ancho del cauce fuera menor de diez (10) metros,, contempladas en el numeral 2 del artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 "por lo cual establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones; Indicar en la resolución de aprobación de EIA que el mantenimiento de la reforestación para compensación es por 5 años, en caso que aplique." (ver fojas 195 a la 196 del expediente administrativo)

Mediante MEMORANDO-DIAM-01461-20, recibido el 22 de septiembre de 2020**, DIAM,** nos informa que: *"los datos proporcionados se generaron seis (6) polígonos, dos (2) alineamientos y datos puntuales con las siguientes características: Planta procesadora de productos cárnicos 2ha+4,555.5m^2; trayecto de camino bloque **1** 1084m^2; trayecto de camino bloque **2** 4063m^2; trayecto de camino bloque **3** 1641.5m^2; cajón pluvial 165m^2; biodigestor 257m^2; línea de conducción 192.29 metros; línea eléctrica 154.09metros; depósito de maquinaria, tanque de agua; taque de sangre; recolecto de sólidos; pozos, el proyecto se desarrolla fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y Región Interoceánica".* (ver fojas 197 a la 199 del expediente administrativo).

Mediante Nota **N° 350-2020 DNPH/MiCultura**, recibida el 23 de septiembre de 2020, **MiCultur**a remite su informe técnico de evaluación de la primera información aclaratoria, donde indica que: *"en la primera información aclaratoria no aparecen datos de nuestra competencia. No obstante, nuestras observaciones, recomendaciones y la viabilidad del estudio arqueológico ya fueron remitidas a su Despacho, a través de la nota No. 245-2020 DNPH/MiCultura del 7 de julio de 2020, la cual reiteramos a continuación: El consultor cumplió con la evaluación del criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificada por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011. Aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo (superficial y sub-superficial), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismos en el proyecto. Por consiguiente, consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS"**, y recomendamos como medida de cautela el monitoreo de los movimientos de tierra del proyecto, en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y, su notificación inmediata a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico"* (ver fojas 200 y 201 del expediente administrativo).

Mediante **nota U.A.C.C.-065-2020**, recibido el 24 de septiembre de 2020, el **MIDA** remite sus observaciones técnicas de evaluación del EsIA y de la primera información aclaratoria, donde indican que: *"El día de hoy 23 de septiembre de 2020, hemos recibido la nota en mención, es por ello que en lo sucesivo le recomendamos que nos remita la documentación a los correos de la Unidad Agroambiental y Cambio Climático a fin de poder cumplir con los tiempos establecidos en el artículo 42 del Decreto 123 para el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental; hemos observado que el presente Estudio de Impacto Ambiental trae consigo adjunto una primera ampliación en el cual el Ministerio de Desarrollo Agropecuario como Sector Competente no fue participe; en base a lo anterior debemos manifestarle que nuestra opinión se ve limitada en cuanto a la ampliación solicitada, toda vez que la misma no obedece a nuestra solicitud; tomando en consideración que el Estudio de Impacto Ambiental es recibido en esta Unidad por primera vez, hoy 23 de septiembre de 2020, procederemos a realizar la evaluación correspondiente del documento original, según lo establecido en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo 123, que establece (15) días hábiles cuando se trate de un categoría II".* (ver fojas 202 del expediente administrativo).

Mediante **Memorando DSH-0548-2020,** recibido el 24 de septiembre de 2020**, DSH** remite sus observaciones técnicas de evaluación de la primera información aclaratoria del EsIA, donde

indican lo siguiente: *"De acuerdo a la revisión documental realizada a la primera información aclaratoria del EsIA titulado* ***"PROYECTO: PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"****, por parte de nuestra Dirección de Seguridad Hídrica del Ministerio de Ambiente, consideramos que es necesario contar con su permiso de concesión de uso de aguas contenidas en la Resolución AG-0494-2005 del 13 de septiembre de 2005. De igual manera cumplir con lo establecido en la Resolución AG-0342-2005, del 27 de junio de 2005 "QUE ESTABLECE LOS REQUISITOS PARA LA AUTORIZACIÓN DE OBRAS EN CAUSES NATURALES Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES".* (ver fojas 203 a la 207 del expediente administrativo).

Mediante **Nota DRLS-0530-2020,** recibido el 25 de septiembre de 2020, la Dirección Regional de MiAMBIENTE de Los Santos, remite su Informe Técnico de Evaluación de la primera Información Aclaratoria donde indica que: "*Lo observado en la información complementaria, aclara las dudas presentadas en el EsIA, del proyecto categoría II denominado:* ***PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS****".* Sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno. (ver fojas 208 a la 210 del expediente administrativo).

Mediante **Nota** sin número**,** recibida el 29 de septiembre de 2020, el presidente del COMITÉ PRO-DEFENSA DEL AMBIENTE DE LOMA LARGA Y COMUNIDADES VECINAS, remite observaciones al proyecto "PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS", donde indica que: *"[...] uno de los problemas más grande es la falta de agua lluvia, carencia de agua superficiales de quebradas que permanecen secas la mayor parte del año, pozos que se agotan ante las sequías, agua subterránea que cada vez se hace más difícil su extracción..."* (ver fojas 211 a la 213 del expediente administrativo).

Mediante nota **SAPROC-120-2020,** recibida el 29 de septiembre de 2020, el **MOP,** remite su informe técnico de evaluación de la primera información aclaratoria donde indica que: *"[...] en lo concerniente al camino de acceso, no ha podido evaluar las interrogantes surgidas en la evaluación inicial (Nota SAPROC-081-2020) debido a que el documento describe o indica, que dicha información está en el archivo anexo, en formato Excel-Digital en el CD, con cuadros de coordenadas; por diferentes intentos desde el computador, no ha sido posible accesar a la información requerida",* sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno. (ver foja 214 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0108-2809-2020,** del 28 de septiembre de 2020, se da respuesta a la nota U.A.C.C.-065-2020, emitida por el Ministerio de Desarrollo Agropecuario donde se indica que: *"La nota* ***DEIA-DEEIA-UAS-0100-1409-2020****, de 14 de septiembre de 2020, fue recibida en el Ministerio de Desarrollo Agropecuario el día 16 de septiembre de 2020 a la 2:20pm, siendo esta la fecha a tomar para contar los días establecidos en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo 123, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 05 de agosto de 2011, el cual señala: "Las Unidades Ambientales Sectoriales, las municipales y las administraciones regionales de la ANAM tendrán ocho (8) días hábiles cuando se trate de un Categoría II, y doce (12) días hábiles cuando se trate de Categoría III, para remitir su informe técnico fundado, a la Dirección o a la Administración Regional según corresponda..." Siendo así, la nota en mención indica que el Estudio se encuentra disponible en la página* ***web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (ingresar número de expediente (Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en seleccione)y hacer click en consultar),*** *por lo cual podía emitir sus comentarios al EsIA".* (ver foja 215 del expediente administrativo).

Mediante nota **101-SDGSA,** recibida el 29 de septiembre de 2020, el **MINSA,** remite su informe técnico de evaluación de la primera información aclaratoria donde indica que: *"se deben realizar las pruebas según las normativas a los productos obtenidos para uso: por ejemplo: fertilizante (Biol), u otros según el caso (humus); en función de la Norma Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 24-99 y el Reglamento DGNTI-COPANIT 47-2000; la medida de mitigación de los olores no está clara; la empresa de los sanitarios portátiles debe contar con los permisos respectivos; se responde en la ampliación por parte del promotor, que no abra descarga, sin embargo, observando el EsIA, tenemos lo siguiente: 10.1 descripción de las medidas de mitigación frente a cada impacto ambiental IMPACTO 1: Alteración de la calidad del agua – Contaminación del Aguas Superficiales y suelo por las Aguas Servidas del Sanitario Portátil o Aguas Residuales durante la Operación. Objetivos: prevenir la contaminación y afectación de la*

calidad de Aguas superficiales del entorno al proyecto. Actualmente en el sitio especifico del proyecto no existe cursos de agua (Quebradas o Aguas Superficiales) como se comentó la Quebrada Lagartillo-La Honda que es el punto de descarga de la planta aproximadamente a unos 300 metros donde se establecerá la planta. Cabe mencionar que el momento que se levantó la información de Línea Base Quebrada Lagartillo-La honda (se encontraba seco-sin agua). sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno. (ver fojas 216 a la 219 del expediente administrativo).

Mediante **nota N° 14.1204-073-2020**, recibido el 01 de octubre de 2020, el **MIVIOT** remite sus observaciones técnicas de evaluación de la primera información aclaratoria, donde indican que: *"La primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental contiene las respuestas a nueve (9) puntos, señalando que se da respuesta a la nota en la cual se solicita ampliar información; en cuanto al uso de suelo, se solicita presentar certificado de uso de suelo; en respuesta a dicho solicitud, el promotor señala: "Ver en Archivo anexo nota emitida por MIVIOT en base uso de Suelo; no cumple con lo requerido, no se adjuntó la referida nota...".* Sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno. (ver fojas 220 y 221 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **nota DEIA-026-2020,** de 06 de octubre de 2020, se remite nota de solicitud de segunda información aclaratoria **DEIA-DEEIA-AC-0129-0110-2020** a la Dirección Regional de Los Santos para que el promotor del proyecto **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"** para su notificación. (ver fojas 222 a la 226 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **nota No. 078-DEPROCA-2020**, recibido el 09 de octubre de 2020, el **IDAAN** remite sus observaciones técnicas de evaluación de la primera información aclaratoria, donde indican que: *"no se tiene observaciones en el área de nuestra competencia".* sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno. (ver fojas 227 y 228 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **Nota DRLS-0626-2020,** recibida el 22 de octubre de 2020, la Dirección Regional de MiAMBIENTE Los Santos, remite la nota **DEIA-DEEIA-AC-0129-0110-2020,** del 01 de octubre de 2020, debidamente notificada el 21 de octubre de 2020, donde se solicita al promotor la segunda información aclaratoria al EsIA (ver fojas 229 a la 232 del expediente administrativo).

Mediante **Nota DRLS-0665-2020,** recibido el 06 de noviembre de 2020, la Dirección Regional de MiAMBIENTE Los Santos, remite nota **sin número**, recibida el 02 de noviembre 2020, donde el promotor del proyecto hace entrega de la segunda información aclaratoria solicitada a través de la **DEIA-DEEIA-AC-0129-0110-2020** (ver fojas 233 a la 274 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0529-0911-2020,** del 09 de noviembre de 2020 se le remite la respuesta de la segunda información aclaratoria a la Dirección de la Regional de Los Santos, DSH, DIFOR y DIAM, (ver fojas 275 al a 278 del expediente administrativo).

Mediante **Memorando DIFOR-449-2020,** recibido el 16 de noviembre de 2020, **DIFOR,** remite su informe técnico de evaluación de la segunda información aclaratoria donde indica: *"Procedimos a realizar la revisión del documento presentado y dado que no teníamos cuestionamientos desde el aspecto vegetacional, quedamos satisfechos y no tenemos mayores comentarios."* (ver fojas 279 y 280 del expediente administrativo)

Mediante **Memorando DSH-0762-2020,** recibido el 17 de noviembre de 2020**, DSH** remite sus observaciones técnicas de evaluación de la segunda información aclaratoria, donde indican que: *"De acuerdo a la revisión documental realizada a la segunda información aclaratoria del EsIA titulado "**PROYECTO: PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS**", por parte de nuestra Dirección de Seguridad Hídrica del Ministerio de Ambiente, considerando que es necesario **contar con su permiso de concesión de uso de aguas** contenida en la Resolución AG-0494-2005 del 13 de septiembre de 2005. De igual manera cumplir con lo establecido en la Resolución AG-0342-2005, del 27 de junio de 2005 **"QUE ESTABLECE LOS REQUISITOS***

312

PARA LA AUTORIZACIÓN DE OBRAS EN CAUSES NATURALES Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES". (ver fojas 281 a la 284 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0560-1911-2020**, de 19 de noviembre de 2020, se devuelve el Informe Técnico de Información Aclaratoria del EsIA **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS",** ya que no fue firmado por el Director Regional de MiAMBIENTE-Los Santos (ver foja 285 del expediente administrativo)

Mediante **Nota DRLS-0712-2020,** recibido el 24 de noviembre de 2020, la Dirección Regional de MiAMBIENTE Los Santos, remite el informe técnico de aclaración, correspondiente al EsIA Categoría II **PLANTA PROCESADORA PRODUCTOS CÁRNICOS**; señalando que el informe está firmado por el jefe de la sección ya que la Regional no tiene Director Regional Encargado en este momento. sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno. (ver fojas 286 a la 289 del expediente administrativo).

Mediante MEMORANDO-DIAM-014207-2020, recibido el 27 de noviembre de 2020**, DIAM,** nos informa que: *"Con los datos suministrados se generaron cinco (5) polígonos y datos puntuales con las siguientes características: Finca 12720 5ha+7442.44m^2; campamento temporal 654.5m^2; separador de sólidos 94m^2; oficina 339.5m^2; biodigestor 257m^2; tanques de agua, pozos, el proyecto se desarrolla fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y Región Interoceánica".* (ver fojas 290 a la 292 del expediente administrativo).

La UAS del SINAPROC no remitió su observación al EsIA, mientras que, la UAS del MOP, MIVIOT, IDAAN, MINSA, si remitieron sus observaciones al EsIA, sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno. La UAS del MOP, MIVIOT, IDAAN, MINSA y Dirección Regional de Los Santos; si remitieron sus observaciones a la Primera Información Aclaratoria, sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno; mientras que la UAS del SINAPROC no remitió sus observaciones. La Dirección Regional de Los Santos; si remitió sus observaciones a la Segunda Información Aclaratoria, sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno, p or lo que se le aplica el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto del 2011, "…en caso de que las UAS, Municipales y las Administraciones Regionales no respondan en el tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al desarrollo del proyecto…"

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de revisado y analizado el EsIA y cada uno de los componentes ambientales del mismo, así como su Plan de Manejo Ambiental, y la primera y segunda información aclaratoria, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del Estudio.

En cuanto al **ambiente físico,** en el área de estudio se puede apreciar una morfología relativamente plana con una elevación principal que es el Cerro Gordo, siendo esta zona categorizada como tipo Glacis o Explanada, lo cual es una superficie de erosión situada al pie de zonas montañosas, de pendiente suave (ver pág. 80 del EsIA). Los terrenos son utilizados para el desarrollo de actividades relacionadas con la ganadería y la agricultura de subsistencia. La vegetación principal en el sector ha sido removida gradualmente por las actividades antrópicas solo quedando la franja de protección de La Quebrada La Honda que está hacia el suroeste del área de la planta procesadora (ver pág. 82 del EsIA).

En cuanto a la **topografía,** la región es casi toda bastante plana, solo presentándose el Cerro Gordo lateral al área de influencia directa, siendo el nivel altitudinal general entre los 0 a 50 msnm y el área de Cerro Gordo va entre los 50 a 60 msnm. (ver pág. 86 del EsIA).

Referente a la **hidrología,** el área del proyecto se ubica en su mayor parte dentro de la cuenca **N° 126,** Ríos entre el Tonosí y La Villa. El área de drenaje total de la cuenca es de 2170 km2 hasta la desembocadura al mar y la longitud del río principal es de 45 km. La elevación media de la cuenca es de 75 msnm, y el punto más alto se encuentra en el cerro Canajagua, ubicado al oeste de la cuenca, con una elevación máxima de 830 msnm. La cuenca registra una precipitación

media anual de 1623 mm. La precipitación oscila entre 1000 y 2400 mm/año, se observa una disminución gradual desde el interior de la cuenca hacia el litoral. El 93% de la lluvia ocurre entre los meses de mayo a noviembre y el 7% restante se registra entre los meses de diciembre a abril. El 91% de la lluvia ocurre entre los meses de mayo a noviembre y el 9% restante se registra entre los meses de diciembre a abril. Próximo al área de estudio (suroeste) fue posible identificar la Quebrada Lagartillo – La Honda la cual no será afectada por la construcción de la planta de productos cárnicos sin embargo para la obra de acceso si será probable la realización de algunas obras hidráulicas para las cuales se someterán los debidos permisos y diseños. (ver pág. 96 a la 98 del EsIA).

En cuanto a la **calidad de las aguas superficiales,** Cabe mencionar que el momento que se levantó la información de Línea Base Quebrada Lagartillo – La Honda (se encontraba seco – sin agua). (ver pág. 100 del EsIA). Cabe mencionar que en la respuesta de la primera información aclaratoria el promotor presenta el análisis de la Quebrada Lagartillo-La Honda (ver foja 89 a la 94 del expediente administrativo)

En cuanto a la **calidad del aire**, para determinar la calidad del aire se basó en la existencia o no de fuentes contaminantes, tipo de región y actividades desarrolladas en la misma, por lo cual se pudo determinar que la misma es buena, por encontrarse la zona del proyecto en un área rural libre y apartada de fuentes contaminantes, donde no se desarrolla ninguna actividad industrial que genere algún tipo de emisiones contaminantes. Para tener mayor certeza de esta variable se realizó medición de partículas PM-10 con toma de lecturas automáticas a intervalos de 1minuto, 5 minutos, 15 minutos y una hora dando como resultado promedio PM10 1 hour average = **6.1** µg /m3 lo cual se encuentra dentro de los límites permisibles. (ver pág. 102 y 103 del EsIA y los anexos de 251 a la 266).

En cuanto al **ruido**, los niveles de ruido en el área están directamente proporcionales al punto anterior, es decir a mayor flujo vehicular próximo o presencia humana, mayor serán los niveles de ruido en la atmósfera local. Para los muestreos de los niveles de ruido en el área del proyecto se presenta a continuación el resultado del mismo, siendo las lecturas promedio por 43.3 dBA en horario diurno con incertidumbre de 2.88 dBA, por lo tanto, las mediciones se mantienen dentro de los valores permisibles. (ver pág. 103 del EsIA y en los Anexos de la 267 a la 282).

En cuanto al **ambiente biológico**, la zona de influencia directa del proyecto se encuentra muy perturbada ya que en la actualidad es utilizada como finca de producción ganadera. La flora del área que se verá afectada por el proyecto, está compuesta principalmente por especies herbáceas y arbustivas, la mayor parte de las especies de hierbas de la zona son cultivadas para uso de la ganadería, aunque la mayor parte ya ha sido afectada por una limpieza previa de la finca. Se afectarán con tala dos árboles de la especie *Melicoccus bijugatus* con un volumen de madera de 0.1954 y un *Enterolobium cyclocarpum* con un volumen de 1.1314 metros cúbicos de madera los demás arboles registrados a lo largo del camino de acceso se afectarán solo por poda durante los trabajos. (ver pág. 107 a la 110 del EsIA).

En cuanto al **Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción**
Todas las especies reportadas para el área del proyecto son muy comunes, de amplia distribución en la geografía nacional, ninguna especie endémica y una especie exótica: mango *(Manguifera indica).* Con base en el listado de la Resolución DM-0657-2016 "*Por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas de Panamá, y se dictan otras disposiciones*" y con las listas de los sitios en la Internet de la UICN (Lista Roja) y CITES. Se estableció que no existen especies de flora en el área que estén bajo criterio de protección por las leyes de Panamá y por las internacionales. (ver pág. 110 y 111 del EsIA).

Referente a la **fauna**, La diversidad de la fauna existente dentro del área del proyecto es bastante pobre esto se debe principalmente al tipo de cobertura vegetal muy perturbada lo que evita que los animales tengan mucha disponibilidad de alimento y refugio necesarios para un desarrollo adecuado de varias especies animales en especial mamíferos. Sin embargo, se pudo obtener información de los moradores entrevistados sobre la presencia de especies representativas en las zonas de influencia al proyecto.

Referente a los **mamíferos,** no se registró ninguna de estas especies de manera directa. Sin embargo, al entrevistar a los moradores, nos indicaron que en el área se han observado: Ardilla común, coyote y zarigüeya. En relación a las **aves**, se registraron 12 especies distribuidas en 5 órdenes y 8 familias donde el orden más representativo fue el Passeriformes y la familia más abundante o mejor representada fue la Tyrannidae; en cuanto a los **reptiles y anfibios,** se registró en el área del proyecto apenas la presencia de 3 reptiles y 1 anfibio. Cabe destacar que entre los reptiles reportados por los moradores del lugar se encuentra *Porthidium lansbergii*, que es la víbora conocida como Patoca o Viejita. (ver pág. 112 a la 114 del EsIA).

En relación a las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción reportadas para el área del proyecto, se describen especies muy comunes, de amplia distribución en la geografía nacional y ninguna es exótica; con base en el listado de la Resolución DM-0657-2016, "Por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas de Panamá y se dictan otras disposiciones". Se registró una especie protegida por la legislación nacional y dos especies en CITES. Especies Protegidas por legislación nacional y especies CITES; Perico común *(Botrogeris jugularis)*, condicional nacional (VU), CITES (II); Gavilán caminero (*Milvago chimachima),* CITES (II). (ver pág. 115 del EsIA).

Referente al **ambiente socioeconómico,** el Plan de Participación Ciudadana consistió en una consulta a los residentes de la localidad de La Honda y Loma Larga, es una población que se moviliza hasta allí por su trabajo y residencia. Para la aplicación de encuestas, se calculó una muestra de 39 viviendas escogidas al azar, entrevistándose, así, a un miembro en cada vivienda visitada, incluyendo actores claves o líderes comunitarios de los corregimientos. Además, se entregaron 39 volantes informativas. En este contacto o primer abordaje de la comunidad en la que se ha de actuar consistió fundamentalmente en consultar a personas y entidades presumiblemente de información válida y objetiva, con la finalidad de recoger toda información posible, pero evitando sesgo en esa información. Para tal fin se entrevistó y encuestó a autoridades locales entre ellas: Alcalde de Los Santos, Presidente de Comité de agua de La Honda, en la junta comunal, el H.R de corregimiento de Ejido y Los Ángeles no llenaron encuestas, pero apoyaron en la convocatoria realizada en La Honda y Los Ángeles y muestran interés que se dé el proyecto.

La entrega de volantes, aplicación de encuestas y búsqueda de actores claves como la son las autoridades y líderes comunitarios, así como la ubicación física de los dueños de las viviendas colindantes al proyecto o más cercanas, se realizó el **día 27 de diciembre de 2019.** A fin de darles a conocer las características del próximo desarrollo del proyecto**: *"Planta Procesadora de Productos Cárnicos".***

Como resultado de las encuestas realizadas se obtuvo lo siguiente:
Referente a la pregunta sobre si el proyecto impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área, el 97.0% contestó que si les impactara positivamente y el 3.0% considera que impactará negativamente. Al consultarles si conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o cercanía donde se realizará el proyecto, un 38.0% de las personas encuestadas contestaron en que no hay impactos ambientales; mientras que un 62.0% mencionó que si hay impactos ambientales. En cuanto a la pregunta sobre si esta está de acuerdo a la realización del proyecto, la mayoría, un 92.0% expreso que, si están de acuerdo con el desarrollo del proyecto ***"Planta Procesadora de Productos Cárnicos"***, mientras que el 3.0% no está de acuerdo y un 5.0% no contesto. (ver pág. 129 a la 152 del EsIA)

Hasta este punto, y de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado, se determinó que en el documento existían aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la Primera Información Aclaratoria mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-DEIA-DEEIA-AC-0095-1308-2020** de 13 de agosto de 2020, la siguiente información:

1. En el **punto 2.2. Breve Descripción del Proyecto, Obra o Actividad; Área a Desarrollar, presupuesto Aproximado,** página 7 del EsIA, se indica que: *"el mismo se desarrollará en un área de 0 Has + 2,139 M2..."* sin embargo, en cuanto a la verificación de coordenadas realizada mediante **MEMORANDO DIAM-01239-2020** la

Dirección de Información Ambiental (DIAM) informa que: *" con las coordenadas suministradas por el promotor, se dibujó el polígono del proyecto (1Ha +1,900m2); el polígono se encuentra fuera de los límites del SINAP..."* Por lo antes expuesto se solicita presentar:

a. Superficie del polígono a utilizar con sus coordenadas.

2. De acuerdo a los documentos aportados por el promotor en la presentación del EsIA, referente a los Registros Públicos (fojas 4 del expediente administrativo) se indica que el proyecto se *encuentra en el Distrito de Los Santos, corregimiento de Santa Ana*, mientras en la solicitud de Evaluación del EsIA, (fojas 1 del expediente administrativos) se indica que se encuentra en el *Distrito de Los Santos, corregimiento de Los Ángeles.* Aunado a esto, mediante verificación de DIAM, foja 60 y 61 del expediente administrativo se indica que el proyecto se encuentra *en el corregimiento de Los Ángeles y El Ejido, distrito de Los Santos*, mientras que las publicaciones presentas y el Fijado y Desfijado (foja 37 a la 40 del expediente administrativo) indica que el proyecto se encuentra *corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, por lo antes expuesto, se solicita:*

- Definir ubicación política administrativa del área de influenza directa del proyecto.
- Presentar Registro Público Actualizado.
- De presentarse el proyecto en dos Corregimiento que no sean los entregados en la publicación, presentar las publicaciones y el fijado y desfijado de acuerdo a lo establecido en el artículo 36 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 2009 y los artículos 6 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto del 2011, el cual modifica el artículo 35 del Decreto Ejecutivo 123, del 14 de agosto de 2009.

3. En el punto **5.0 Descripción del Proyecto Obra o Actividad,** página 31 del EsIA se indica que: *"[...]al igual que la habilitación de un camino ya existente ..."*, mientras que en el punto **5.1 Objetivo del proyecto, Obra o Actividad y su Justificación Objetivo General del Proyecto,** página 32 del EsIA se indica que: *"Habilitar el acceso (camino) ya existente con un aproximado de 754 Metros Lineales con ancho de 6 metros"*, Por lo antes expuesto se solicita presentar:

a. Coordenadas del alineamiento del camino de acceso ya existente.

4. En el punto **6.6. Hidrología,** página 98 del EsIA se indica que: *"Próximo al área de estudio (suroeste) fue posible identificar la Quebrada Lagartillo – La Honda la cual no será afectada por la construcción de la planta de productos cárnicos sin embargo para la obra de acceso si será probable la realización de algunas obras hidráulicas para las cuales se someterán los debidos permisos y diseños"*. Por lo antes expuesto se solicita presentar:

a. Coordenadas de los trabajos a realizar en la quebrada Lagartillo – La Honda.
b. Impactos y medidas de mitigación a implementar aguas arriba y aguas abajo de las actividades a realizar.
c. Plano donde se indique el ancho de la quebrada Lagartillo – La Honda y se establezca el área de protección (con coordenadas UTM y DATUM de referencia), en cumplimiento con lo establecido en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal).
d. Tipo de infraestructura a realizar en el cauce de la quebrada Lagartillo – La Honda.
e. Estudio Hidrológico e Hidráulico de la quebrada Lagartillo – La Honda.
f. Análisis de calidad de agua de la quebrada Lagartillo – La Honda. Por laboratorio acreditado a través del Centro Nacional de Acreditación (CNA).

5. En el punto 5.2 **Ubicación Geográfica incluyendo Mapa en Escala 1:50,000 y Coordenadas UTMWGS ´84,** página 34 del EsIA indica que: *"Además del Punto de Descarga del Sistema de Tratamiento y Aprovechamiento de Biodigestores – Separadores de Solidos las cuales las coordenadas son..."*,mientras que en el punto 10.1 **Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental** página 167 del EsIA indica que: *"Actualmente en el sitio específico del proyecto no existen cursos de aguas (Quebradas o Aguas Superficiales) como se comentó la Quebrada Lagartillo – La Honda que es el punto de descarga de la planta aproximadamente a unos 300 metros donde se establecerá la Planta."* Posteriormente también se indica que: *"En el biodigestor las bacterias consumen todos los elementos contaminantes y como resultado se obtiene fertilizante líquido de alto valor y gas. El fertilizante será utilizado para mantener las áreas verdes del proyecto y para sembradíos de árboles frutales por medio de un sistema de riego. Este abono líquido también tiene un gran valor comercial en la industria agrícola y jardinería."* por lo que se solicita:

308

a. Aclarar si el biodigestor generará alguna descarga.
b. Alternativa para la descarga ya que en tiempo de verano la quebrada Lagartillo – La Honda, permanece seca.
c. Indicar con que normativa cumplirá el biodigestor en cuanto a la descarga.
d. Que tratamiento se le dará a la separación de los lodos y que medida de mitigación se utilizará para los malos olores.
e. Longitud y coordenadas del alineamiento de la infraestructura necesaria para transportar las aguas residuales del biodigestor al punto de descarga. En caso de que se ubiquen fuera del área propuesta para el proyecto, deberá presentar Registro(s) Público(s) de otras fincas, autorizaciones y copia de la cédula del dueño; ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad.
f. Línea base de la zona donde pasará la infraestructura necesaria para transportar las aguas residuales del biodigestor al punto de descarga, impactos y medidas de mitigación a implementar.
g. Tipo y porcentaje de vegetación que será afectada por el alineamiento por donde pasará la infraestructura necesaria para transportar las aguas residuales.

6. En cuanto a los comentarios realizados por la Regional de MiAmbiente en los Santos mediante Informe Técnico de Evaluación **N° 03-2020**, recibido el 15 de julio de 2020 indica:

- *En la página 39, del EsIA correspondiente, en el punto **5.4.2 Construcción y ejecución,** se indica la siguiente actividad: "Construcción de Campamento Temporal para depósito de materiales, con comedor, bancas, toldas y oficinas. Aquí se instalarán por lo menos dos Sanitarios portátiles, el agua potable para los trabajadores se llevará en envases apropiados desde Las Tablas, se instalará una Generador eléctrico para la luz eléctrica. Alrededor de este patio existe una cerca viva perimetral" sin embargo, dentro del presente la ubicación del campamento temporal. Por lo que solicitamos:*

  - *Coordenadas de área de campamento*

- *En la página 57 del EsIA correspondiente al punto **5.5 Infraestructuras a Desarrollar y Equipo a Utilizar**, se indica la siguiente actividad: "instalación de aproximadamente 400 metros de tendido Eléctrico, para suministro de energía a planta procesadora de Productos Cárnicos...". Además, en la página 58 del EsIA en el punto 5.4.3. Operación, se indica otras estructuras como: "Biodigestor, Separador de sólidos y lombrices californianas, área de Calentadores de agua solares, tanque de Cosecha de agua (10,000 Galones), área de Paneles solares, área de Disecador de sangre enmarcadas todo en los Sistemas de Manejos y Aprovechamientos." por lo que se solicita:*

  - *Presentar el alineamiento del tendido eléctrico con sus coordenadas.*
  - *Superficie del polígono a utilizar para los biodigestores, área de las lombrices californianas, tanque para cosecha de agua, área de calentado de agua, área de paneles solares, con sus coordenadas.*

- *En la página 71 del EsIA correspondiente, en el punto 5.6.1 **Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vía de acceso, transporte público, otros),** en el punto Agua Potable se Indica que: "...El agua potable utilizada en ambas plantas será subterránea y el promotor realizará lo respectivos tramites de uso de agua ante MiAMBIENTE..." sin embargo, no se indica si se cuenta con pozo habilitados o se realizarán las perforaciones de nuevos pozos...".* Por lo que solicitamos:

  - *Indicar la cantidad de pozos a utilizar, con sus respectivas coordenadas.*
  - *Presentar la capacidad de este pozo para abastecer de agua a la totalidad del proyecto.*
  - *Indicar cuanto será el cauce del pozo.*
  - *Indicar si cubrirá la totalidad de la demanda del proyecto.*

- *En la página 71 del EsIA correspondiente, en el punto 5.6.1 **Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vía de acceso, transporte público, otros).** En el punto de **Vías de Acceso**, se indica que: "El acceso se da por la carretera que va de Rambala". Sin embargo, en la provincia de Los Santos no se cuenta con una vía con este nombre. Por lo que solicitamos:*

  - *Aclarar las vías a utilizar para el acceso al proyecto.*

- *En la página 74 del EsIA correspondiente, en el punto* ***5.7.1 Desechos Sólidos*** *en el sub punto* ***Construcción/Ejecución,*** *se indica que: "La generación desechos por parte de proyecto se resumen a basura de restos de papel, envases de comida, envases de lubricantes, bolsas de cementos, o restos de materiales de construcción, entre otras. Para la recolección el proyecto dispondrá de basureros o cestos plenamente identificados y adecuados para tales funciones, los mismos serán trasladados cada cierto tiempo por parte del promotor al vertedero de Las Tablas previo pago del canon ante el municipio, ya que en el área no se cuenta con los servicios de recolección de desechos sólidos.". Sin embargo, el proyecto se ubica en el Distrito de Los Santos y el vertedero más cercano al proyecto es el Vertedero de La Honda. Por lo que solicitamos:*

  - *Indicar y aclarar por qué se toma en cuenta el vertedero de las Tablas para el depósito de los desechos sólidos teniendo en el área cercana al proyecto otros vertederos pertenecientes al distrito de los Santos.*

- *En la página 77 del EsIA correspondiente, en el punto* ***5.8 Concordancia en el Plan de Uso de Suelo,*** *se indica que: "el área donde se desarrolla el proyecto es un área ya intervenida por actividades agropecuaria (Ganadería). Cuenta con una distancia aproximada de 720 metros a la vivienda más cercana. Como también la ubicación de la planta distante de la vía principal y en medio de dos cerros o colinas permite una reducción de sonido y control de darse alguna emisión, entre otros". Por lo que solicitamos:*

  - *Presentar certificado de uso de suelo*

7. En el **punto 5.6.1. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vía de acceso, transporte público, otros),** página 71 del EsIA se indica que: *"Agua Potable: Para el uso diario de los trabajadores será traslada diariamente en envases adecuados para el consumo humano, y la misma se tomará de puntos ubicados donde llegue el servicio Básico del IDAAN o de algún acueducto comunitario...",* posteriormente se indica que: *"[...]También se cuenta con acceso a la red de agua nacional del IDAAN para uso en actividades humanas Baños e Inodoros."* Por lo que se solicita:

   a. Presentar la certificación vigente emitida por el IDAAN con sus debidas pruebas de presión, en la que indique que se tiene capacidad para abastecer de agua potable en las etapas que el proyecto lo requiera.

8. En cuanto a los comentarios realizados por la Dirección de Seguridad Hídrica, mediante MEMORANDO **DSH-0362-2020**, recibido el 4 de agosto de 2020 indica que:

   a. Se debe detallar el consumo de agua durante el proceso, especialmente los volúmenes de agua utilizados en el baño para minimizar el estrés calórico, y limpieza del corral (con referencias bibliográficas).
   b. Por cuanto tiempo el sistema de captación de agua lluvia podrá abastecer la demanda de agua en estas actividades.

9. En el **punto 5.4.3. Operación,** página 41 del EsIA indica que: *"**Izado y Degollado**... La sangre generada en este paso se va recolectar en un tanque de 5 toneladas con el objetivo de obtener harina de sangre para la comercialización."* Por lo que se solicita:

   a. Presentar como será el proceso para obtener harina de sangre.
   b. Presentar coordenadas de ubicación de tanque,
   c. Aclarar cuál será el manejo integral del sub producto hasta que llegue a su destino final (harina), para evitar olores molestos, proliferación de vectores y otros.
   d. Distancias con su respectiva coordenada de los tanques de almacenamiento de sangre del cuerpo hídrico.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la Primera Información Aclaratoria solicitada al promotor:

- **Respecto a la pregunta 1,** la cual hacía referencia a presentar superficie de polígono a utilizar; como respuesta el promotor indica que: *"...el mencionado proyecto se distribuirá en las siguientes áreas desglosadas a continuación, en la finca con Folio Real N° 328 se ubica el trayecto del camino (bloque 1); cajón pluvial; trayecto del camino (bloque 2); y en la finca con*

Folio Real N° 12720, trayecto del camino (bloque 3), polígono de la planta procesadora de productos cárnicos; biodigestores; trayecto de la línea de conducción, bosque de galería de la Quebrada" (ver foja 148 a la 151 y 180 a la 182 del expediente administrativo). Que las coordenadas fueron remitidas a DIAM y verificadas mediante **MEMORANDO DIAM-01461-20** donde informa que: "*los datos proporcionados se generaron seis (6) polígonos, dos (2) alineamientos y datos puntuales con las siguientes características: Planta procesadora de productos cárnicos 2ha+4,555.5m²; trayecto de camino bloque 1 1084m²; trayecto de camino bloque 2 4063m²; trayecto de camino bloque 3 1641.5m²; cajón pluvial 165m²; biodigestor 257m²; línea de conducción 192.29 metros; línea eléctrica 154.09metros; depósito de maquinaria, tanque de agua; taque de sangre; recolecta de sólidos; pozos, el proyecto se desarrolla fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y Región Interoceánica"* (ver foja 197 a la 199 del expediente administrativo), sin embargo, el promotor no presento las coordenadas del área de estacionamiento, oficina y separador de sólidos, por lo que se solicitó en una segunda información aclaratoria.

- **Respecto a la pregunta 2**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:

  - **Al subpunto (a),** la cual hacía referencia a definir la ubicación política administrativa del área de influencia directa del proyecto; como respuesta el promotor indica lo siguiente: *"efectivamente revisando el diseño del proyecto; y describimos a continuación las Ubicación: El Ejido, Segregado de Santa Ana. Trayecto de Camino (Bloque 1), Cajón Pluvial, Trayecto de Camino (Bloque 2); Los Ángeles. Planta Procesadora de Productos Cárnicos, Biodigestores y Trayecto de la Línea de Conducción."* (ver foja 176y 177 del expediente administrativo).

  - **Al subpunto (b),** la cual hacía referencia a presentar Registro Público Actualizado de la finca 12720; como respuesta el promotor indica: *"se presenta en anexos, evidencia cronológicamente documentada de las solicitudes y respuestas de actualización de corregimiento ante ANATI y Registro Público."*. También señala Mediante **MEMORANDO DNMC-DMLS-071-2020** lo siguiente: *"En atención al Memorial recibido el 31 de agosto de 2020, presentado por José Armando Núñez Vega, este despacho en el cual nos solicita se le certifique, la ubicación correcta de las Fincas N° 12720, con código de ubicación 7211, toda vez que en la certificación emitida por el Registro Público, aparece ubicada en el Corregimiento del Santa Ana, pero en la Actualidad se encuentra ubicación en el corregimiento de Los Ángeles, y Provincia de los Santos, le informamos al respecto lo siguiente: Que de acuerdo al Plano Aprobado RLT-70311-4048, que reposa en el Departamento de Mapoteca de la Dirección Nacional de Mensura Catastral, en la Sede Central de la Autoridad de Administración de Tierras; la Finca N°12720 se encuentra ubicada en el corregimiento de Santa Ana. y por cambios políticos-Administrativos- hoy día corregimiento Los Ángeles, Distrito de los Santos y Provincia de Los Santos. Solicitamos que actualice la información catastral de la finca y el código de ubicación, que correspondiente al corregimiento de Los Ángeles, Distrito de Los Santos y Provincia de Los Santos. Es necesario, que presente este documento en las oficinas de Registro Público, para actualizar la ubicación de la finca antes descrita. Y para que sea aceptada por dicha Institución del Estado; deberán ser ingresadas como una escritura de corrección de corregimiento por el propietario ante un notario."* (ver foja 143 y 144 del expediente administrativo). Adicional menciona: *"[...] Nuestra empresa procedió a realizar el trámite correspondiente en ANATI y se obtuvo la certificación expedida el 2 de septiembre de 2020, en donde se solicita se actualice el nuevo código de ubicación en el corregimiento de los Ángeles. Una vez expedida la nota de ANATI, ésta debe ser llevada a Notaría para generar una escritura de corrección, luego de ser entregado a Registro Público y finalmente solicitar la certificación. Estos últimos pasos requerirán lo más probable mese, ya que el proceso suele demorar, aún más en pandemia por COVID-19 con instituciones operando en*

capacidad limitada. Nuestra empresa se compromete a hacerse responsables de llegar la certificación de inmediato, una vez sea emitida por el Registro Público." (ver foja 140 del expediente administrativo). Por lo antes descrito, se incluirá en el Informe Técnico para la consideración en la Resolución que el promotor deberá presentar en el Primer Informe de seguimiento la Actualización del Registro Público de la finca 12720.

- Respecto a la ubicación de la finca 328, presentó nota **DNMC-DMLS-072-2020** emitida por la Dirección Nacional de Mensura Catastral-ANATI, la cual señala: *"en respuesta a la Nota del 02 de septiembre de 2020, podemos indicar que la finca 328, con código de ubicación N° 7207, fue inscrita en el corregimiento de Los Ángeles, por ende, podemos indicar que la división política actual, no afecta la ubicación de dicha finca, ya que la mayor cantidad de tierra pertenece al corregimiento de los Ángeles"*. Además, presenta nota por parte del Señor Máximo Ely Cedeño Montenegro, donde autoriza a **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP S.A,** para que realice la construcción de un tramo de carretera con una longitud de 539.19 metros, para el funcionamiento del proyecto y que se hace necesario para tener vías de acceso al proyecto denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS"**. También autoriza que se construya un cajón pluvial de una longitud de 15metros. (ver foja 134 a la 138 del expediente administrativo). Sin embargo, no se presenta Registro Público de la finca 328, por lo que se solicitó en una segunda información aclaratoria presentar este Registro Público.

- **Al subpunto (c),** la cual hacía referencia a presentar las publicaciones y el Fijado y desfijado de ubicarse el proyecto en dos corregimientos; como respuesta el promotor indica: *"Se adjunta la evidencia de la nueva publicación presentada en Diario El Siglo y en la Alcaldía Municipal en el Distrito de Los Santos."*. El promotor del proyecto hace entrega de los avisos de consulta pública del fijado y desfijado en el municipio de Los Santos, Fijado el 01 de julio de 2020 y Desfijado el 06 de julio de 2020, los Avisos de Consulta Pública, el extracto del EsIA en el diario el Siglo los días 06 y 07 de julio de 2020. Cabe señalar que durante el periodo de consulta pública no se recibieron observaciones o comentarios al respecto (ver foja 130 a la 133 y 175 del expediente administrativo)

- **Respecto a la pregunta 3,** la cual hacía referencia a presentar las coordenadas del alineamiento del camino existente de acceso; como respuesta el promotor indica: *"Se vincula esta respuesta a la Pregunta Numero 1, donde se presenta en Archivo anexo..."* (ver foja 148 a la 151 y 175 del expediente administrativo). Que las coordenadas fueron remitidas a DIAM y verificadas mediante **MEMORANDO DIAM-01461-20** donde informa que: *"los datos proporcionados se generaron seis (6) polígonos, dos (2) alineamientos y datos puntuales con las siguientes características: [...] trayecto de camino bloque 1 1084m^2; trayecto de camino bloque 2 4063m^2; trayecto de camino bloque 3 1641.5m^2, el proyecto se desarrolla fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y Región Interoceánica"* (ver foja 197 a la 199 del expediente administrativo)

- **Respecto a la pregunta 4**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:

  - **Al subpunto (a),** la cual hacía referencia a presentar coordenadas de los trabajos a realizar en la quebrada Lagartillo-La Honda; como respuesta el promotor indica: *"Se vincula esta respuesta a la Pregunta Numero 1, donde se presenta en Archivo anexo en Formato Excel – Digital en el CD con cuadros de coordenadas."* (ver foja 174 del expediente administrativo). Que las coordenadas fueron remitidas a DIAM y verificadas mediante **MEMORANDO DIAM-01461-20**, donde informa que: *"los datos proporcionados se generaron seis (6) polígonos, dos (2) alineamientos y datos puntuales con las siguientes características: [...] cajón pluvial 165m^2, el proyecto se*

desarrolla fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y Región Interoceánica" (ver foja 197 a la 199 del expediente administrativo)

- **Al subpunto (b),** la cual hacía referencia a presentar impactos y medidas de mitigación a implementar aguas arribas y aguas debajo de las actividades; como respuesta el promotor indica: *"Respetar el bosque de galería en cuanto al área que no es necesario afectar (Camino de Acceso) 10 Metros mínimo - Servidumbre Hídrica en cumplimiento de la Ley 1 del 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal), exceptuando el área de la construcción del Cajón Pluvial; Colocación de sedimentadores perimetrales con Paca de Hierva y en donde amerite estaquillados vegetales con el objetivo de proteger de Erosión y sedimentación el cauce; Revegetación Perimetral con vetiver; Monitoreo de la Calidad de Agua cuando la Quebrada disponga de la misma; Elaborar y ejecutar un Plan de Reforestación con especies que mejoren ecológicamente el mismo, fortaleciendo así el Bosque de Galería y donde disponga el promotor en otras áreas de la Finca."* (ver foja 174 del expediente administrativo)

- **Al subpunto (c),** la cual hacía referencia a presentar plano donde se indique el ancho de la quebrada Lagartillo-Honda y se establezca el área de protección; como respuesta el promotor indica: *"Se anexa Plano donde se aprecia el Perfil del Camino en Relación al Ancho de la Quebrada..."* (ver foja 128, 129 y 174 del expediente administrativo).

- **Al subpunto (d),** la cual hacía referencia a presentar tipo de infraestructura a realizar en el cauce de la quebrada; como respuesta el promotor indica que: *"La estructura es en el Cauce de la Quebrada Lagartillo —La Honda, es tipo Cajón Pluvial y las especificaciones están plasmadas en el Plano anexo basada en las especificaciones técnicas del MOP para este tipo de estructuras."* (ver foja 123, 124 y 173 del expediente administrativo).

- **Al subpunto (e) y (f),** la cual hacía referencia a presentar Estudio Hidrológico y análisis de calidad de agua de la Quebrada Lagartillo-La Honda; como respuesta el promotor indica que: *"Se anexa Estudio Hidrológico e Hidráulico y Análisis de Calidad de Agua"*. (ver foja 89 a la 118 y 173 del expediente administrativo). sin embargo, el promotor no presentó el estudio hidrológico original o copia con sello fresco, por lo que se solicitó en una segunda información aclaratoria.

- **Respecto a la pregunta 5**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:

  - **Al subpunto (a),** la cual hacía referencia a aclarar si el biodigestor generará alguna descarga; como respuesta el promotor indica que: *"No generará descargas, ya que se cuenta con el tanque de **35,000** galones con muro de contención con 10% de capacidad superior a la del tanque."* (ver foja 169 a la 173 del expediente administrativo).

  - **Al subpunto (b),** la cual hacía referencia a presentar alternativa para la descarga ya que en tiempo de verano la quebrada Lagartillo-La Honda se encuentra seca; como respuesta el promotor indica que: *"No habrá descarga por lo mencionado arriba y el valor comercial que tiene."* (ver foja 169 del expediente administrativo). Por lo antes descrito, se incluirá en el Informe Técnico para la consideración en la Resolución que el promotor no podrá realizar ninguna descarga en la Quebrada Lagartillo-La Honda.

  - **Al subpunto (c),** la cual hacía referencia a presentar normativa que cumplirá el biodigestor; como respuesta el promotor indica que: *"DGNTI-COPANIT 24- 99. AGUA. CALIDAD DE AGUA. Reutilización de las Aguas Residuales Tratadas. Riego superficial de forrajeras, y cultivos no comestibles (I)."* (ver foja 169 del expediente administrativo).

- **Al subpunto (d),** la cual hacía referencia a presentar tratamiento que se le dará a la separación de los sólidos y que medida de mitigación se utilizará para los malos olores; como respuesta el promotor indica que: *"Los lodos serán llevados por personal propio capacitado por la empresa a las tinas de 12 m x 1 m en donde se encuentran las lombrices californianas para su aprovechamiento inmediato por medio de un pick up de carga. La cantidad que se va a producir de lodo es mínima ya que antes del biodigestor se encuentra el separador de sólidos que además al final cuenta con trampa de sólidos..."* (ver foja 168 y 169 del expediente administrativo).

- **Al subpunto (e),** la cual hacía referencia a presentar longitud y coordenadas del alineamiento de las infraestructuras para transportar las aguas; como respuesta el promotor indica que: *"No existe infraestructura para área de descarga. No habrá descarga como se ha explicado anteriormente el manejo que se le dará a los sólidos y líquidos producidos en el Proceso."* (ver foja 168 del expediente administrativo).

- **Al subpunto (f),** la cual hacía referencia a presentar línea base de la zona donde pasara la infraestructura necesaria para transportar las aguas; como respuesta el promotor indica que: "*No existe infraestructura para transportar las aguas residuales. No habrá descarga como se ha explicado anteriormente el manejo que se le dará a los sólidos y líquidos producidos en el Proceso. Solo el Vehículo que se utilizara para transportar y proveer de Biol a los potenciales clientes."* (ver foja 167 del expediente administrativo).

- **Al subpunto (g),** la cual hacía referencia a presentar tipo y porcentaje de vegetación que será afectada por el alineamiento por donde pasara las infraestructuras; como respuesta el promotor indica que: "*como se ha descrito anteriormente No existe infraestructura para transportar las aguas residuales. Sin embargo, la vegetación que puede verse afectada son unos 191 Metros Lineales en el Trayecto de la Línea de conducción hacia el área de Biodigestores Almacenamiento de Biol de aproximadamente 250 M2 y que la misma está representada por hierbas como maleza que existe comúnmente en los potreros. Como se puede verificar en los cuadros de coordenadas es una era muy pequeña y esta va paralele a la vía de acceso del Bloque 3...".* (ver foja 148 a la 151 y 167 del expediente administrativo). Que las coordenadas fueron remitidas a DIAM y verificadas mediante **MEMORANDO DIAM-01461-20**, donde informa que: "*los datos proporcionados se generaron seis (6) polígonos, dos (2) alineamientos y datos puntuales con las siguientes características: [...] línea de conducción 192.29 metros, el proyecto se desarrolla fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y Región Interoceánica"* (ver foja 197 a la 199 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 6**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:

  - **Al subpunto (a),** la cual hacía referencia a presentar coordenadas y área de campamento; como respuesta el promotor indica que: *"[..] Como se indica es temporal y el mismo se instalará en el área de estacionamiento el cual es una de las últimas facilidades a construir. Ver Anexo Plano de Infraestructuras de la "Planta Procesadora de Productos Cárnicos", por ende, se puede verificar que está dentro del polígono en Archivo anexo en Formato Excel – Digital en el CD con cuadros de coordenadas."* (ver foja 148 a la 151 y 167 del expediente administrativo). Sin embargo, el promotor no presentó las coordenadas del área de campamento, por lo que se solicitó en una segunda información aclaratoria.
  - **Al subpunto (b),** la cual hacía referencia a presentar alineamiento del tendido eléctrico, superficie a utilizar del biodigestor, áreas de las lombrices californianas, tanque de cosecha de agua, área de calentado de agua, área de paneles solares; como respuesta el promotor indica que: *"Se pueden apreciar en Archivo anexo en Formato Excel – Digital en el CD con cuadros de coordenadas... En el caso de nuestro proyecto ya que existe una línea permanente de energía eléctrica próxima al mismo.... En cuanto al biodigestor, área de las lombrices californianas, tanque para cosecha de agua, área de calentado, áreas de paneles solaers... Se pueden apreciar en Archivo anexo en Formato Excel – Digital en el CD con cuadros de coordenadas y Plano de*

Infraestructuras de la ***"Planta Procesadora de Productos Cárnicos".*** (ver foja 148 a la 151 y 161-162 del expediente administrativo). Que las coordenadas fueron remitidas a DIAM y verificadas mediante **MEMORANDO DIAM-01461-20**, donde informa que: "*los datos proporcionados se generaron seis (6) polígonos, dos (2) alineamientos y datos puntuales con las siguientes características: [...] biodigestor 257m^2; línea eléctrica 154.09metros; depósito de maquinaria, tanque de agua; taque de sangre; recolecta de sólidos; pozos, el proyecto se desarrolla fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y Región Interoceánica*" (ver foja 197 a la 199 del expediente administrativo). Por lo que se solicitó en una segunda información aclaratoria presentar el área de biodigestor e indicar si está dentro de la finca 12720.

- **Al subpunto (c),** la cual hacía referencia a presentar cantidad de pozos con sus coordenadas; capacidad del pozo para abastecer la totalidad el proyecto; indicar el cauce del pozo; indicar si cubrirá la totalidad de la demanda; como respuesta el promotor indica que: "*En respuesta a los cuatro puntos anteriores, para la operación solo agua subterránea. No se cuenta con pozos habilitados. Se realizarán las perforaciones de 4 pozos nuevos entre 150 a 200 pies de profundidad y diámetro de 10 pulgadas aproximadamente la capacidad necesaria de uso es de 46,000 galones.*" (ver foja 160 y 161 del expediente administrativo). Que las coordenadas fueron remitidas a DIAM y verificadas mediante **MEMORANDO DIAM-01461-20**, donde informa que: "*los datos proporcionados se generaron seis (6) polígonos, dos (2) alineamientos y datos puntuales con las siguientes características: [...] pozos, el proyecto se desarrolla fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y Región Interoceánica*" (ver foja 197 a la 199 del expediente administrativo). Por lo que se solicitó en una segunda información aclaratoria aclarar si los pozos se encuentran en la finca 12720, en caso de ubicarse fuera presentar autorización.

- **Al subpunto (d),** la cual hacía referencia aclarar las vías a utilizar para el acceso al proyecto; como respuesta el promotor indica que: "*Corregimos y confirmamos que la vía de acceso a utilizar al proyecto es un camino interno colindante Vía la Villa de Los Santos – Guararé, a ubicar y acceso específicamente como se describe en el* ***5.2. Ubicación Geográfica incluyendo Mapa en Escala 1:50,000 y Coordenadas UTM-WGS'84"*** (ver foja 160 del expediente administrativo).

- **Al subpunto (e),** la cual hacía referencia aclarar porque se toma en cuenta el vertedero de las Tablas para el depósito de los desechos sólidos y no el de Los Santos; como respuesta el promotor indica que: "*Se corrige, con principal uso el Vertedero de Guararé.*" (ver foja 159 del expediente administrativo).

- **Al subpunto (f),** la cual hacía referencia a presentar certificado de uso de suelo; como respuesta el promotor indica que: "*Ver en Archivo anexo nota emitida por MIVIOT en base uso de Suelo.*" (ver foja 83-84 y 159 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 7,** la cual hacía referencia a presentar la certificación vigente emitida por el IDAAN con sus pruebas de presión, en la que se indique la capacidad para abastecer el proyecto; como respuesta el promotor indica que: "*[...]* ***Nuestra planta operará con agua de POZO para procesamientos, baños e inodoros****. No agua del IDAAN.*" (ver foja 159 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 8**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:

  - **Al subpunto (a),** la cual hacía referencia a presentar el detalle del consumo de agua durante el proceso, especialmente los volúmenes de agua utilizados en el baño para minimizar el estrés calórico del corral; como respuesta el promotor indica que: "*La Cantidad de agua que consumirá el proyecto: 46,000 galones diarios de acuerdo a las especificaciones del fabricante que incluye agua de corrales, uso humano, los diferentes procesamientos presentados en el estudio, limpieza, desinfección, entre otros.... La totalidad estimada de pérdida de agua en esta zona es de 3,680 galones diarios. El resto del agua serían 2,332 galones, los cuales se dirigen por medio de tuberías con los sólidos al separador de sólidos.*" (ver foja 156 a la 158 del expediente administrativo)

- **Al subpunto (b),** la cual hacía referencia por cuanto tiempo el sistema de captación de agua lluvia podrá abastecer la demanda del proyecto; como respuesta el promotor indica que: "*Dado a que la demanda diaria es de 6,012 galones, éste tanque de 65,000 galones para cosechar agua lluvia en capacidad máxima podría abastecer la demanda por 10.8 días.*" (ver foja 156 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 9**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:

  - **Al subpunto (a),** la cual hacía referencia a presentar como será el proceso de obtener harina de sangre; como respuesta el promotor indica que: *"[...] Sin embargo, el procesamiento de 100 reses puede demorar entre 7-8 horas. Es por ello que es importante ver la capacidad del secador de sangre, que es el equipo que secará toda la sangre de las plantas para hacer harina de sangre. Una vez se cuenta con un volumen de 200-1000 litros de sangre en los tanques recolectores de 5000L por planta se estará iniciando con el envío al secador de sangre para su proceso."* (ver foja 155 del expediente administrativo).

  - **Al subpunto (b),** la cual hacía referencia a presentar coordenadas de ubicación del tanque; como respuesta el promotor indica que: *"Planta de depósito y despojo con coordenadas 572010, 874170 como se indica en el plano".* (ver foja 155 del expediente administrativo). Que las coordenadas fueron remitidas a DIAM y verificadas mediante **MEMORANDO DIAM-01461-20**, donde informa que: "*los datos proporcionados se generaron seis (6) polígonos, dos (2) alineamientos y datos puntuales con las siguientes características: [...] taque de sangre, el proyecto se desarrolla fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y Región Interoceánica"* y el mismo se encuentra dentro del polígono en evaluación. (ver foja 197 a la 199 del expediente administrativo).

  - **Al subpunto (c),** la cual hacía referencia a indicar el manejo del sub producto hasta que llegue a su destino final harina; como respuesta el promotor indica que: *"[...] Una vez pasa la sangre, se evapora el agua y queda aproximadamente un 25 % de sólido o harina de sangre con 10 % de humedad aproximada. El resto que se perdió es agua evaporada en el proceso de secado a altas temperaturas. No produce olores ya que el efecto es evaporación del contenido de agua de la sangre."* (ver foja 153 y 154 del expediente administrativo).

  - **Al subpunto (d),** la cual hacía referencia a presentar distancia de los tanques de almacenamiento de sangre al cuerpo hídrico: como respuesta el promotor indica que: "*Planta de depósito y despojo con coordenadas 572010, 874170 como se indica en el plano"* (ver foja 155 del expediente administrativo). Que las coordenadas fueron remitidas a DIAM y verificadas mediante **MEMORANDO DIAM-01461-20**, donde informa que: "*los datos proporcionados se generaron seis (6) polígonos, dos (2) alineamientos y datos puntuales con las siguientes características: [...] taque de sangre, el proyecto se desarrolla fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y Región Interoceánica"* se puede observar que la ubicación de los tanques de sangre se encuentra lejos del cuerpo hídrico (ver foja 197 a la 199 del expediente administrativo).

Después de analizar y evaluar las respuestas de la primera información aclaratoria presentada por el promotor, se consideró realizar una segunda nota aclaratoria, por lo que a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0129-0110-2020** de 01 de octubre de 2020, se solicitó lo siguiente:

1. En la respuesta a la pregunta 1 de la primera información aclaratoria, se indica que *"...el proyecto se distribuirá en las siguiente áreas desglosadas a continuación"* sin embargo, no se incluyeron las áreas que conforman (los estacionamientos, área de oficinas y separador de sólidos), ni las coordenadas de ubicación, por lo que se solicita:

   a. Indicar las áreas que conforman los estacionamientos, oficina y separador de sólidos, y presentar las coordenadas con sus respectivos DATUM de referencia.

2. En la respuesta a la pregunta 2 de la primera información aclaratoria, se indica que: *"se anexa, evidencia cronológica documentada de las solicitudes y respuestas de actualización de corregimiento ante la ANATI y registro público"*; el promotor en una nota a la ANATI *"...me dirijo a su despacho para informarle que parte de la finca con folio Real Número 328, código de Ubicación Número 7207, se va a destinar como servidumbre de acceso al proyecto de la empresa Azuero Realty Investment Group., esto producto de un acuerdo mutuo ya establecido ..."*, y se adjunta recibo de solicitud de certificado de propiedad de la referida finca, por lo que se solicita presentar:

    h. Certificado de propiedad actualizado de la Finca 328, emitido por el Registro Público

3. En respuesta a la pregunta 4 de la primera información aclaratoria, se indica "... *se anexa el Estudio Hidrológico e Hidráulico"*, no obstante, el mismo es una copia simple y algunas partes son ilegibles, por lo que se solicita presentar:

    a. Estudio Hidrológico e Hidráulico original o copia con sello fresco, de acuerdo al Código Judicial Titulo II, artículo 833 donde Indica: "*los documentos se aportarán al proceso originales o en copias, de conformidad con lo dispuesto en este Código. Las copias podrán consistir en transcripción o reproducción mecánica, química o por cualquier otro medio científico. Las reproducciones deben ser autenticadas por el funcionario público encargado de la custodia del original, a menos que sean compulsadas del original o en copia auténtica en inspección judicial y salvo que la ley disponga otra cosa."*

4. En la respuesta a la pregunta 6 de la primera información aclaratoria, respecto a la ubicación del área del campamento se indica que *"...se pueden verificar que está dentro del polígono en archivo anexo en formato Excel – digital en el CD en cuadros de coordenadas*", sin embargo, no fueron incluidas en el archivo digital, por lo que se solicita presentar:

    a. Coordenadas de ubicación del área del campamento, con su respectivo DATUM de referencia

5. En la respuesta a la pregunta 6 de la primera información aclaratoria, respecto a la ubicación del área del biodigestor, se indica que *"se puede apreciar en Archivo en Anexo en formato Excel – Digital en el CD con cuadro de coordenadas..."*, y que tendrá una superficie 166 m2 dentro de la finca 12720. Las coordenadas fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental y de acuerdo al mapa generado, observamos que el área del biodigestor se encuentra fuera del área destinada para la planta procesadora, por lo que se solicita:

    a. Indicar si el área del biodigestor esta fuera o dentro del polígono destinado para la planta procesadora. En caso de estar dentro del polígono de la planta, presentar las coordenadas de ubicación.
    b. En caso de estar fuera del polígono destinado para la planta procesadora, presentar coordenadas de la superficie total de la finca N°12720, de forma que nos permita corroborar que el biodigestor estará ubicado dentro de la finca.

6. En la respuesta a la pregunta 6 de la primera información aclaratoria, respecto a la ubicación de los pozos, se indica que: *"...para la operación solo agua subterránea. No se cuenta con pozos habilitados. Se realizarán las perforaciones de 4 pozos..."* y se adjuntaron las coordenadas de ubicación de cada pozo, las cuales fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental y de acuerdo al mapa generado, se observa que el pozo z2 se ubica colindante al trayecto de camino bloque 3, y el pozo z1 se ubica colindante al trayecto de camino bloque 2, dentro de la finca 328 donde el Señor Máximo Cedeño. Sin embargo, el señor Cedeño, solo autoriza la construcción de un tramo de carretera y el acceso a la construcción de un cajón pluvial, más no a perforación de algún pozo, por lo que se solicita:

a. Indicar si todos los pozos estarán ubicados dentro de la finca N°12720.
b. En caso de que la ubicación de los mismos cambie, presentar coordenadas y DATUM de referencia.
c. En caso que alguno de los pozos esté o estén ubicados en la finca 328, aportar autorización por parte del Señor Máximo Cedeño, para la ubicación de pozos, debidamente firmada y notariada.

7. En la respuesta a la pregunta 8 de la primera información aclaratoria, se indica que *"dado a que la demanda diaria es de 6,012 galones, este tanque de 65,000 galones para cosechar agua lluvia en capacidad máxima podría abastecer la demanda por 10.8 días..."* sin embargo, en los planos presentados se observa que el tanque de almacenamiento es de 100,000 galones, por lo que se solicita:

   Aclarar cuál es la capacidad del tanque de almacenamiento. En caso que sea superior a 65,000 galones, especificar por cuanto tiempo el sistema de captación de agua lluvia podrá abastecer la demanda diaria de agua del proyecto.

   a. Especificar las referencias o registros de precipitación mensual/anual en que se basaron para establecer, que la precipitación que se da durante la época de lluvia, en el área donde se propone desarrollar el proyecto, permite la cosecha de agua lluvia y almacenamiento de la cantidad proyectada (65,000 galones o mayor a esta).

   b. Presentar alternativas para abastecer la demanda diaria del proyecto, durante la vida útil, en caso que se de agotamiento de las aguas subterráneas y coincida con tiempos de sequía.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la Segunda Información Aclaratoria solicitada al promotor:

- **Respecto a la pregunta 1,** la cual hacía referencia en indicar las áreas que conforman los estacionamientos, oficinas y separador de sólidos; como respuesta el promotor indica que: *"[..] están dentro del polígono de las coordenadas que se suministraron igualmente en la ampliación anterior en Formato Excel (Físico Papel y Digital), sin embargo, se presentan a continuación las coordenadas aproximadas de los estacionamientos, áreas de oficinas y separador de sólidos; como se ha mencionado anteriormente estas a su vez forma parte de las estructuras contempladas en Planta Procesadora de Productos Cárnicos."* (ver foja 270 a la 273 del expediente administrativo). Que las coordenadas fueron remitidas a DIAM y verificadas mediante **MEMORANDO DIAM-014207-2020**, donde informa que: *"Con los datos suministrados se generaron cinco (5) polígonos y datos puntuales con las siguientes características: finca 12720 5ha+7442.44m^2; campamento temporal 654.5m^2; separador de sólidos 94m^2; oficina 339.5m^2; biodigestor 257m^2; tanques de agua, pozos.... El proyecto se localiza fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y Región Interoceánica"* (ver foja 290 a la 292 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 2,** la cual hacía referencia en presentar certificado de propiedad actualizado de la finca 328; como respuesta el promotor indica que: *"Se Adjunta - Anexo Original de Certificado de propiedad actualizado de la finca 328, emitido por Registro Público."* (ver foja 234 y 269 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 3,** la cual hacía referencia en presentar Estudio Hidrológico e Hidráulico original o copia autenticada; como respuesta el promotor indica que: *"Se adjunta 1 Original con sello fresco y una Copia a color y 2 Copias en Digital en CD completamente legible del estudio Hidrológico correspondiente. Ver Anexos."* (ver foja 235 a la 259 y 269 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 4,** la cual hacía referencia en presentar coordenadas de ubicación del área de campamento; como respuesta el promotor indica que: *"Como el estacionamiento es un área la cual es una de las ultimas en conformar es aquí donde se pretende instalar el*

Campamento Temporal de Construcción, como se ha indicado anteriormente. A continuación, cuadro de coordenadas y se anexa en digital — CD en formato Excel (1.0. Coordenadas de Áreas Solicitadas)." (ver foja 268 del expediente administrativo). Que las coordenadas fueron remitidas a DIAM y verificadas mediante **MEMORANDO DIAM-014207-2020**, donde informa que: "*Con los datos suministrados se generaron cinco (5) polígonos y datos puntuales con las siguientes características: campamento temporal 654.5m^2. El proyecto se localiza fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y Región Interoceánica*" En este sentido, se puede indicar que el área donde se va a instalar el campamento temporal, corresponde a la ubicación de los estacionamientos. (ver foja 290 a la 292 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 5**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:

  - **Al subpunto (a),** la cual hacía referencia en indicar si el biodigestor está dentro o fuera del polígono destinado para la planta procesadora; como respuesta el promotor indica que: "*[...]el polígono destinado para el área de Biodigestor esta fuera del área de la Planta Procesadora. Se anexa nuevamente en digital — CD en formato Excel (1.0. Coordenadas de Áreas Solicitadas).*" (ver foja 233 y 267 del expediente administrativo). Que las coordenadas fueron remitidas a DIAM y verificadas mediante **MEMORANDO DIAM-014207-20-2020**, donde informa que: "*Con los datos proporcionados se generaron cinco (5) polígonos y datos puntuales con las siguientes características biodigestor 257m^2. El proyecto se localiza fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y Región Interoceánica*" (ver foja 290 a la 292 del expediente administrativo).

  - **Al subpunto (b),** la cual hacía referencia en presentar coordenadas de la superficie total de la finca 12720, como respuesta el promotor indica que: "*Confirmamos que el polígono destinado para el área de Biodigestor esta fuera del área de la Planta Procesadora. Se anexa nuevamente en digital — CD en formato Excel (1.0. Coordenadas de Áreas Solicitadas).*" (ver foja 233 y 267 del expediente administrativo). Que las coordenadas fueron remitidas a DIAM y verificadas mediante **MEMORANDO DIAM-014207-2020**, donde informa que: "Con los datos proporcionados se generaron cinco (5) polígonos y datos puntuales con las siguientes características: finca 12720 5ha+7442.44m2; biodigestor 257m2. El proyecto se localiza fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y Región Interoceánica" (ver foja 290 a la 292 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 6**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:

  - **Al subpunto (a),** la cual hacía referencia en indicar si los pozos estarán ubicados dentro de la finca 12720; como respuesta el promotor indica: "*Confirmamos que la Ubicación de los Pozos está dentro de la finca 12720.*" (ver foja 267 del expediente administrativo).

  - **Al subpunto (b),** la cual hacía referencia en presentar coordenadas de ubicación de los pozos; como respuesta el promotor indica lo siguiente: "*A continuación, cuadro de Coordenadas de la Ubicación Actualizada de los Pozos*" (ver foja 266 del expediente administrativo). Que las coordenadas fueron remitidas a DIAM y verificadas mediante **MEMORANDO DIAM-014207-2020**, donde informa que: "*Con los datos proporcionados se generaron cinco (5) polígonos y datos puntuales con las siguientes características: pozos, el proyecto se localiza fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y Región Interoceánica*" (ver foja 290 a la 292 del expediente administrativo).

  - **Al subpunto (c),** la cual hacía referencia en presentar autorización de caer algún pozo dentro de la finca 328; como respuesta el promotor indica que: "*No será necesario — No Aplica.*" (ver foja 266 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 7**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:

  - **Al subpunto (a),** la cual hacía referencia en aclarar cuál es la capacidad del tanque de almacenamiento, especificar por cuanto tiempo el sistema de captación de agua lluvia podrá abastecer el proyecto; como respuesta el promotor indica que: *"Para aclarar la duda de la cantidad y capacidad de Tanques de Almacenamiento y consumo de agua, que serán establecidos dentro del proyecto, retomamos lo descrito en el Estudio de impacto Ambiental y en la primera ampliación pudiéndose establecer lo siguiente:... "Mediante el cuadro anterior se establece que la planta contará con un tanque de 100,000 galones de capacidad que será utilizado para almacenar el agua extraída de los pozos (Subterráneas), establecido en la página No 60 y 65 del EIA correspondiente y un segundo tanque de 65,000 galones se utilizará para cosecha de agua lluvia, según lo establecido en la repuesta a la primera nota aclaratoria. Es válido establecer también que en aquellos casos de existan periodos de lluvias en donde se registren máximas precipitaciones a tal punto que el tanque de 65,000 galones llegue a su capacidad, se tiene como alternativa adicional la utilización en ese momento del tanque de 100,000 galones para cosecha de agua lluvia también, dejando utilizar por esos días el agua subterránea... ".* Seguidamente señala: *"... no obstante se realizó un análisis de la cantidad de agua de lluvia que cae en esta zona, al igual que en el Estudio de Impacto Ambiental de utiliza la estación meteorológica Los Santos Tipo (A convencional), ubicada en la Provincia de Los Santos, Cuenca 128-001, ya que es la más próxima activa cercana al proyecto (9 Kilómetros al sureste se encuentra el proyecto) con mayor información disponible. De esta forma el promedio de precipitación anual dentro de este periodo fue de 1,06498 mm, con un promedio histórico anual de lluvia de 88.9 mm, cuya precipitación máxima mensual se registra en el mes de octubre, esta información, según el Mapa de Estaciones Meteorológicas de ETESA y el Documento de Estadística Panameña, Situación Física de la Contraloría General de la República. De los datos obtenidos tenemos que en su gran mayoría durante el año se puede obtener una cantidad de agua de captación de lluvia como paliativo, solo siendo los meses de enero, febrero y marzo los cuales presentan el mayor déficit. De igual forma para esta estación se verifico el pronóstico de lluvia para los meses de junio, julio, agosto del año 2020 lo cual es la información más actualizada disponible, al igual que la información disponible para este año del programa Global Precipitación Measurement de la NASA a través del Comité Regional de Recursos Hidráulicos' validándose la información para este periodo... "* " (ver foja 262 a la 265 del expediente administrativo).

  - **Al subpunto (b),** la cual hacía referencia en presentar alternativas para abastecer la demanda diaria del proyecto, durante la vida útil, en caso de agotamiento de las aguas subterráneas o coincida con tiempos de sequía; como respuesta el promotor indica que: *"Establecemos como alternativa para abastecer la demanda diaria del proyecto, durante la vida útil, en caso de que se de agotamiento de las aguas subterráneas y coincida con tiempos de sequía, la utilización de dos (2) pozos adicionales a los cuatro (4) proyectados como medio de obtención de agua durante la operatividad de la planta que serán ubicados dentro de la finca No 12720, coordenadas de ubicación de los pozos".* (ver foja 261 y 262 del expediente administrativo). Que las coordenadas fueron remitidas a DIAM y verificadas mediante **MEMORANDO DIAM-014207-2020,** donde informa que: *"Con los datos suministrados se generaron cinco (5) polígonos y datos puntuales con las siguientes características: tanques de agua, pozos, el proyecto se desarrolla fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y Región Interoceánica"* (ver foja 290 a la 292 del expediente administrativo). Por lo que el promotor deberá gestionar ante la Dirección de Seguridad Hídrica el permiso de concesión de uso de agua en cumplimiento a la Resolución AG-0145-2004.

Algunos puntos importantes a destacar dentro de la evaluación del presente EsIA son las siguientes:

- Es importante indicar que, mediante nota sin número, recibida el 29 de septiembre de 2020, el Presidente del COMITÉ PRO-DEFENSA DEL AMBIENTE DE LOMA LARGA Y COMUNIDADES VECINAS, remite observaciones al proyecto "PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS", donde indica que: *"[...] uno de los problemas más grande es la falta de agua lluvia, carencia de agua superficiales de quebradas que permanecen secas la mayor parte del año, pozos que se agotan ante las sequías, agua subterránea que cada vez se hace más difícil su extracción. El problema no es el tamaño de los tanques de reserva. Podrían construir de 200,000 o más galones. El asunto está cómo piensan llenarlos durante los seis meses de invierno que llueve poco, y los seis meses de verano donde no llueve..."* sin embargo, en la segunda información aclaratoria se le solicitó al promotor que indicara las referencias o registros de precipitación mensual/anual en que se basaron para establecer, que la precipitación que se da durante la época de lluvia, en el área donde se propone desarrollar el proyecto, permite la cosecha de agua lluvia y almacenamiento de la cantidad proyectada (65,000 galones o mayor a esta) y presentar alternativas para abastecer la demanda diaria del proyecto, durante la vida útil, en caso que se de agotamiento de las aguas subterráneas y coincida con tiempos de sequía. Como respuesta el promotor indica: "*Para aclarar la duda de la cantidad y capacidad de Tanques de Almacenamiento y consumo de agua, que serán establecidos dentro del proyecto, retomamos lo descrito en el Estudio de impacto Ambiental y en la primera ampliación pudiéndose establecer lo siguiente:... "Mediante el cuadro anterior se establece que la planta contará con un tanque de 100,000 galones de capacidad que será utilizado para almacenar el agua extraída de los pozos (Subterráneas), establecido en la página No 60 y 65 del EIA correspondiente y un segundo tanque de 65,000 galones se utilizará para cosecha de agua lluvia, según lo establecido en la repuesta a la primera nota aclaratoria. Es válido establecer también que en aquellos casos de existan periodos de lluvias en donde se registren máximas precipitaciones a tal punto que el tanque de 65,000 galones llegue a su capacidad, se tiene como alternativa adicional la utilización en ese momento del tanque de 100,000 galones para cosecha de agua lluvia también, dejando utilizar por esos días el agua subterránea... no obstante se realizó un análisis de la cantidad de agua de lluvia que cae en esta zona, al igual que en el Estudio de Impacto Ambiental de utiliza la estación meteorológica Los Santos Tipo (A convencional), ubicada en la Provincia de Los Santos, Cuenca 128-001, ya que es la más próxima activa cercana al proyecto (9 Kilómetros al sureste se encuentra el proyecto) con mayor información disponible. De esta forma el promedio de precipitación anual dentro de este periodo fue de 1,06498 mm, con un promedio histórico anual de lluvia de 88.9 mm, cuya precipitación máxima mensual se registra en el mes de octubre, esta información, según el Mapa de Estaciones Meteorológicas de ETESA y el Documento de Estadística Panameña, Situación Física de la Contraloría General de la República. De los datos obtenidos tenemos que en su gran mayoría durante el año se puede obtener una cantidad de agua de captación de lluvia como paliativo, solo siendo los meses de enero, febrero y marzo los cuales presentan el mayor déficit. De igual forma para esta estación se verifico el pronóstico de lluvia para los meses de junio, julio, agosto del año 2020 lo cual es la información más actualizada disponible, al igual que la información disponible para este año del programa Global Precipitación Measurement de la NASA a través del Comité Regional de Recursos Hidráulicos validándose la información para este periodo... Establecemos como alternativa para abastecer la demanda diaria del proyecto, durante la vida útil, en caso de que se de agotamiento de las aguas subterráneas y coincida con tiempos de sequía, la utilización de dos (2) pozos adicionales a los cuatro (4) proyectados como medio de obtención de agua durante la operatividad de la planta que serán ubicados dentro de la finca No 12720, coordenadas de ubicación de los pozos, que se ubican dentro de la finca.* En base a esta respuesta, el promotor deberá gestionar ante la Dirección de Seguridad Hídrica el permiso de concesión de uso de agua en cumplimiento a la Resolución AG-0145-2004.

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, en la primera y segunda información aclaratoria y el Informe Técnico de Evaluación, el promotor tendrá que:

a. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto en la resolución que lo aprueba, el cual deberá permanecer hasta la aprobación del Plan de Cierre y Abandono.

b. Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura (MiCULTURA), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.

c. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos establezca el monto.

d. Contar con la aprobación por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna, de acuerdo a los estipulado en la Resolución AG-0292-2008 "Por la cual establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre" (G.O. 26063).

e. Gestionar ante la Dirección de Seguridad Hídrica el permiso de concesión de uso de agua en cumplimiento a la Resolución AG-0145-2004; y sus modificaciones, y cumplir con los Decretos Ley N° 35 de 22 de septiembre de 1966, Decreto Ejecutivo N°70 de 27 de julio de 1973, donde el promotor deberá identificar las etapas del proyecto en las cuales se requiere el uso del recurso hídrico. De acuerdo a esta identificación deberá solicitar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, el trámite correspondiente para los permisos temporales (para mitigación de polvo) de uso de agua y permanente para el abastecimiento por pozo.

f. Contar con el Plan de Compensación Ambiental, establecido en la Resolución DM-0215-2019 de 21 de junio de 2019, aprobado por la Dirección Regional de Los Santos, cuya implementación será monitoreada por esta Dirección. El promotor se responsabiliza a darle mantenimiento a la plantación en un período no menor de cinco (5) años.

g. Presentar ante la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Los Santos cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y uno cada año durante la etapa de operación, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en la primera/segunda información aclaratoria, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del PROMOTOR del Proyecto.

h. Cumplir con los Reglamentos Técnicos DGNTI-COPANIT 23-395-99, "Agua. Agua potable. Definiciones y requisitos generales"; DGNTI-COPANIT 22-394-99, "Agua. Calidad de agua. Toma de muestra para análisis biológico"; y DGNTI-COPANIT 21-393-99, "Agua. Calidad de agua. Toma de muestra".

i. Cumplir con lo establecido en el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 21-[illegible]9 Tecnología de los Alimentos, Agua Potable, Definiciones y Requisitos Generales.

j. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 71 del 26 de febrero de 1964, Por el cual se aprueba el Reglamento sobre Industrias que Constituyen Peligros o Molestias y Condiciones Sanitarias Mínimas que deben llenar las mismas.

k. Proteger, mantener, conservar y enriquecer los bosques de galería del cuerpo de agua superficial colindante al área del proyecto (Quebrada Lagartillo – La Honda), que comprende dejar una franja de bosque no menor de diez (10) metros de acuerdo a lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal). El promotor deberá ceñir el desarrollo del proyecto solamente en la sección identificada del cuerpo de agua superficial de la quebrada Lagartillo – La Honda.

l. Advertir al promotor que no podrá realizar descarga en la Quebrada Lagartillo-La Honda.

m. Cumplir con lo establecido en el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 24-99 "Calidad de Agua. Reutilización de las Aguas Residuales Tratadas" y reglamento técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 "Usos y disposición final de lodos".

n. Presentar en el Primer Informe de seguimiento la Actualización del Certificado de propiedad de la finca No. 12720, emitido por el Registro Público, el cual refleje que la misma se encuentre ubicada en el corregimiento de Los Ángeles.

o. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley N° 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.

p. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 357 de 1 de septiembre de 1997, Por la cual se Reglamenta la Inspección de las Granjas Porcinas y se dictan otras disposiciones.

q. Presentar Monitoreo de Calidad de Aire y Ruido Ambiental cada seis (6) meses durante la fase de construcción y una (1) vez cada año durante fase de operación del proyecto por un periodo de tres (3) años, e incluirlo en el informe de seguimiento correspondiente.

r. Solicitar los permisos de obra en cauce, ante la Dirección Regional de Los Santos del Ministerio de Ambiente, y cumplir con la de la Resolución AG-0342-2005 "Que establece los requisitos para la autorización de obras en cauces naturales y se dicta otras disposiciones"; y sus modificaciones. Incluir su aprobación en el informe de seguimiento correspondiente.

s. Presentar Informe de Calidad de Agua, de la Quebrada Lagartillo – La Honda (construcción del cajón pluvial), en etapa de construcción cada seis (6) meses y en etapa de operación una vez al año por un periodo de cuatro (4) años, e incluir los resultados en los informes de seguimiento correspondientes.

t. Contar con la aprobación de planos de la obra por parte del Departamento de Estudios y Diseño del MOP.

u. Realizar todas las reparaciones de las vías o área de servidumbre pública que sean afectadas a causa de los trabajos a ejecutar, y dejarlas igual o en mejor estado en las que se encontraban.

v. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes.

w. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.

x. Cumplir con el Plan de Resolución de conflictos en lo que respecta a la población posiblemente afectada por el desarrollo del proyecto e incluir los resultados en los respectivos informes de seguimiento.

y. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 306 del 4 de septiembre de 2002 "Que Adopta el Reglamento para el Control de los Ruidos en Espacios Públicos, Áreas Residenciales o de Habitación, así como en Ambientes Laborales".

z. Cumplir con la Ley No. 24 del 7 de junio de 1995, "Por la cual se establece la legislación de vida silvestre en la República de Panamá, y se dictan otras disposiciones".

aa. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos; cumplir con la Resolución N°AG-0107-2005 del 17 de febrero de 2005.

bb. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes utilizados durante la etapa de construcción, se eliminen todo tipo de desechos e insumos utilizados.

IV. CONCLUSIONES

1. Una vez evaluado el EsIA, la primera y segunda información aclaratoria, presentada por el promotor, y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, con los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos y se considera **VIABLE** el desarrollo de dicha actividad.

2. El EsIA en su Plan de Manejo Ambiental propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera, suelo, agua, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante la fase de construcción y operación del proyecto.

3. De acuerdo a las opiniones expresadas por las UAS, aunado a las consideraciones técnicas del MiAMBIENTE, no se tiene objeción al desarrollo del mismo y se considera Ambientalmente viable.

V. RECOMENDACIONES

- Presentar ante el MiAMBIENTE, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el EsIA aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas concordantes.

- Cumplir con todas las leyes, normas y reglamentos aplicables a este tipo de proyecto.

- Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el EsIA Categoría II, correspondiente al proyecto denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"**, cuyo promotor es **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

EDILMA SOLANO
Evaluadora de Estudios de Impacto Ambiental

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

292

DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL

MEMORANDO – DIAM – 014207 – 2020

Para: **Domiluis Domínguez E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

MiAMBIENTE
RECIBIDO
Por: Lidieth
Fecha: 27 de noviembre de 2020
D. E. A
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

De: **Diana Laguna**
Directora

Asunto: VERIFICACIÓN DE COORDENDAS RESPUESTA A SEGUNDA INFORMACIÓN ACLARATORIA

Fecha: Panamá, 27 de noviembre de 2020

En respuesta a Memorando **DEEIA-0529-0911-2020**, donde solicita anexar a la cartografía la ubicación de estacionamientos, oficina separador de sólidos, estacionamientos y campamento temporal, pozos, alternativas de pozos, coordenadas del polígono de la finca 12720, del Estudio de Impacto Ambiental categoría II titulado "PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS", le informamos lo siguiente:

Con los datos suministrados se generaron cinco (5) polígonos y datos puntuales con las siguientes características:

Referencia	Área	Geometría
Finca 12720	5 ha + 7 442.44 m²	Polígono
Campamento temporal	654.5 m²	Polígono
Separador de sólidos	94 m²	Polígono
Oficina	339.5 m²	Polígono
Biodigestor	257 m²	Polígono
Tanques de agua	-	Puntos
Pozos	-	Puntos

De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012, los polígonos se encuentran dentro de las categorías de bosque latifoliado mixto secundario, pasto, maíz, y de acuerdo a la Capacidad agrológica de los suelos se ubican en el tipo VII.
El proyecto se localiza fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y Región Interoceánica.

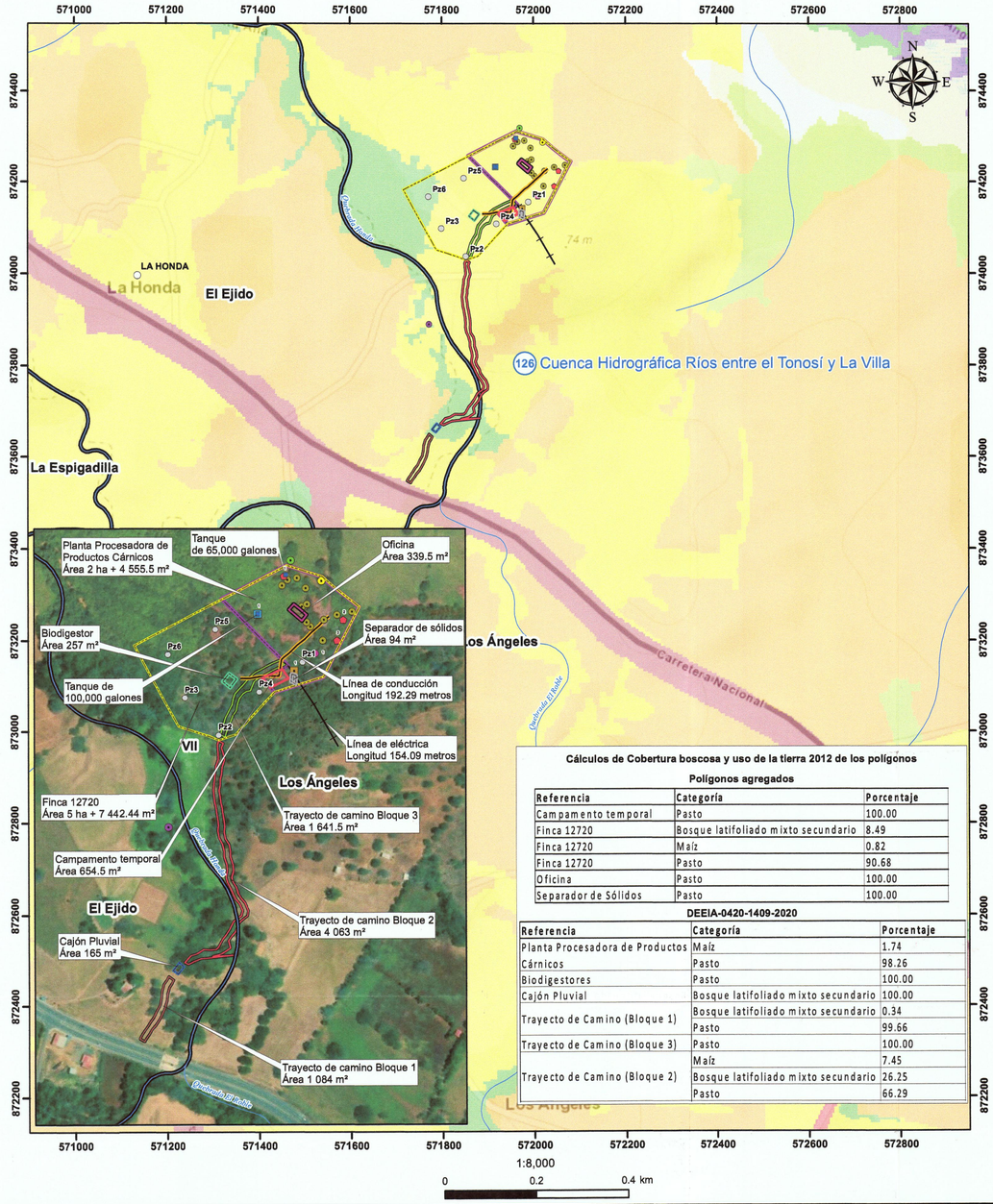
Según los datos de Cuencas Hidrográficas, el proyecto se ubica dentro de la Cuenca hidrográfica ríos entre el Tonosí y la Villa, y en base a la hidrología, el trayecto de camino Bloque 2 es atravesado por la Quebrada Honda. 291

Además se presenta en la cartografía datos trabajados en notas anteriores.

Adj: mapa
DL/aodgc/ch/pb
CC: Departamento de Geomática.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE

CORREGIMIENTOS DE LOS ÁNGELES Y EL EJIDO, DISTRITO DE LOS SANTOS, PROVINCIA DE LOS SANTOS
UBICACIÓN DEL PROYECTO



Cálculos de Cobertura boscosa y uso de la tierra 2012 de los polígonos

Polígonos agregados

Referencia	Categoría	Porcentaje
Campamento temporal	Pasto	100.00
Finca 12720	Bosque latifoliado mixto secundario	8.49
Finca 12720	Maíz	0.82
Finca 12720	Pasto	90.68
Oficina	Pasto	100.00
Separador de Sólidos	Pasto	100.00

DEEIA-0420-1409-2020

Referencia	Categoría	Porcentaje
Planta Procesadora de Productos Cárnicos	Maíz	1.74
	Pasto	98.26
Biodigestores	Pasto	100.00
Cajón Pluvial	Bosque latifoliado mixto secundario	100.00
Trayecto de Camino (Bloque 1)	Bosque latifoliado mixto secundario	0.34
	Pasto	99.66
Trayecto de Camino (Bloque 3)	Pasto	100.00
Trayecto de Camino (Bloque 2)	Maíz	7.45
	Bosque latifoliado mixto secundario	26.25
	Pasto	66.29

L E Y E N D A



- Pozos
- Tanques
- Biodigestores
- Campamento temporal
- Finca 12720
- Oficina
- Separador de Sólidos

DEEIA-0420-1409-2020

- Depósito y maquinaria
- Recolecto de sólidos
- Tanque de agua
- Tanques de sangre
- Recorrdio de la línea eléctrica
- Trayecto de la Linea de Conducción
- Cajón Pluvial
- Planta Procesadora de Productos Cárnicos
- Trayecto de Camino (Bloque 1)
- Trayecto de Camino (Bloque 2)
- Trayecto de Camino (Bloque 3)

DEEIA-0265-0107-2020

- Biodigestor
- Monitoreo de aire
- Monitoreo de ruido
- Prospección arqueológica

Cobertura y Uso de la Tierra 2012

- Bosque latifoliado mixto secundario
- Maíz
- Pasto

Capacidad Agrológica

- VII No arable, con limitaciones muy severas, apta para pastos, bosques, tierras de reserva

- Lugares Poblados
- Cuenca Hidrográfica - 126
- Límite de corregimientos
- Ríos y quebradas

Sistema de Referencia Espacial:
World Geodetic System de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator - Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuentes:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen Satelital ESRI

CH - Octubre - 2020

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS

ES 289

24/NOV/2020 12:18PM MIAMBIENTE METRO

Las Tablas, 23 de noviembre de 2020.
DRLS-0712-2020

Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

E. S. M.

Ing. **Domínguez**:

Por medio de la presente en respuesta al **MEMORANDO-DEEIA-0560-1911-2020**, remitimos los informes técnicos de Información Aclaratoria, correspondiente a los EsIA categoría II denominado ***PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS*** Cuyo Promotor es **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.** y **VENAO POINT** Cuyo Promotor es **VENAO POINT S.A.**

Estos informes solo van firmados por el jefe de la sección ya que la Regional no tiene Director Encargado en este momento.

Sin otro particular nos suscribimos.

Atentamente,

I Vergara

ISRAEL VERGARA MEDINA.
Jefe Regional de Evaluación de Impacto Ambiental de Los Santos

MiAMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS

ivm

Las Tablas, Vía Santo Domingo,
Provincia de Los Santos
Teléfonos: 500-0921
www.miambiente.gob.pa

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS

Las Tablas, 16 de noviembre de 2020.
DRLS-0693-2020

Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

E. S. M.

Ing. **Domínguez**:

Por medio de la presente remito Informe Técnico de Evaluación de la Segunda Información Aclaratoria, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II denominado ***PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS*** Cuyo Promotor es **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

Sin otro particular nos suscribimos.

Atentamente,

EMILIO E. CASTILLO M.
Director Regional de Los Santos

MiAMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS

ECM/lvm

Las Tablas, Vía Santo Domingo,
Provincia de Los Santos
Teléfonos: 500-0921
www.miambiente.gob.pa

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO
DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE INFORMACIÓN ACLARATORÍA

DATOS GENERALES DEL PROYECTO

Promotor:	AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.
Expediente:	DEIA-II-AC-027-2020
Promotor:	AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.
Categoría:	II
Fecha del Informe:	16 noviembre de 2020.
Ubicación:	Corregimientos de Los Ángeles, distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

I. ANTECEDENTES:

El día 7 de julio de 2020, se recibe en esta Dirección Regional mediante **MEMORANDO-DEEIA-0265-0170-2020** el Estudio de Impacto Ambiental categoría II denominado ***"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS"***, promovido por la sociedad **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

El día 10 de julio de 2020, se realiza la inspección al área propuesta para la ejecución del proyecto.

El día 14 de julio de 2020, se envía el Informe Técnico de Evaluación No. 03.2020 mediante nota **No. DRLS-0362-2020**, fechada de recibido en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental el día 15 de julio de 2020.

El día 18 de septiembre de 2020, se recibe en esta Dirección Regional mediante **MEMORANDO-DEEIA-0420-1409-2020** la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental categoría II denominado ***"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS"***, promovido por la sociedad **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

El día 12 de noviembre de 2020, se recibe en esta Dirección Regional mediante **MEMORANDO-DEEIA-0529-0911-2020** la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental categoría II denominado ***"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS"***, promovido por la sociedad **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

II. OBJETIVOS:

Conocer la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado ***PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS.***

III. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD:

El Proyecto denominado ***"Planta Procesadora de Productos Cárnicos"***, consiste en establecer dos Plantas de procesamiento. Una de ganado y otra de cerdo, el mismo se desarrollará en un área de 0 Has + 2,139 M2. Este a su vez está dentro de la Finca con código de ubicación 7211, Folio Real N° 12720 (F) con un área total de 5 Has + 7,441 M2 16 dm2; propiedad de ***Azuero Realty Investment Group, S.A.***

La Planta de Procesamiento de Bovino contara con el equipo de procesamiento y refrigeración completo para 100 reses por día (8 horas). El objetivo principal de esta planta es procesar carne para ser distribuida en cuartos individuales a clientes.

La planta de procesamiento de cerdos contara con el equipo de procesamiento y refrigeración completo para 100 cerdos por día (8 horas). El objetivo principal de esta planta es procesar cerdos para ser distribuidos en mitades a clientes.

IV. CONLUSIÓN

Lo observado en la información aclaratoria, aclara las dudas presentadas en el EsIA, del proyecto categoría II denominado: PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS.

V. RECOMENDACIÓN

- Luego de la evaluación integral, se recomienda **APROBAR** el EsIA, categoría II, correspondiente al proyecto denominado ***"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS",*** **promovido por la sociedad AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

- Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el EsIA aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado con el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011.

CUADRO DE FIRMAS

Elaborado por:

ISRAEL VERGARA M.
Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental
MIAMBIENTE-Los Santos

MiAMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

ISO 9001 SYSTEM CERTIFICATION SGS

295

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0560-1911-2020)

B

PARA: **EMILIO CASTILLO**
Director Regional Los Santos

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

MiAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Devolución de las notas **DRLS-0694-2020 y DRLS-0693-2020**

FECHA: 19 de noviembre de 2020

En seguimiento a las notas **DRLS-0694-2020 y DRLS-0693-2020 de 16 de noviembre de 2020,** devolvemos los informes técnicos de Información Aclaratoria de los EsIA **VENAO POINT** cuyo promotor es **VENAO POINT, S.A** y **PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS** cuyo promotor es **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A,** ya que los mimos no fueron firmados por el Director Regional de MiAmbiente –Los Santos.

Adjunto original de las notas DRLS-0693-2020 y DRLS-0694-2020 que contienen los informes técnicos de Información Aclaratoria.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

DDE/ACP/es

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

www.miambiente.gob.pa

Fecha 20-11-20

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA

17/NOV/2020 24:24

284

Memorando
DSH-0762-2020

Para : **Domiluis Domínguez E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN SEGURIDAD HÍDRICA

De : **José Victoria**
Director Nacional de Seguridad Hídrica

Asunto: Análisis técnico, sobre segunda información aclaratoria al EsIA II, titulado **"PROYECTO: PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS".**

Fecha : 17 de noviembre de 2020

Por este medio damos respuesta al Memorando DEEIA-0529-0911-2020, en solicitud de nuestras observaciones en el área de competencia técnica. Las mismas están plasmadas en el informe técnico de revisión de la segunda aclaración del estudio de impacto ambiental.

Una vez revisada la primera información aclaratoria al EsIA y con énfasis en nuestra área de competencia, se concluye lo siguiente:

De acuerdo a la revisión documental realizada a la segunda información aclaratoria del EsIA titulado **"PROYECTO: PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"**, por parte de nuestra Dirección de Seguridad Hídrica del Ministerio de Ambiente, reiteramos que es necesario **contar con su permiso de concesión de uso de aguas** contenida en la Resolución AG-0494-2005 del 13 de septiembre de 2005. De igual manera contar con su **permiso de obra en cause**, establecido en la Resolución AG-0342-2005, del 27 de junio de 2005 y adoptar las recomendaciones plasmadas en el informe adjunto.

Sin otro particular, nos suscribimos

JV/KL/are

283

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA
INFORME TÉCNICO DE REVISIÓN DE LA SEGUNDA ACLARACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA:	16 DE NOVIEMBRE DE 2020
NOMBRE DEL PROYECTO:	**"PROYECTO: PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS".**
PROMOTOR:	AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTOS DE LOS ÁNGELES, DISTRITOS DE LOS SANTOS Y PROVINCIA DE LOS SANTOS.

II. ANTECEDENTES

El proyecto consiste en la Construcción y Operación de una Planta Procesadora de Productos Cárnicos. Destinada una de ganado y otra de cerdo, la misma se desarrollará en un área de 0 Has + 2,139 M2 en el corregimiento de Santa Ana, el acceso al mismo se ubica en la Carretera Nacional al margen izquierdo de la ruta, en el Distrito de Los Santos, en la Provincia de Los Santos. Este a su vez está dentro de la Finca con código de ubicación 7211, Folio Real N° 12720 (F) con un área total de 5 Has + 7,441 M2 16 dm2; propiedad de Azuero Realty Investment Group, S.A.

El proyecto busca la operación de una Planta Procesadora de Productos Cárnicos en una área ya intervenida por actividades agropecuaria (Ganadería), y la implementación de estándares de producción tanto en calidad, cumpliendo estándares nacionales e Internacionales como también en cantidad del producto (Carnes), así como también cumplir con todos los requisitos del desarrollo sostenible, por medio de la implementación de medidas innovadoras, sistemas de manejos y aprovechamientos - Producción Más Limpia en beneficio de Ambiente, Comunidad y Economía.

La Planta de Procesamiento de Bovino contara con el equipo de procesamiento y refrigeración completo para 100 reses por día (8 horas). El objetivo principal de esta planta es procesar carne para ser distribuida en cuartos individuales a clientes.

La planta de procesamiento de cerdos contara con el equipo de procesamiento y refrigeración completo para 100 cerdos por día (8 horas). El objetivo principal de esta planta es procesar cerdos para ser distribuidos en mitades a clientes.

El presupuesto del proyecto se estima en una inversión de: B/. 1,500,000.00. (Un millón quinientos mil 00/100).

El área del proyecto se ubica en su mayor parte dentro de la cuenca N°126, Ríos entre el Tonosí y La Villa. El área de drenaje total de la cuenca es de 2170 km2 hasta la desembocadura al mar y la longitud del río principal es de 45 km. La elevación media de la cuenca es de 75 msnm, y el punto más alto se encuentra en el cerro Canajagua, ubicado al oeste de la cuenca, con una elevación máxima de 830 msnm.

Próximo al área de estudio (suroeste) fue posible identificar la Quebrada Lagartillo – La Honda la cual no será afectada por la construcción de la planta de productos cárnicos sin embargo para la obra de acceso si será probable la realización de algunas obras hidráulicas para las cuales se someterán los debidos permisos y diseños

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de revisar y analizar esta segunda información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental categoría II y cada uno de los aspectos ambientales del mismo, pasamos a plasmar los puntos destacables de la información presentada.

Que mediante PROVEIDO DEIA-028-2506-2020, el MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, Categoría II, del proyecto denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"** y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, y el Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente DEIA-II-AC-027-2020.

Como parte del proceso de evaluación, **se remitió el referido EsIA**, a la Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), mediante MEMORANDO-DEIA-0265-0107-2020, Al mismo EsIA, **se aportan comentarios de acuerdo a nuestra área de competencia** mediante MEMORANDO DSH-0362-2020.

Continuando con el proceso de evaluación, se remitió a la Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), mediante MEMORANDO-DEEIA-0420-1409-2020, la primera información aclaratoria al EsIA titulado "PROYECTO: PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS", al cual se le dio respuesta mediante informe técnico de revisión documental, atreves del Memorando DSH-0548-2020.

El proceso continua con el envió a la Dirección de Seguridad Hídrica de la segunda información aclaratoria para emitir sus comentarios técnicos de acuerdo a lo solicitado por DEIA (abastecimiento de agua del proyecto mediante pozo y cosecha de agua de lluvia), recibido a través del MEMORANDO-DEEIA-0529-0911-2020.

En la segunda información aclaratoria al EsIA, para el **"PROYECTO: PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"**, se presenta en su respuesta R.3.a. El estudio hidrológico (Quebrada La Honda) Planta de Procesamiento de Carnes PANAMEATS, dicho estudio plasma errores al describir la Cuenca Hidrográfica a la que pertenece la quebrada La Honda. Su redacción en documentos anteriores (EsIA y Estudio Hidrológico) la ubican en las cuencas hidrográficas: Río Tonosí (124), Ríos entre el Tonosí y la Villa (126) y Río La Villa (128). Por lo cual se solicita hacer una revisión de este punto basados en la clasificación desarrollada por la ejecución del Proyecto Hidrometeorológico Centroamericano (PHCA, 1967-1972) bajo la coordinación del Comité Regional de Recursos Hidráulicos (CRRH) y con el auspicio de la Organización Meteorológica Mundial (OMM), apoyado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) el cual acordó unificar criterios para el trazado y numeración de las cuencas hidrográficas principales en todos los países del istmo centroamericano (Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá).

Para la respuesta R.6.a y b. Se aclara la ubicación de los pozos, de esta manera se desprende que para el uso de aguas subterráneas (perforación de pozo), será necesario solicitar concesión de agua de pozo a la autoridad competente. De igual manera en la respuesta R.7.a. Se expresa claramente el uso de pozos para el llenado de uno de los tanques de abastecimiento, para la cual se deberá cumplir con la normativa vigente.

Por lo anteriormente expresado se reitera lo recomendado en el informe anterior de cumplir con el **Decreto Ley 35** de 22 de septiembre de 1966 "SOBRE USO DE AGUAS", el cual ordena presentar la solicitud de uso de concesión de agua posterior a la aprobación del EsIA, con el fin de garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico, la normativa completaría utilizada para el trámite de la concesión de agua; **Decreto Ejecutivo N°70** del 27 de julio de 1973 "SE REGLAMENTA EL OTORGAMIENTO DE PERMISOS Y CONCESIONES PARA AGUAS Y SE DETERMINA LA INTEGRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CONSEJO CONSULTIVO DE RECURSOS HIDRÁULICOS", en su **artículo N°9** sobre aguas subterráneas. De igual manera se debe cumplir con la **Resolución DM-0476-2019 del 22 de octubre de 2019**, "QUE CREA EL REGISTRO DE PERFORADORES DEL SUBSUELO, HABILITADOS PARA EFECTUAR ALUMBRAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS CON FINES DE INVESTIGACIÓN Y EXPLOTACIÓN" y la **Resolución AG-0494-2005** del 13 de septiembre de 2005, "POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN AG-0145-2004", POR LA CUAL SE ESTABLECE LOS REQUISITOS PARA SOLICITAR CONCESIONES TRANSITORIAS O PERMANENTES PARA DERECHO DE USO DE AGUAS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"; Y SE DEJA SIN EFECTO LA RESOLUCIÓN AG-0191-2005 "MINIHIDROELECTRICAS".

En este mismo sentido para la respuesta R.7.a y b. Se mantienen las recomendaciones del punto anterior, de cumplir con la normativa antes mencionada.

IV. CONCLUSIONES

De acuerdo a la revisión documental realizada a la segunda información aclaratoria del EsIA titulado "PROYECTO: PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS", por parte de nuestra Dirección de Seguridad Hídrica del Ministerio de Ambiente, consideramos que es necesario **contar con su permiso de concesión de uso de aguas** contenida en la Resolución AG-0494-2005 del 13 de septiembre de 2005. De igual manera cumplir con lo establecido en la Resolución AG-0342-2005, del 27 de junio de 2005 **"QUE ESTABLECE LOS REQUISITOS PARA LA AUTORIZACIÓN DE OBRAS EN CAUSES NATURALES Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES".**

V. RECOMENDACIONES

Luego de revisar y analizar la segunda información aclaratoria al EsIA, Categoría II, del proyecto denominado **"PROYECTO: PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"** y con énfasis en nuestra área de competencia, consideramos condicionar al promotor en la resolución de aprobación al EsIA, si así fuese el caso, a cumplir con el **Decreto Ley 35** de 22 de septiembre de 1966 "SOBRE USO DE AGUAS", el cual ordena presentar la solicitud de uso de concesión de agua posterior a la aprobación del EsIA, con el fin de garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico, la normativa completaría utilizada para el trámite de la concesión de agua; **Decreto Ejecutivo N°70** del 27 de julio de 1973 "SE REGLAMENTA EL OTORGAMIENTO DE PERMISOS Y CONCESIONES PARA AGUAS Y SE DETERMINA LA INTEGRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CONSEJO CONSULTIVO DE RECURSOS HIDRÁULICOS", en su **artículo N°9 sobre aguas subterráneas**. De igual manera se debe cumplir con la **Resolución DM-0476-2019 del 22 de octubre de 2019, "QUE CREA EL REGISTRO DE PERFORADORES DEL SUBSUELO, HABILITADOS PARA EFECTUAR ALUMBRAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS CON FINES DE INVESTIGACIÓN Y EXPLOTACIÓN"** y la **Resolución AG-0494-2005** del 13 de septiembre de 2005, POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN AG-0145-2004, **"POR LA CUAL SE ESTABLECE LOS REQUISITOS PARA SOLICITAR CONCESIONES TRANSITORIAS O PERMANENTES PARA DERECHO DE USO DE AGUAS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"**; Y SE DEJA SIN EFECTO LA RESOLUCIÓN AG-0191-2005 "MINIHIDROELECTRICAS". Del mismo modo cumplir con los requisitos establecidos en la Resolución AG-0342-2005, del 27 de junio de 2005 "QUE ESTABLECE LOS REQUISITOS PARA LA AUTORIZACIÓN DE OBRAS EN CAUSES NATURALES Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES" y lo anteriormente señalado en los informes presentados por la DSH.

Realizado por:

ARIS R. ESCOBAR
Ingeniero Agrícola con Orientación en Manejo de Cuencas Hidrográficas

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
ARIS R. ESCOBAR B.
MGTER. EN C. AGRICOLAS
C/ESP. EN M. DE REC. NAT.
IDONEIDAD: 4,556-02-M18

Aprobado por:

KARIMA LINCE
Jefa del Departamento de Conservación de Suelo.

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
KARIMA R. LINCE J.
ING. ZOOTECNISTA C/OR.
EN PROD. ANIMAL
IDONEIDAD: 5,257-05

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

ES

280

16/NOV/2020 12:35:50

RECIBIDO

DIRECCIÓN FORESTAL.

Memorando
DIFOR-449-2020

Para: **Domiluis Domínguez E.**
Director de Evaluación de
Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN FORESTAL

De: **Víctor Francisco Cadavid**
Director Forestal

Asunto: Comentarios Técnicos a Nota Aclaratoria de EsIA

Fecha: 13 de noviembre de 2020

Procedemos al envío de los comentarios técnicos al **MEMORANDO-DEEIA-0529-0911-2020**, con respecto a la Segunda Información Aclaratoria del EsIA Categoría II, titulado ***"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"*** cuyo promotor es **"*AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.*"**, a desarrollarse en Corregimiento de Los Ángeles, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Aprovecho la oportunidad para presentarle las muestras de nuestro aprecio y distinguida consideración.

Atentamente,

Copia. Expediente

VFC/hh

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN FORESTAL

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	13 DE NOVIEMBRE DE 2020
NOMBRE DEL PROYECTO:	PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS.
PROMOTOR:	AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE LOS ÁNGELES, DISTRITO DE LOS SANTOS,

Dada las respuestas correspondientes a la nota de ampliación DEIA-DEEIA-AC-0129-0110-2020 del 01 de octubre de 2020 y con respecto a lo solicitado desde el ámbito forestal:

Procedimos a realizar la revisión del documento presentado y dado que no teníamos cuestionamientos desde el aspecto vegetacional, quedamos satisfechos y no tenemos mayores comentarios.

Revisado Por:

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
HECTOR H. VEGA G.
MGTER. EN C. AMBIENTALES
CIENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 7,108-1240

Héctor H. Vega G.
Dirección Forestal
HV/hv

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

278

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0529-0911-2020

MiAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

PARA: **DIANA LAGUNA**
Directora de Información Ambiental

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: VERIFICACIÓN DE COORDENADAS DE RESPUESTA A SEGUNDA INFORMACIÓN ACLARATORIA

FECHA: 09 de noviembre de 2020

En seguimiento al **MEMORANDO-DIAM-01461-20**, del 22 de septiembre de 2020, le solicitamos anexar a la cartografia la ubicación de estacionamientos, oficina, separador de sólidos, estacionamientos y campamento temporal, pozos, alternativa de pozos, coordenadas de polígono de la finca 12720, del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS",** cuyo promotor es **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

Se solicita la verificación de las coordenadas UTM del proyecto, ubicación y superficie de cada conjunto de coordenadas presentadas dentro del mismo. Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84

Además, se solicita que se anexe la cartografía en formato KMZ en Disco Compacto e incluir en el mapa ilustrativo las capas de características físicas geográficas, datos vigentes (cobertura boscosa, uso de suelo, cuencas hidrográficas, áreas protegidas, imagen satelital

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar cinco (5) días hábiles del recibido de la nota.

Adjunto copia impresa y en Cd de las coordenadas de la respuesta de la segunda información aclaratoria.

Nº de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**
Fecha de Tramitación: 2020
Fecha de Tramitación: Junio

DDE/ACP/cs

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL
Recibido 10:30 a.m.
11- nov -20

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

277

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0529-0911-2020

PARA: **EMILIO CASTILLO**
Director Regional de MiAmbiente – Los Santos

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

MiAMBIENTE
Dirección de Evalua
Impacto Ambie

ASUNTO: ENVÍO DE RESPUESTA A SEGUNDA INFORMACIÓN ACLARATORIA

FECHA: 09 de noviembre de 2020

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del EsIA Categoría II, denominado: **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"**, a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos , promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 05 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjunto copia impresa y digital de la Segunda Información Aclaratoria.

N° de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**
Fecha de Tramitación: 2020
Fecha de Tramitación: Junio

DDE/ACP/cs

Yolana -11-11-2020

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0529-0911-2020

PARA: **JOSÉ VICTORIA**
Dirección de Seguridad Hídrica

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

MiAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: ENVÍO DE RESPUESTA A SEGUNDA INFORMACIÓN ACLARATORIA

FECHA: 09 de noviembre de 2020

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del EsIA Categoría II, denominado: "**PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS**", a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos , promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 05 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia, en referencia a la dotación de agua en el proyecto (abastecimiento del proyecto mediante pozo y cosecha de agua).

Tecnico Asignado: arc.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN SEGURIDAD HÍDRICA
RECIBIDO
Por: Ivy
Fecha: 11-11-20
Hora: 10:32

N° de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**
Fecha de Tramitación: 2020
Fecha de Tramitación: Junio

DDE/ACP/es

275

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0529-0911-2020)

MiAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

PARA: **VÍCTOR CADAVID**
Director Forestal

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: ENVÍO DE RESPUESTA A SEGUNDA INFORMACIÓN ACLARATORIA

FECHA: 09 de noviembre de 2020

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la segunda información aclaratoria del EsIA Categoría II, denominado: "**PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS**", a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos , promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 05 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Tecnico Asignado: hv.

N° de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**
Fecha de Tramitación: 2020
Fecha de Tramitación: Junio

DDE/ACP/es

Elena 11/11/2020 10:33am

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS

274

Las Tablas, 2 de noviembre de 2020.
DRLS-0665-2020

Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

E. S. M.

Ing. **Domínguez**:

La presente es para hacerle llegar la Respuesta de la Segunda información Aclaratoria, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II denominado ***PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS*** Cuyo Promotor es **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

Sin otro particular nos suscribimos.

Atentamente,

EMILIO E. CASTILLO M.
Director Regional de Los Santos

MiAMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS

6/NOV/2020 10:

MIAMBIENTE

ECM/ivm

Las Tablas, Vía Santo Domingo,
Provincia de Los Santos
Teléfonos: 500-0921
www.miambiente.gob.pa

273

Panamá, 30 de octubre de 2020

SEÑORES
MINISTERIO DE AMBIENTE
Asunto: *Respuesta a Nota DEIA-DEEIA-AC-0129-0110-2020 del 01 de octubre de 2020*
E. S. D.

Respetados Señores:

Por este medio entregamos complementación de Información del Estudio de Impacto Ambiental **Categoría II del PROYECTO denominado *"Planta Procesadora de Productos Cárnicos"***, que se pretende desarrollar en el reciente Corregimiento de Los Ángeles, y parte del Acceso en Corregimiento El Ejido, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos. En lo referente a nota a Nota *DEIA-DEEIA-AC-0129-0110-2020 del 01 de octubre de 2020*; se solicita ampliar la siguiente información:

1. En la respuesta a la pregunta 1 de la primera información aclaratoria, se indica que el proyecto se distribuirá en las siguientes áreas desglosadas a continuación, sin embargo, no se incluyeron las áreas que conforman (los estacionamientos, área de oficinas y separador de sólidos), ni las coordenadas de ubicación, por lo que se solicita:

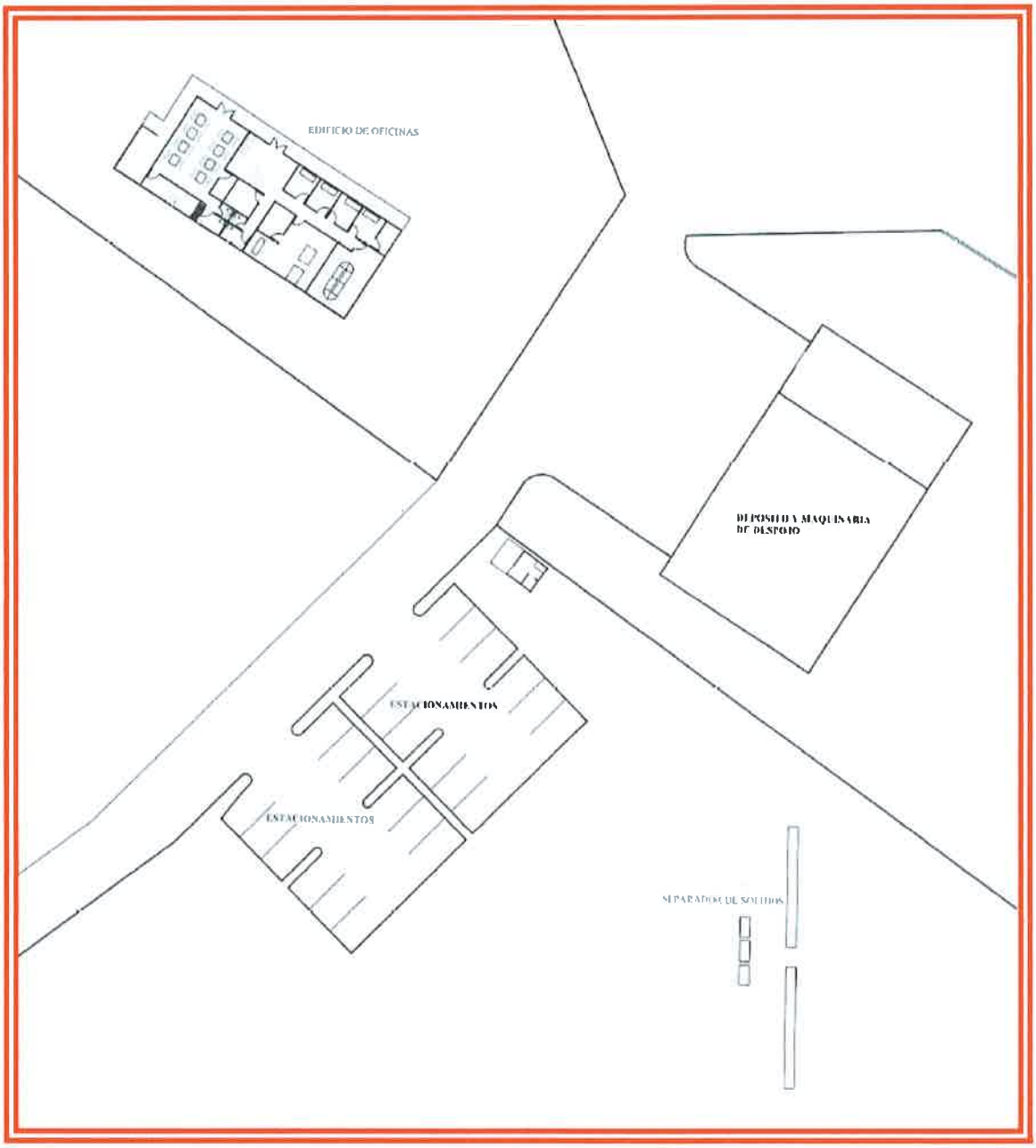
a. Indicar las áreas que conforman los estacionamientos, oficina y separador de sólidos, y presentar las coordenadas con sus respectivas DATUM de referencias.

R.1.a.: Como se verificar en lo descrito en el Documento de Estudio de Impacto Ambiental y en Plano (*6.1. Plano de Infraestructuras de la Planta Proc. de Prod. Cárnicos*), Presentado en la anterior ampliación y a continuación se hace captura de la sección donde puede identificarse claramente los estacionamientos, área de oficinas y separador de sólidos y que a su vez estas áreas "Dos hectáreas cuatro mil quinientos noventa y uno metros cuadrados (2 Ha + 4,591 m2)", están dentro del polígono de las coordenadas que se suministraron igualmente en la ampliación anterior en Formato Excel (Físico Papel y Digital).

MINISTERIO DE AMBIENTE
LOS SANTOS
Recibido: 2/11/2020
Hora: 9:16
Firma:

DESGLOSE DE ÁREAS				
Folio – Código de Ubicación	**Datos del Propietario**	**Área Total de la Finca**	**Área a Utilizar / Autorizada**	**Uso**
Código de ubicación 7211, Folio Real N° 12720 (F).	Azuero Realty Investment Group, S.A. Folio N° 155687977	Cinco hectáreas siete mil cuatrocientos cuarenta y uno metros cuadrados con dieciséis decímetros cuadrados (5 Has + 7,441 M^2 16 dm^2)	Dos hectáreas cuatro mil quinientos noventa y uno metros cuadrados (2 Ha + 4,591 m^2).	Planta Procesadora de Productos Cárnicos

Plano (*6.1. Plano de Infraestructuras de la Planta Proc. de Prod. Cárnicos*), Presentado en la anterior ampliación y a continuación se hace captura de la sección donde puede identificar claramente los estacionamientos, área de oficinas y separador de sólidos, etc.



270

Sin embargo, se presentan a continuación las coordenadas aproximadas de los estacionamientos, área de oficinas y separador de sólidos; como se ha mencionado anteriormente estas a su vez forma parte de las estructuras contempladas en Planta Procesadora de Productos Cárnicos presentadas en el Plano (*6.1. Plano de Infraestructuras de la Planta Proc. de Prod. Cárnicos*) que mantiene MiAMBIENTE.

Punto	UTM – WGS84		Área
	Este	Norte	
1	571956	874145	Estacionamientos
2	571967	874130	
3	571937	874115	
4	571924	874131	

Punto	UTM – WGS84		Área
	Este	Norte	
1	571996	874232	Oficina
2	571988	874222	
3	571967	874240	
4	571975	874249	

Punto	UTM – WGS84		Área
	Este	Norte	
1	571979	874135	Separador de Sólidos
2	571978	874121	
3	571971	874125	
4	571972	874137	

Ver Anexo Cuadro en Formato Excel (1.0. Coordenadas de Áreas Solicitadas)

2. En la respuesta a la pregunta 2 de la primera información aclaratoria se indica se anexa evidencia cronológica documentada de las solicitudes y respuestas de actualización de corregimiento de ANATI y registro público; el promotor en una Nota de ANATI. me dirije a su despacho para informarle que parte de la finca con folio real número 328, código de ubicación número 7207, se va a destinar como servidumbre de acceso al proyecto de la empresa Azuero Realty Investment Group, esto producto de un acuerdo mutuo ya establecido... y se adjunta recibo de solicitud de certificado de propiedad de la referida finca, por lo que se solicita presentar:

a. Certificado de propiedad actualizado de la finca 328, emitido por Registro Público
R.2.a.: Se Adjunta - Anexo Original de Certificado de propiedad actualizado de la finca 328, emitido por Registro Público.

3. En Respuesta a la pregunta 4 de la primera información aclaratoria, se indica *se anexa el Estudio Hidrológico,* no obstante, el mismo es una copia simple y algunas partes son ilegibles, por lo que se solicita presentar:

a. Estudio Hidrológico e Hidráulico original o copia con sello fresco, de acuerdo con el Código Judicial Título II, artículo 833 donde se Indica: *los documentos se aportarán al proceso originales o en copias, de conformidad con lo dispuesto en este código. Las copias podrán consistir en transcripción o en reproducción mecánica, química o por cualquier otro medio científico. Las reproducciones deben ser autenticadas por el funcionario público encargado de la custodia original, a menos que sean compulsadas al original o en copia auténtica en inspección judicial y salvo que la ley disponga otra cosa.*
R.3.a.: Se adjunta 1 Original con sello fresco y una Copia a color y 2 Copias en Digital en CD completamente legible del estudio Hidrológico correspondiente. ***Ver Anexos.***

4. En la respuesta a la pregunta 6 de la primera información aclaratoria, respecto a la ubicación del área del campamento se indica que *se pueden verificar que está dentro del polígono en archivo anexo en formato Excel-digital en el CD en cuadros de coordenadas,* sin embargo, no fueron incluidas en el archivo digital, por lo que se solicita presentar:

a. *Coordenadas de ubicación del área del campamento, con sus respectivo DATUM de referencia.*

R.4.a.: Como el estacionamiento es un área la cual es una de las ultimas en conformar es aquí donde se pretende instalar el Campamento Temporal de Construcción, como se ha indicado anteriormente. A continuación, cuadro de coordenadas y se anexa en digital – CD en formato Excel ***(1.0. Coordenadas de Áreas Solicitadas).***

Punto	UTM – WGS84		Área
	Este	Norte	
1	571956	874145	Estacionamientos – Campamento Temporal.
2	571967	874130	
3	571937	874115	
4	571924	874131	

5. En la respuesta a la pregunta 6 de la primera información aclaratoria, respecto a la ubicación del biodigestor, se puede *apreciar que el archivo de Anexo en formato Excel- Digital en el CD con cuadro de coordenadas* y que tendrá una superficie de 166 m2 dentro de la finca 12720. Las coordenadas fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental y de acuerdo al mapa generado observamos que el área del biodigestor se encuentra fuera del área destinada para la planta procesadora, por lo que se solicita:

a. *Indicar si el área del biodigestor esta fuera o dentro del polígono destinado para la planta procesadora. En caso de estar dentro del polígono de la planta, presentar las coordenadas de ubicación.*

R.5.a.: En la ampliación anterior en el literal g de la pregunta (5) cinco se describió el área donde se instalará Biodigestores (Vegetación – Hierbas - hierbas como maleza que existe comúnmente en los potreros); Al igual fueron facilitadas las Cuadro de coordenadas en el archivo digital Excel - CD, confirmando que el polígono destinado para el área de Biodigestor esta fuera del área de la Planta Procesadora. Se anexa nuevamente en digital – CD en formato Excel ***(1.0. Coordenadas de Áreas Solicitadas).***

b. *En caso de estar fuera del polígono destinado para la planta procesadora, presentar coordenadas de superficie total de la finca 12720 que nos permita corroborar que el biodigestor estará ubicado dentro de la finca.*

R.5.b.: Confirmamos que el polígono destinado para el área de Biodigestor esta fuera del área de la Planta Procesadora. Se anexa nuevamente en digital – CD en formato Excel ***(1.0. Coordenadas de Áreas Solicitadas).***

6. En la respuesta a la pregunta 6 de la primera información aclaratoria, respecto a la ubicación de los pozos, se indica que. *para la operación solo agua subterránea. No se cuenta con pozos habilitados. Se realizarán las perforaciones de 4 pozos...*, Y se adjuntaron las coordenadas de ubicación de las coordenadas las cuales fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental y de acuerdo al mapa generado, se observa que el pozo #2 se ubica colindante al trayecto del camino bloque 3, y el pozo z1 se ubica colindante al camino bloque 2, dentro de la finca 328 donde el Señor Maximino Cedeño. Sin embargo, el señor Cedeño, solo autoriza la construcción de un tramo de carretera y el acceso a la construcción de un cajón pluvial, mas no a la perforación de algún pozo, por lo que se solicita:

a. Indicar si todos los pozos estarán ubicados dentro de la finca 12720.

R.6.a.: Confirmamos que la Ubicación de los Pozos está dentro de la finca 12720.

b. En caso de que la ubicación de los mismos cambie, presentar coordenadas y DATUM de referencia.

R.6.b.: A continuación, cuadro de Coordenadas de la Ubicación Actualizada de los Pozos

Punto	Pozos	
	este	**norte**
Pz1	571989	874156
Pz 2	571853	874037
Pz 3	571799	874098
Pz 4	571919	874108

Ver en Anexo en Formato Excel – Digital en el CD (1.0. Coordenadas de Áreas Solicitadas).

La operatividad de la planta de procesamiento de productos cárnicos se basa en la adquisición de agua de origen subterráneos (Pozos), por lo se han identificados cuatro puntos potenciales que han sido seleccionados en base al sondeo efectuado por la empresa ***Perforaciones de Pozos Santa Librada.*** (Ver documento base en anexos).

Al mismo tiempo queremos dejar claro que la perforación de estos pozos se hará de manera escalonada, en primer lugar, se habilitarán dos pozos y en dependencia de la necesidad que surja en cuanto al requerimiento de agua durante el proceso operativo, se procederá a la apertura del tercero y el cuarto sucesivamente.

c. En caso de que alguno de los pozos esté o estén ubicados en la finca 328, aportar autorización de parte del Señor Maximino Cedeño, para la ubicación de pozos debidamente firmada y notariada.

R.6.c.: No será necesario – No Aplica.

7. En la respuesta a la pregunta 8 de la primera información aclaratoria, se indica que *dado a que la demanda diaria es de 6,012 galones, este tanque de 65,000 galones para cosechar agua lluvia con capacidad en capacidad máxima de podría abastecer la demanda por 10.8 días…* sin embargo, en los planos presentados se observa un tanque de almacenamiento de 100,000 galones, por lo que se solicita:

Aclarar cuál es la capacidad del tanque de almacenamiento. En caso de que sea superior a 65,000 galones, especificar por cuanto tiempo el sistema de captación de agua lluvia podrá abastecer la demanda del proyecto.

a. Especificar las referencias o registros de precipitación mensual/anual en que se basaron para establecer, que la precipitación que se da durante la época de lluvia, en el área donde se propone desarrollar el proyecto, permite la cosecha de agua lluvia y almacenamiento de la cantidad proyectada (65,000 galones o mayor a esta).

R.7.a.: Para aclarar la duda de la cantidad y capacidad de Tanques de Almacenamiento y consumo de agua, que serán establecidos dentro del proyecto, retomamos lo descrito en el Estudio de impacto Ambiental y en la primera ampliación pudiéndose establecer lo siguiente:

Capacidad en Galones de Tanques a establecer en el proyecto	Uso Principal	Consumo galones diarios aproximado	Fuente	Coordenadas UTM WGS84	
				este	norte
100,000	Proceso Completo de la Planta.	46,000	Agua Subterránea	571917	874233
65,000	Estrés calórico, y limpieza del corral	6,012	Cosecha de Agua	571962	874296

Mediante el cuadro anterior se establece que la planta contará con un tanque de 100,000 galones de capacidad que será utilizado para almacenar el agua extraída de los pozos (Subterráneas), establecido en la página No 60 y 65 del EIA correspondiente y un segundo tanque de 65,000 galones se utilizará para cosecha de agua lluvia, según lo establecido en la repuesta a la primera nota aclaratoria. Es válido establecer también que en aquellos casos de existan periodos de lluvias en donde se registren máximas precipitaciones a tal punto que el tanque de 65,000 galones llegue a su capacidad, se tiene como alternativa adicional la utilización en ese momento del tanque de 100,000 galones para cosecha de agua lluvia también, dejando utilizar por esos días el agua subterránea.

En Conclusión, la reducción mínima a efecto de consumo diario en todo el Proceso de la Planta es de un 13 % de agua, lo cual representa una medida viable como reducción del uso de las aguas subterránea en las épocas de sequía, pudiéndose aun así otras estrategias complementarias como son el ajuste de operaciones en base a la cantidad de agua disponible para de esa forma mantener siempre una línea de producción operativa pero con un enfoque resiliente ante las eventualidades y de esa forma contribuir con la lucha al cambio climático, no obstante se realizó un análisis de la cantidad de agua de lluvia que cae en esta zona, al igual que en el Estudio de Impacto Ambiental de utiliza la estación meteorológica ***Los Santos*** Tipo (A convencional), ubicada en la Provincia de Los Santos, Cuenca 128-001, ya que es la más próxima activa cercana al proyecto (9 Kilómetros al sureste se encuentra el proyecto) con mayor información disponible. De esta forma el promedio de precipitación anual dentro de este periodo fue de 1,064.98 mm, con un promedio histórico anual de lluvia de 88.9 mm, cuya precipitación máxima mensual se registra en el mes de octubre, esta información, según el Mapa de Estaciones Meteorológicas de ETESA y el Documento de Estadística Panameña, Situación Física de la Contraloría General de la República.

Cuadro.: Precipitación Pluvial Registrada en las Estaciones Meteorológicas de la Republica / Años 2006 -2015									
Estación: Los Santos									
Precipitación en Milímetros.									
2006	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
985	1,158.80	1,287.20	1,042.40	1,628.10	1,290.90	964.2	1,128.10	581	584.1

Fuente: *https://www.contraloria.gob.pa/inec/archivos/P8211121-01.pdf*

actualizada el 01/febrero/2017

En base a los datos de esta estación meteorológica se pudieron determinar los valores mensuales de lluvia y la probabilidad de captación según la superficie establecida en la Planta de Bovino (Res) que contará con una superficie de techo superior a los 1400 m^2 y la de Porcino (Cerdo) con 448 m^2, siendo por mínimo el área de captación de unos 1848 metros cuadrados, dándonos los siguientes resultados:

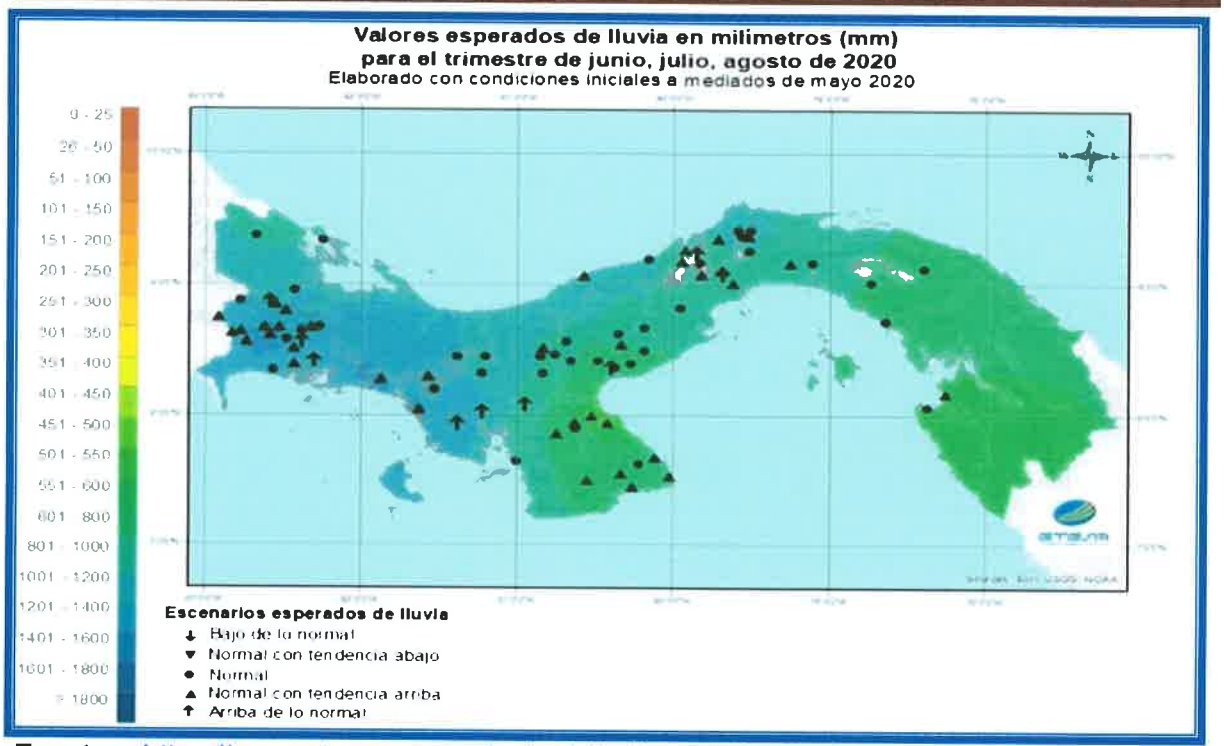
Mes	E.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Promedio mensual en mm.	6.9	0.2	2.7	19.2	133.3	119.6	98.5	108.1	132.6	194.4	105.3	30.3
Captación Probable galones.	3368.4	97.743	4990.0	9373.3	65075.1	58387.1	48086.3	52772.9	64733.5	94903.3	51405.8	14791.9

De los datos obtenidos tenemos que en su gran mayoría durante el año se puede obtener una cantidad de agua de captación de lluvia como paliativo, solo siendo los meses de enero, febrero y marzo los cuales presentan el mayor déficit.

De igual forma para esta estación se verifico el pronóstico de lluvia para los meses de junio, julio, agosto del año 2020 lo cual es la información más actualizada disponible, al igual que la información disponible para este año del programa Global Precipitación Measurement de la NASA a través del Comité Regional de Recursos Hidráulicos[1], validándose la información para este periodo.

[1] https://centroclima.org/powered-by-nasa/

262



Fuente: https://www.etesa.com.pa/es/noticias/pronostico-lluvia-para-los-meses-junio-julio-agosto-2020

b. Presentar alternativas para abastecer la demanda diaria del proyecto, durante la vida útil, en caso de que se de agotamiento de las aguas subterráneas y coincida con tiempos de sequía.

R.7.b: Establecemos como alternativa para abastecer la demanda diaria del proyecto, durante la vida útil, en caso de que se de agotamiento de las aguas subterráneas y coincida con tiempos de sequía, la utilización de dos (2) pozos adicionales a los cuatro (4) proyectados como medio de obtención de agua durante la operatividad de la planta que serán ubicados dentro de la finca No 12720 propiedad de ***Azuero Realty Investment Group S.A***.

Cabe señalar que esta alternativa se llevará a cabo cuando los cuatro pozos programados inicialmente presenten problemas de agotamiento de agua.

A continuación, se presentan las coordenadas de los dos pozos adicionales que será perforados y habilitados como alternativa, según lo expuesto en líneas anteriores.

261

Se ubican dentro de la finca, pero fuera del polígono destinado a la planta, el área seleccionada se encuentra cubierta por una vegetación nativa de tipo rastrera combinada con gramíneas, por lo que establece que la perforación de estos últimos pozos no afecta a vegetación arbórea.

Ubicación de pozos establecidos como alternativa

Punto	Pozos	
	este	norte
Pz 5	571848	874208
Pz 6	571771	874168

Atentamente,

Dionis Alberto Zarzavilla Rodríguez
7-65-845
Representante Legal
Azuero Realty Investment Group, S.A.,
Teléfono: +507 6617-4697
Correo electrónico: azuerorealtyig@hotmail.com

PERFORACIONES DE POZOS SANTA LIBRADA

260

Las Tablas Los Santos, 28 de Octubre de 2020

A QUIEN CONCIERNE

Cordial saludo,

Por medio de la presente queremos informarle que nuestra empresa **Perforaciones de Pozos Santa Librada** con Ruc **7-89-1065 DV 71,** ha realizado una visita a la finca 12720 en el corregimiento de Los Ángeles, Los Santos propiedad de **Azuero Realty Investment Group S.A.** con el fin de determinar la viabilidad de perforar pozos en la propiedad. Luego del estudio y sondeo, confirmo que la propiedad cuenta con un nivel friático excelente disponible para perforar pozos, de los cuales consideramos que serían de buen rendimiento y calidad en las siguientes coordenadas:

Puntos	Este	Norte
z1	571989	874156
z2	571853	874037
z3	571799	874098
z4	571919	874108

Agradecido de antemano.

Se despide cordialmente de ustedes,

Heraclio Delgado E 7-119-94

Heraclio Delgado E.
Gerente General
Perforaciones de Pozos Santa Librada

El Suscrito, Lic. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS, Notario Público del Circuito de Los Santos con cédula No. 7-705-1230
CERTIFICO:
Que. Heraclio Delgado
Quien conozco he (e) firmado este documento en mi presencia de mi testigo y ante de los testigos que suscriben, por lo cual reconocido esta (s) firma (s) es (son) auténtica (s).
Panamá 29 OCT 2020
Testigo Testigo
LIC. JOAQUIN ARTURO CASTILLO VARGAS
Notario Público del Circuito de Los Santos

ESTUDIO HIDROLÓGICO (QBDA. LA ONDA) PLANTA DE PROCESAMIENTO DE CARNES PANAMEATS

ING. MARIO ARRUE V.
CED. #7-76-243
LIC. #78-6-147

ESTUDIO HIDROLÓGICO (QBDA. LA HONDA) PLANTA DE PROCESAMIENTO DE CARNES PANAMEATS

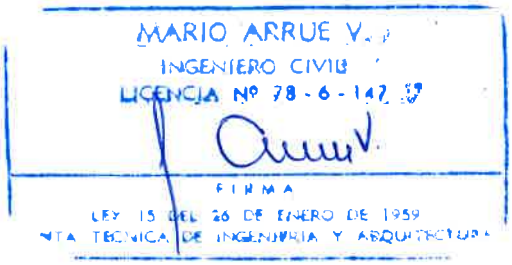
ING. MARIO ARRUE V.

CED. # 7-76-243

LIC. # 78-6-147

- **CONTENIDO**

1. Introducción
2. Descripción de la cuenca
3. Ubicación del cajón pluvial
4. Delimitación de la cuenca
5. Uso y cobertura del suelo
6. Geomorfología
7. Geología
8. Definición del río principal
9. Clima
10. Usos del agua
11. Precipitación
12. Humedad relativa
13. Temperatura
14. Vientos
15. Evapotranspiración potencial
16. Estimación de los caudales de diseño
17. Intensidad de la precipitación
18. Descripción y detalles de la obra
19. Conclusiones y Recomendaciones



1.INTRODUCCIÓN

Este estudio es un informe con los resultados del Estudio Hidrológico e Hidráulico para el diseño del cajón pluvial sobre la quebrada La Honda, ubicado en el corregimiento de Los Ángeles, Dtto. De Los Santos, provincia de Los Santos.

El estudio tiene como objetivo general estimar las condiciones hidrológicas e hidráulicas y la geometría requerida para un cajón pluvial sobre la Quebrada La Honda. Como objetivos específicos se plantearon los siguientes:

-Realizar el análisis hidrológico y estimación de caudales máximos en la quebrada La Honda, a la altura del cajón pluvial, para diferentes periodos de retorno.

-Realizar el análisis hidráulico del cauce de la quebrada en el tramo correspondiente del cajón pluvial, utilizando un periodo de retorno de 1:50 años.

-Determinación para el diseño hidráulico del cajón pluvial.

-Para el análisis hidrológico se utilizó la formula racional

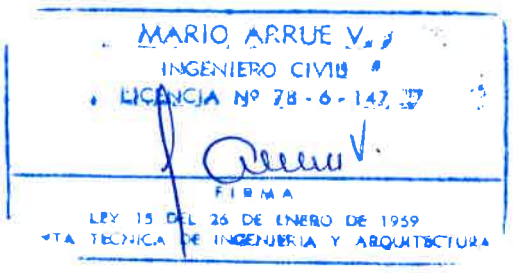
Q=CiA/360

Q – Caudal en mt/3 por seg.

I – intensidad de lluvia mm/hora

A – área de la cuenca en has.

C – coef. de escorrentía



2. DESCRIPCIÓN DE LA CUENCA

La quebrada La Honda se encuentra entre las cuencas hidrológicas de Tonosí y La Villa (126). Se localiza en la provincia de Los Santos, en la región hídrica del Pacífico Central entre las coordenadas geográficas 7 20" y 80 00" de Latitud Norte y 80 00" y 80 30" de Longitud Oeste. Es reconocida como una de las diez cuencas prioritarias del país (Anam 2013).

Está formada por los ríos Guararé, Perales, Mensabé, Salado, Purio, Muñoz, Mariabé, Pedasí, Oria y Caña, el área de drenaje total de la cuenca es de 2170 Km/2, hasta la desembocadura al mar y la longitud del río principal, que es el río Guararé, es de 45 Km. El caudal mensual promedio es de 5.96 m/3 por segundo (ANAM 2013).

La cuenca presenta una precipitación media anual de 1623mm. La precipitación oscila entre 1000 y 2400mm/año, se observa una disminución gradual desde el interior de la cuenca hasta el litoral. El 93% de la lluvia ocurre entre los meses de mayo a noviembre. Esta cuenca presenta un índice de disponibilidad de 2.99%, lo que indica que, anualmente, la cuenca se encuentra en equilibrio, donde la oferta alcanza a cubrir la demanda por recurso, aunque en los meses de estiaje, se presentan algunos déficits severos, lo que hace más vulnerable a cualquier variación (ANAM, 2007).

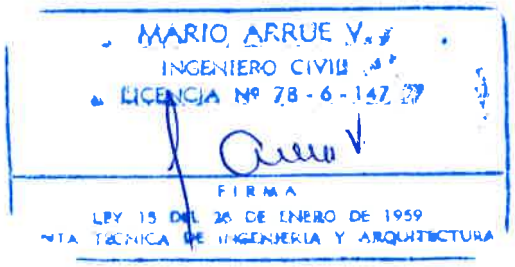
La elevación media de la cuenca es de 140 msnm y el punto más alto se encuentra en el cerro Canajagua, ubicado al Oeste de la cuenca, con una elevación de 833 msnm (ANAM, 2013).

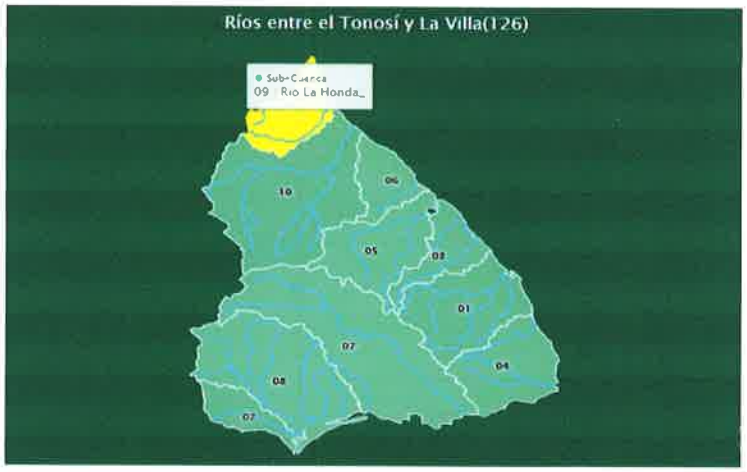
El clima de la cuenca es el tropical de sabana, con ligeras influencias del clima tropical húmedo, pero no es muy significativo en las áreas del cerro Canajagua.

La zona de vida predominante es bosque seco tropical que se presenta en un 65% de la superficie de la cuenca.

Las áreas protegidas que se encuentran en esta cuenca son el bosque del Colmón de Macaracas, Reserva Forestal y Marítima de Santa Ana y Reserva Hidrológica del río Cacao (ANAM, 2013).

Específicamente el proyecto del Cajón Pluvial sobre la quebrada La Honda se encuentra ubicado en el área norte de la cuenca hidrográfica 126, entre los ríos Tonosí y La Villa, cuyas características generales fueron descritas arriba.





3. UBICACIÓN DEL CAJÓN PLUVIAL

El cajón pluvial propuesto está ubicado sobre la quebrada La Honda. Es un pequeño curso pluvial que no mantiene un nivel de agua superficial permanente. El punto del cajón pluvial se ubica aproximadamente a 7km de La Villa de Los Santos sobre la carretera nacional que comunica a La Villa de Los Santos con Guararé. Las coordenadas del sitio propuesto para el cajón pluvial son:

Lat. 7-54'-06" N

Long 80-20'-54" O

4. DELIMITACIÓN DE LA CUENCA

La cuenca de la quebrada La Honda tiene un área 47 kilómetros cuadrados hasta el punto del cajón pluvial. La longitud de la quebrada es de 9.62 km. La elevación máxima es de 209 metros y su elevación mínima es de 15 metros. La pendiente promedio es de 1.4%. El ancho de la cuenca es de 10 kilómetros.

5. USO Y COBERTURA DEL SUELO

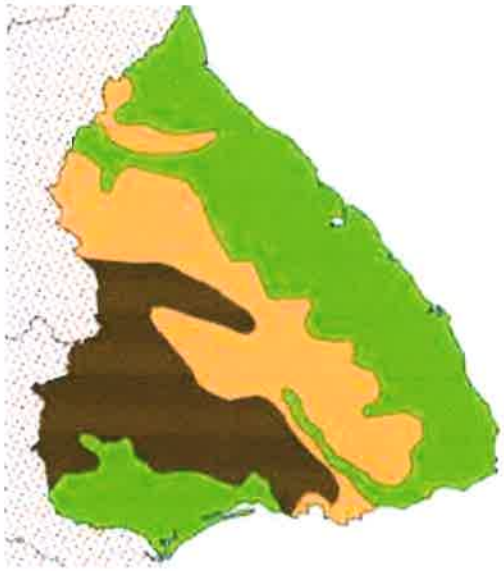
La cuenca de la quebrada La Honda presenta una cobertura de pastos en 94% de su área. También presenta un 3% de bosque secundario, principalmente en sus márgenes. El poblado de Los Ángeles de Botello y La Espigadilla representa un 3% de superficie.

6. GEOMORFOLOGÍA

Utilizando la clasificación topográfica de Murphy, nos encontramos que la geomorfología del área del proyecto es de planicies, las cuales se definen como superficies de suaves pendientes, relieve local menor de 100 metros sobre el nivel del mar, poca diferencia latitudinal y probabilidades de ser ondulados,

horizontales y escalonados.

MARIO ARRUE V.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA Nº 78 - 6 - 142
FIRMA
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959
JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA



GEOMORFOLOGIA

Region C. Planicies costeras, valles aluviales, asociados a rocas sedimentarias

Region B. Cerros, piedemonte, bajas laderas asociadas a rocas volcano sedimentarias del Terciario

Region A. Macizos rocosos asociados al arco de islas antiguo e intrusivos

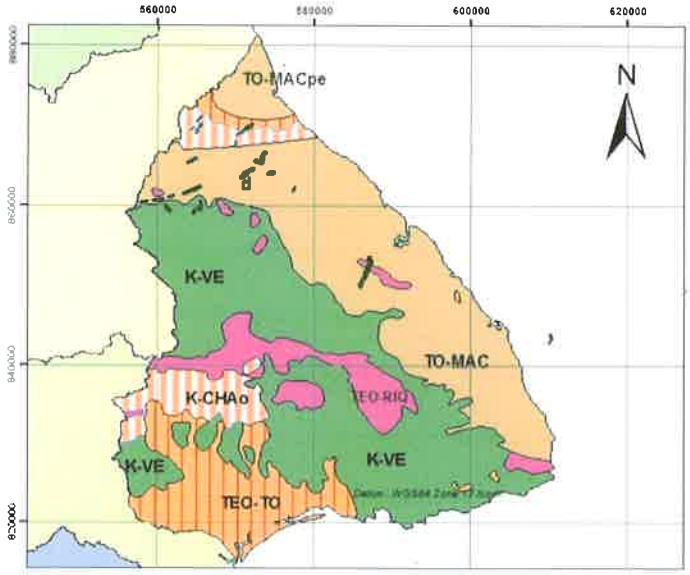
7. GEOLOGÍA

El proyecto se ejecutará en zonas levemente onduladas de las áreas cercanas a las costas de Los Santos.

Las características geológicas de la subcuenca de la quebrada La Honda se sustentan en los orígenes volcánicos sedimentarios de sus componentes litológicos y además por fenómenos tectónicos durante su consolidación y en especial por eventos posteriores que han trastocado y modificado la conformación original de la superficie de toda la península de Azuero, en conjunto con los fenómenos que han evolucionado a lo largo de más de 64.87 millones de años hasta la consolidación de lo que hoy en día conocemos como el Istmo de Panamá.

El proyecto del Cajón Pluvial se encuentra en una franja geológicamente definida como Terciario Eoceno Oligoceno de la Formación Tonosí, compuesta de lutitas, areniscas, calizas y tobas. Estas rocas, afloran parcialmente en la cuenca alta, atravesándola de Este a Oeste (TEO-TO).

MARIO ARRUE V.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA Nº 78-6-147
FIRMA
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959
JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

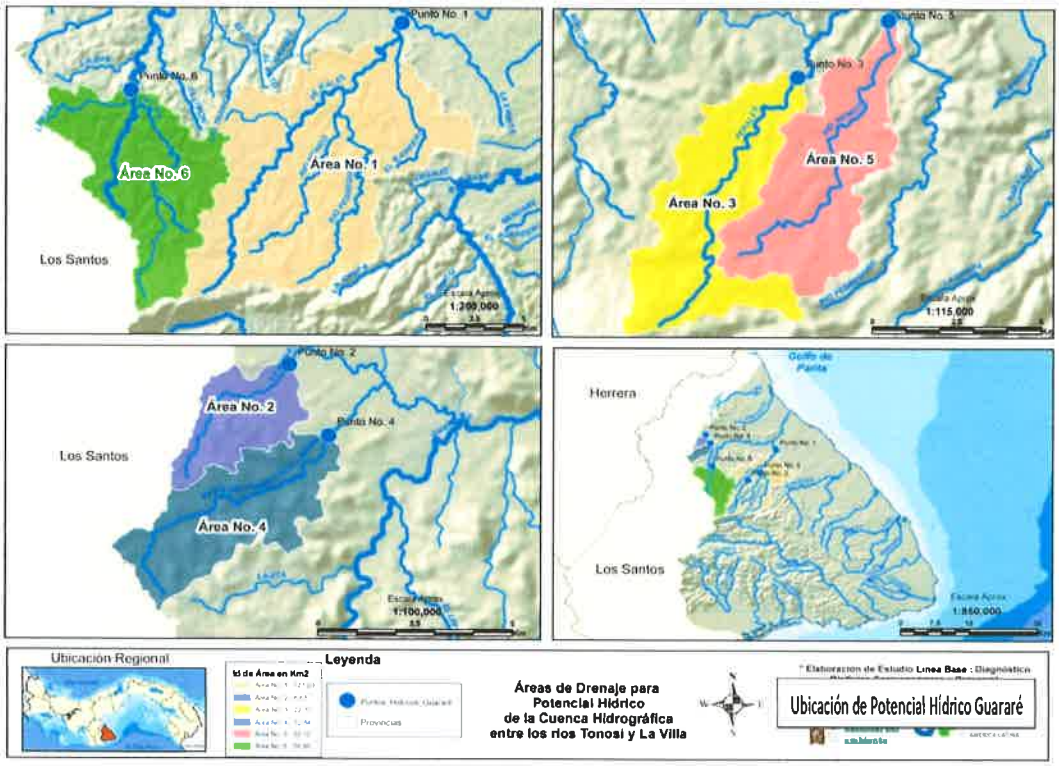


MARIO ARRUE V.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA Nº 78-6-142
FIRMA
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959
JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

8. DEFINICIÓN DEL RÍO PRINCIPAL

La cuenca hidrológica # 126, entre los ríos Tonosí y La Villa, cuyo río principal es el río Guararé el cual cuenta con una longitud de 45Km y su caudal mensual promedio es de 5.96 mts/3 por seg. (ANAM, 2013).

Figura No. 21 Mapa de cuencas y subcuencas y las áreas de drenaje de la Cuenca No. 126.



9.CLIMA

La provincia de Los Santos tiene un clima tropical de sabanas. Generalmente se distinguen dos estaciones, la seca y la lluviosa. La primera de ellas se extiende desde finales de noviembre hasta inicios de mayo, y la segunda desde mayo hasta noviembre. La temperatura oscila entre los 23 grados centígrados y los 32 grados centígrados en las costas, con mínimas de 14 grados centígrados en la región montañosa. Las precipitaciones se sitúan a los 1000mm anuales en la costa, aumentando los valores en las zonas montañosas hasta los 4000mm anuales. Pertenece a una zona de vida de Bosque seco Tropical (BsT), según el diagrama de Zonas de Vida de Tosí y las Isoyetas derivadas del mapa del Atlas Nacional de Panamá. Para lograr un mejor detalle de los aspectos meteorológicos en el área de estudio, se tomará como referencia la información registrada por Los Ángeles 129-008.

1O. USOS DEL AGUA

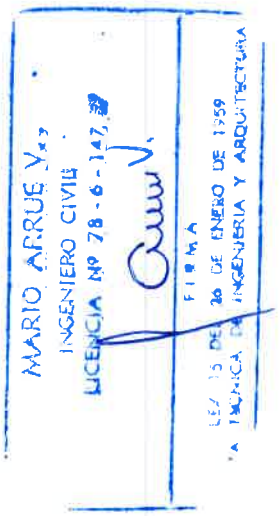
La demanda formal concesionada del agua está dada por los usuarios registrados, que cuentan con un permiso o concesión para extraer y utilizar el agua, según las normas vigentes del país, ya sea por el Ministerio de Ambiente o por alguna otra de las instituciones relacionadas al sector.

De acuerdo con la base de datos de las concesiones, manejada por Mi Ambiente no existen usuarios registrados con concesión vigente.

Por otro lado, el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), es la institución que suministra el agua en las zonas urbanas para uso doméstico. Según la información proporcionada por el IDAAN, la producción no hay concesión vigente.

Tabla No. 24 Concesiones de aguas registradas en la cuenca entre los ríos Tonosí y La Villa, volumen en hm^3

		VOLUMEN CONCESIONADO, HM^3				PROP.
Reg.	USO	LLUVIOSA	SECA	TOTAL	ACUMULADO	%
11	ACUICOLA	446,803.43	219,739.39	666,542.82	666,542.82	99.87
0	AGRICOLA	0.00	0.00	0.00	666,542.82	0.00
	AGRICOLA/DOMESTICO				666,542.82	0.00
0	AGROINDUSTRIAL	0.00	0.00	0.00	666,542.82	0.00
0	AGROPECUARIO	0.00	0.00	0.00	666,542.82	0.00
	COMERCIAL			0.00	666,542.82	0.00
1	DOMESTICO	527.04	259.20	786.24	667,329.06	0.12
	DOMESTICO/AGROPECUARIO			0.00	667,329.06	0.00
	DOMESTICO/COMERCIAL			0.00	667,329.06	0.00
	DOMESTICO/TURISTICO			0.00	667,329.06	0.00
0	HIDROELECTRICO	0.00	0.00	0.00	667,329.06	0.00
1	INDUSTRIAL	57.97	28.51	86.49	667,415.55	0.01
0	TURISTICO	0.00	0.00	0.00	667,415.55	0.00
13	8	447,388.44	220,027.10	667,415.55		100.00



11.PRECIPITACIÓN

La precipitación de la Zona de Convergencia Intertropical que mueve las masas cargadas del Pacífico Central, hacia el Norte, produciendo las primeras lluvias en el mes de abril o mayo, para tener una baja en el mes de junio y normalizarse en el mes de agosto hasta alcanzar su máxima expresión en el mes de octubre.

Utilizando los datos de precipitación registrados en las estaciones meteorológicas de ETESA ubicadas dentro de la cuenca # 126,

126-002---------- Pocrí

126-005---------- Pedasí

126-008----------Los Ángeles

126-010----------Valle Rico

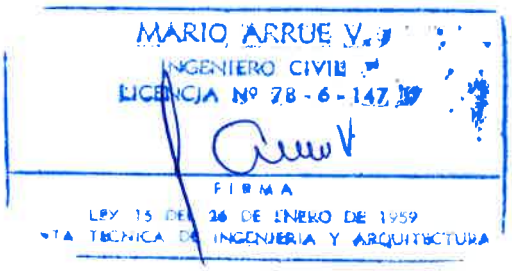
126-012----------La Miel

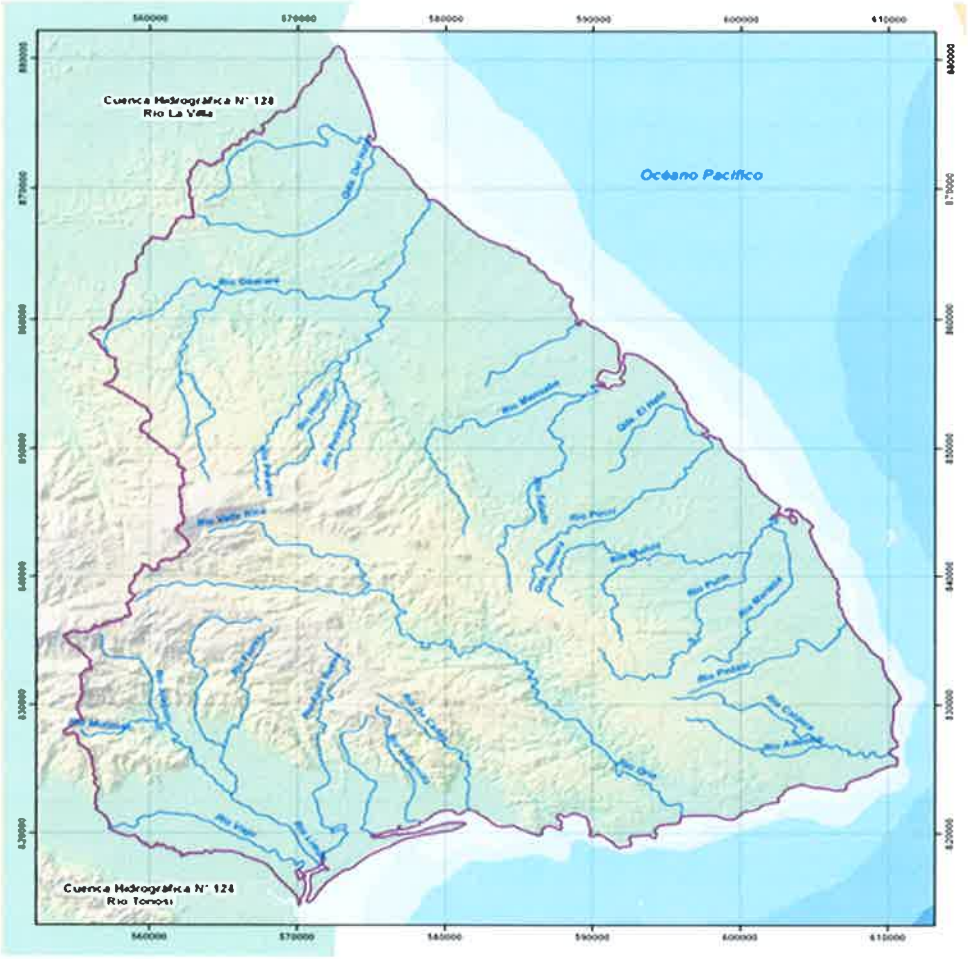
126-013----------El Cañafistulo

126-014---------Cañas

La precipitación anual es de 1598.34 mm, según la estación de Los Ángeles 126-008 por ser la más cercana al sitio del proyecto, es de 88.5 mm, siendo los meses de mayor intensidad de lluvia, entre septiembre y octubre con 439 mm de precipitación promedio. Los detalles y ajustes del registro histórico de esta estación se muestran en la tabla. Cabe mencionar que, para el cálculo de la lluvia total en la cuenca, se usaron los valores ajustados mensualmente al valor anual estimada por ETESA.

Según los valores ajustados, la cuenca registra una precipitación media anual de 1656 mm. La precipitación oscila entre 1000 y 2400 mm/año, se observa una disminución gradual desde el interior de la cuenca hacia el litoral. El 97.1% de la lluvia ocurre entre los meses lluviosos y el restante se registra entre los meses secos.



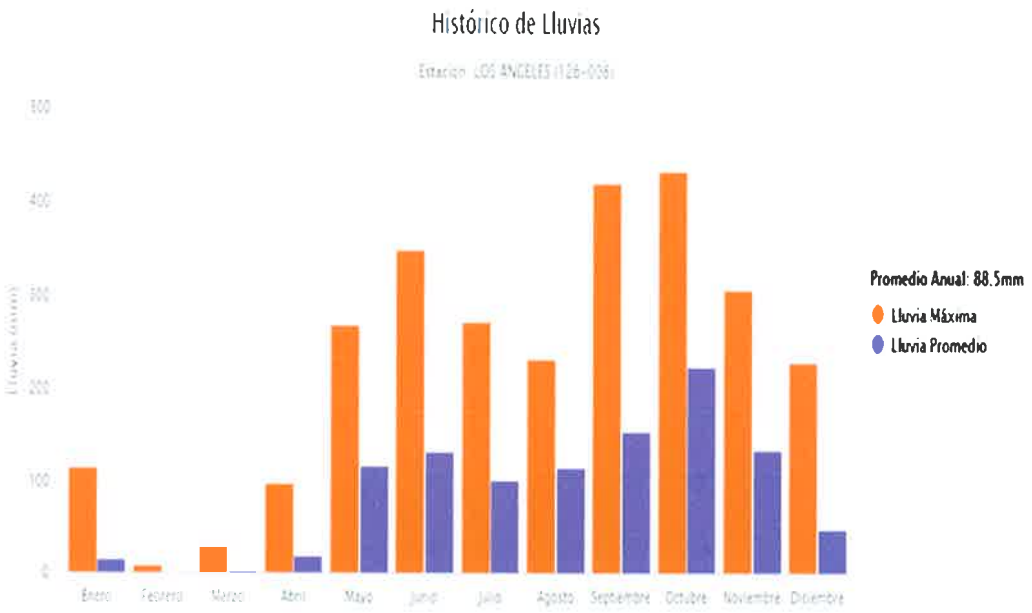


Número	Río	Lugar	Provincia	Tipo de Estación	Elevación m	Latitud	Longitud	Área de Drenaje	Fecha Inicio	Fecha Final	Operada por
126-01-01	GUARARE	PASO EL NANZAL	LOS SANTOS	Cv	10	7° 49' 00"	80° 18' 00"	357	1/01/1967	1/12/1998	E.T.E.S.A.
126-01-02	GUARARE	CAMINO AL HATO	LOS SANTOS	Cv	20	7° 48' 00"	80° 22' 00"	168	1/01/1966	1/10/1986	E.T.E.S.A.
126-02-02	ORIA	LA MIEL	LOS SANTOS	Cv	250	7° 35' 00"	80° 20' 00"	59 3	1/12/1974	1/03/1980	E.T.E.S.A.
126-03-01	PERALES	CHARCO EL PILON	LOS SANTOS	Cv	10	7° 47' 00"	80° 19' 00"	149	1/05/1977	1/12/1998	E.T.E.S.A.
126-04-01	VALLE RICO	LA HUACA	LOS SANTOS	Cv	170	7° 37' 00"	80° 20' 00"	57 2	1/08/1978	1/12/1998	E.T.E.S.A.

Tipo de Estación
Cv Estación Hidrológica Convencional
M Estación Hidrológica Automática
Mx Estación Hidrológica Mixta

Fuente: E.T.E.S.A.

MARIO ARRUE V.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA Nº 78-6-142
FIRMA
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959
JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA



Precipitación anual y por temporada en la cuenca 126, en milímetros (Fuente: ETESA, 2008).

			GEOGRÁFICAS			LLUVIA EN MILÍMETROS			PROPORCION %		
NUMERO	NOMBRE	PROVINCIA	LATITUD	LONGITUD	ELEV	SECO	LLUVIOSO	TOTAL	SECO	LLUVIOSO	TOTAL
126-002	POCRI	LOS SANTOS	07°40'N	80°07'O	70	26.49	1,284.25	**1,310.74**	2.02	97.98	100.00
126-005	PEDASI	LOS SANTOS	07°31'N	80°01'O	47	35.97	1,622.26	**1,658.23**	2.17	97.83	100.00
126-010	VALLE RICO	LOS SANTOS	07°37'N	80°21'O	173	69.53	1,536.71	**1,606.25**	4.33	95.67	100.00
126-012	LA MIEL	LOS SANTOS	07°33'N	80°20'O	220	63.00	1,775.97	**1,838.97**	3.43	96.57	100.00
126-013	EL CANAFISTULO	LOS SANTOS	07°37'N	80°13'O	140	43.44	1,395.85	**1,439.29**	3.02	96.98	100.00
126-015	CANAS	LOS SANTOS	07°27'N	80°16'O	8	37.76	1,698.80	**1,736.56**	2.17	97.83	100.00
						46.03	**1,552.31**	**1,598.34**	**2.86**	**97.14**	**100.00**

MARIO ARRUE V.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA Nº 78 - 6 - 147
FIRMA
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959
JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

Precipitación mensual y ajustada en la cuenca 126, en milímetros (Fuente: ETESA, 2008).

NUMERO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
126-002	7.60	0.35	1.11	17.43	112.58	163.68	205.12	184.75	176.96	208.99	146.60	85.57	1,310.74
126-005	7.73	0.95	5.65	21.63	141.11	214.86	264.51	263.25	232.11	203.90	212.92	89.60	1,658.23
126-010	17.65	3.25	13.47	35.17	147.96	164.04	152.16	199.55	230.84	311.87	232.24	98.04	1,606.25
126-012	7.05	4.49	5.58	45.88	185.14	215.49	215.07	235.77	275.03	342.50	222.30	84.66	1,838.97
126-013	3.49	5.17	7.66	27.12	128.03	185.95	167.26	192.63	188.65	280.00	173.86	79.46	1,439.29
126-015	4.51	2.78	0.95	29.53	194.99	223.18	239.60	256.63	234.43	250.03	201.53	98.41	1,736.56
MEDIAS	8.00	2.83	5.74	29.46	151.63	194.53	207.29	222.10	223.00	266.22	198.24	89.29	1,598.34
%	0.50	0.18	0.36	1.84	9.49	12.17	12.97	13.90	13.95	16.66	12.40	5.59	100.00
ETESA AJUST.	8.29	2.93	5.94	30.52	157.11	201.55	214.77	230.11	231.05	275.82	205.39	92.51	1,656.00
ETESA m	0.008	0.003	0.006	0.031	0.157	0.202	0.215	0.230	0.231	0.276	0.205	0.093	1.656

12.HUMEDAD RELATIVA

Este aspecto está estrechamente relacionado al comportamiento de la precipitación y el viento. Tomando información de la estación de ETESA, ubicada en Pedasí, la cual se ubica dentro del área de la cuenca, registra un promedio anual de 86.3%, con un comportamiento anual como se detalla a continuación:

Ene. – 85.0

Feb. – 85.0

Mar. – 85.0

Abr. – 84.0

May. – 87.0

Jun. – 88.0

Jul.- 88.0

Ago. – 86.0

Sep. – 87.0

0ct. – 87.0

Nov. – 87.0

Dic. – 86.

MARIO ARRUE V.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA Nº 78-6-147
FIRMA
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959
NTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

13.TEMPERATURA

De acuerdo a los datos suministrados por la estación de Valle Rico (126-010), la temperatura media anual es de 25.4 C, siendo la máxima registrada de 29.4 C y la mínima de 21.4 C.

Ene. – 29.2

Feb. – 29.5

Mar. – 30.3

Abr. – 30.4

May. – 29.6

Jun. – 29.0

Jul. – 29.2

Ago. – 29.3

Sep. – 29.4

Oct. – 29.0

Nov. – 28.8

Dic. – 29.2

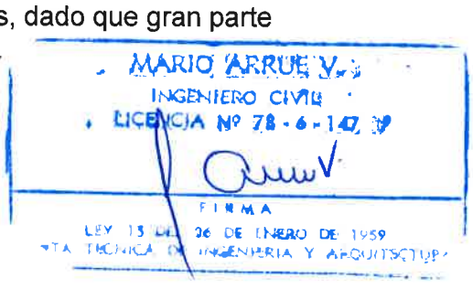
14.VIENTOS

Según de estación de Los Santos se registran variantes en cuanto a la velocidad y dirección de los vientos predominantes de la región, en la época seca predominan los vientos del norte con mayor intensidad, variando de 0.8 a 2 mt/seg, siendo el promedio de velocidad de 0.8 mt/seg anual.

15.EVAPOTRANSPIRACIÓN POTENCIAL

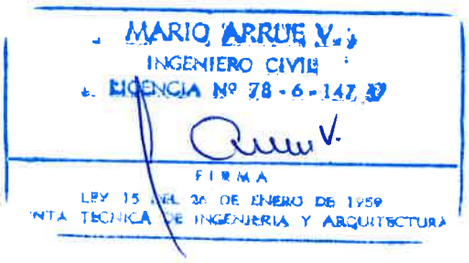
Para todo el país, ETESA (UNESCO, 2007) ha estimado el ETp, según el modelo de FAO (Penham- Monteith, los detalles del método se explican en Aparicio et. al., 2002). De acuerdo con estos resultados, los valores varían, desde 400 mm/año en las partes serranas más altas, hasta poco más de 1,350 mm/año en las zonas costeras de ambos litorales.

Para la cuenca # 126, la ETp puede considerarse aproximadamente de 1340 mm/año, con lo cual, el volúmen de evapotranspiración anual es de 2,920 hm/3, equivalente al 81% de la lluvia. Desde aquí puede deducirse que entonces, la cuenca no es precisamente abundante en flujo por los ríos, dado que gran parte de la lluvia regresa a la atmosfera por evapotranspiración.



16.ESTIMACIÓN DE LOS CAUDALES DE DISEÑO

Para la estimación de los caudales de diseño en la subcuenca de la quebrada La Honda, tomando en cuenta las características de la subcuenca, anteriormente descritas, se decidió utilizar el Método Racional, que es ampliamente utilizado, en cuencas en la que no se cuentan con mucha información hidrometereológica, expresado en la siguiente fórmula matemática:



Q=CiA/360

Q= caudal máx. mts/3 por segundo

C= coef. de escorrentía

i= intensidad de lluvia en mm/h

A= área de drenaje en has.

Suposiciones incluidas en el Método Racional

- El porcentaje máximo de escurrimiento ocurre si la duración de la lluvia es igual o mayor que el tiempo de concentración.

- El porcentaje máximo de escurrimiento, para una intensidad especifica de lluvia, con duración igual o mayor que el tiempo de concentración es directamente proporcional a la intensidad de la lluvia.

- La frecuencia de ocurrencia del escurrimiento máximo es la misma que la intensidad de la lluvia con la cual se calculó.

- El escurrimiento máximo del área unitaria disminuye conforme aumenta su duración.

- El coeficiente de escorrentía permanece constante en la cuenca para todas las lluvias.

17.INTENSIDAD DE LA PRECIPITACIÓN

Para la estimación de caudales en pequeñas cuencas sin muchas mediciones fluviógrafos ni datos hidrometereológicos, es común recurrir a modelos de precipitación-escorrentía, que permitan calcular las intensidades de lluvia y los caudales de diseño y creciente máxima.

18.DESCRIPCIÓN Y DETALLES DE LA OBRA

La obra consiste en la construcción de un cajón pluvial de hormigón armado doble de 3.50 mts de ancho por 2.50 mts de alto (en total 7 mts de ancho por 2.50 mts de alto). Dicho cajón pluvial está diseñado para un caudal de diseño de 60.40 mts/3 por segundo, utilizando un período de retorno de 1:50 años. El cajón

pluvial está ubicado en el cauce de la quebrada La Honda en las coordenadas Lat. 7-54'-06" N y Long. 80-20'-54" O. Adjunto detalles típicos estructurales del MOP.

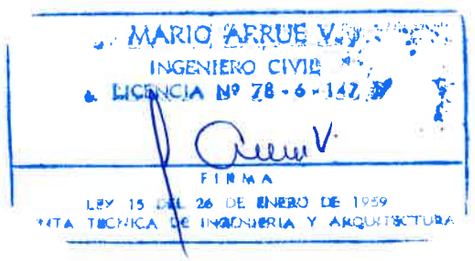
Las implicaciones ambientales en el área de influencia del proyecto se presentan durante la construcción del cajón, por los materiales que se usan como cemento, acero, arena, piedra, etc., así como el uso de maquinaria pesada.

19.CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La quebrada La Honda, en el sitio en donde se ubicará el cajón pluvial, es un curso de agua que drena una cuenca de 47 kilómetros cuadrados en el distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos. Los análisis hidrológicos de la cuenca permitieron definir caudales máximos instantáneos en el sitio del cajón para un periodo de retorno de 1:50 años. Los valores obtenidos fueron de 60.40 mts/3 por segundo mediante la fórmula racional Q=CiA/360.

Como propuesta para la geometría del cajón pluvial y considerando los criterios de la Dirección de Estudios y Diseños del Ministerio de Obras Públicas (MOP), se definió un cajón pluvial doble de 2.50 mts de alto por 7mt de ancho.

Recomendamos para evitar erosiones superficiales de los taludes y rellenos de aproximación, utilizar taludes 1.5H: 1V o más, que no alteren la sección transversal del actual cauce. Los taludes serán revestidos con grama. A la entrada y salida del cajón se utilizarán gaviones. Igualmente se recomienda mantener el cauce de la quebrada limpio, de tal forma que no se produzcan represamientos del flujo.



TIEMPO DE CONCENTRACIÓN (Tc) (MÉTODO DE KIRPICH)

$$Tc = 0.000323 \left[\frac{L^{0.77}}{S^{0.385}} \right]$$

L = 9,625 mt

S = 0.014

Tc = HORAS

$$Tc = 0.000323 \left[\frac{(9,625)^{0.77}}{(0.014)^{0.385}} \right]$$

$$Tc = 1.95 \text{ HORAS} = 117 \text{ MINUTOS}$$

INTENSIDAD DE LLUVIA (FORMULA DEL MÉTODO RACIONAL)

$$i = \frac{615\, TR^{0.18}}{(Tc + 5)^{0.695}}$$

i = mm/HORA

TR = 50 AÑOS

Tc = MINUTOS

$$i = \frac{615(50)^{0.18}}{(117 + 5)^{0.695}}$$

$$i = 46.27 \text{ mm/HORA}$$

MARIO ARRUE V.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA Nº 78-6-147
FIRMA
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959
NTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

MÉTODO RACIONAL

$$Q = \frac{CiA}{360}$$

C - COEF. DE ESCORRENTÍA

i = INTENSIDAD DE LLUVIA (mm/HORA)

A = HÉCTAREAS

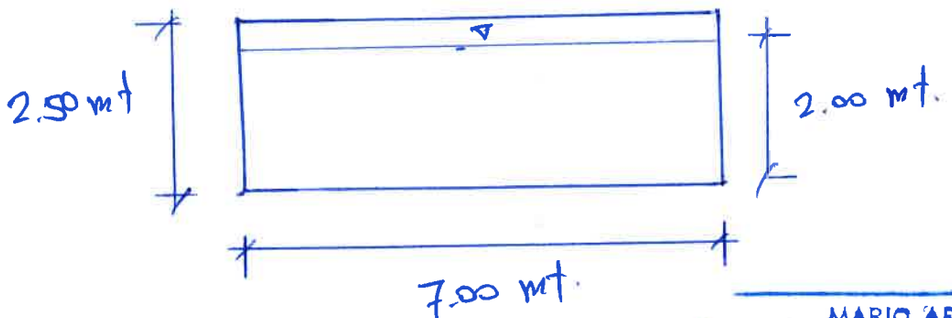
C = 0.10 (VER TABLA)

i = 46.27 mm/HORA

A = 4700 HAS.

$$Q = \frac{(0.10)(46.27)(4700)}{360} = 60.40 \text{ mt}^3/\text{SEG}.$$

CAJÓN PLUVIAL PROPUESTO



b = 7.00 mt

y = 2.00 mt

MARIO ARRUE V.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA Nº 78-6-147
FIRMA
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959
NTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

FÓRMULA DE MANNING

$$V = \frac{1}{n} R_H^{2/3} S^{1/2}$$

n = COEF. DE RUGOSIDAD

R_H - RADIO HIDRÁULICO

S. PENDIENTE

V = VELOCIDAD (mt/SEG)

$n = 0.027$

$S = 0.014$

$$A = by = (7)(2) = 14\ mt^2$$

$$R_H = \frac{by}{b + 2y} = \frac{(7)(2)}{7 + 2(2)} = 1.27\ mt.$$

$$V = \frac{1}{0.027} (1.27)^{2/3} (0.014)^{1/2}$$

$$V = 5.11\ mt/seg.$$

MARIO ARRUE V.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA Nº 78-6-147
FIRMA
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959
JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

$$Q_{CANAL} = VA$$
$$= (5.11)(14)$$

$$Q_{CANAL} = 71.54\ mt^3/seg.$$

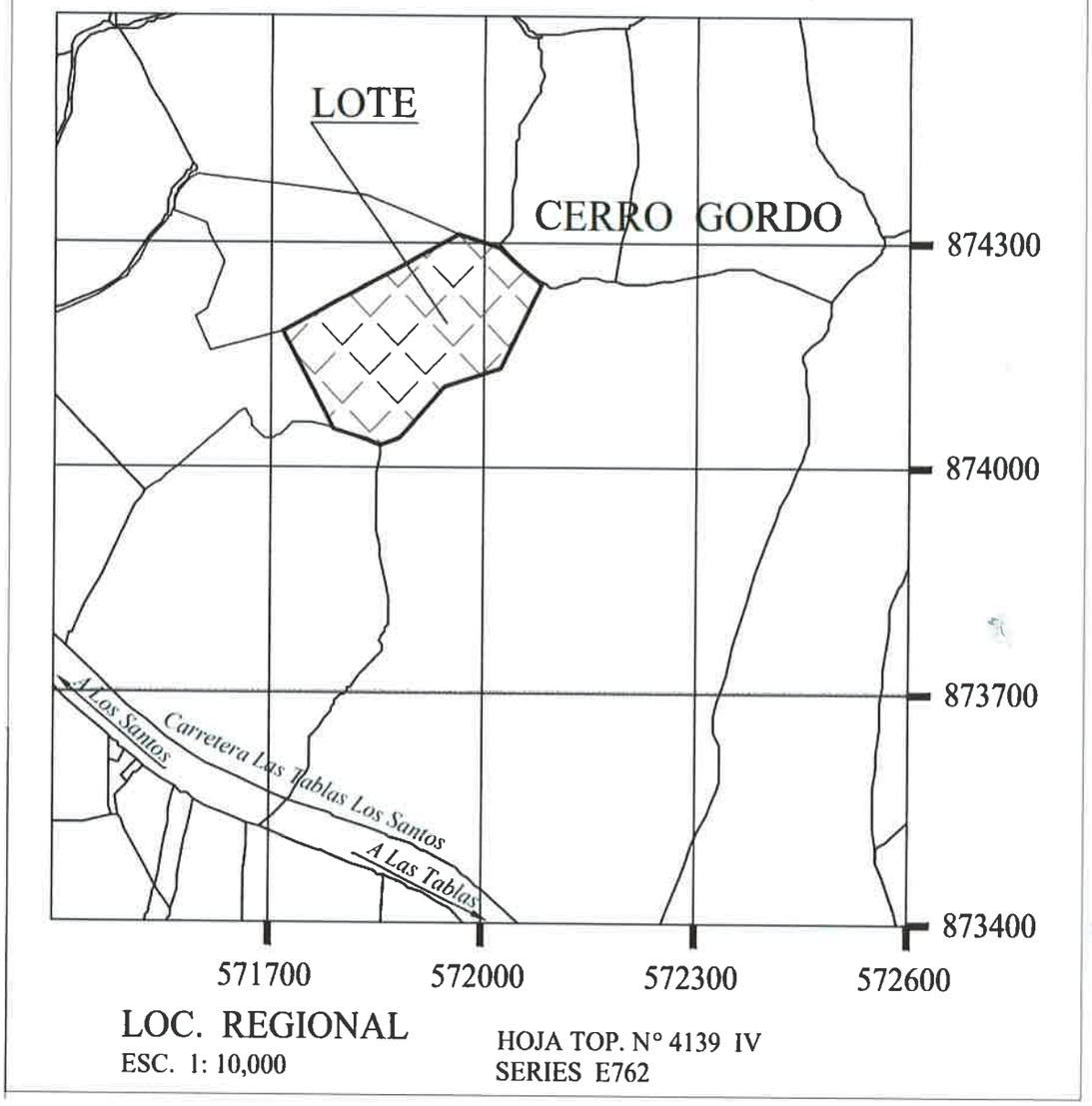
$$71.54\ mt^3/s > 60.40\ mt^3/seg$$

241

Tabla 3.b Coeficiente de escurrimiento "C"	
Tipo de área	Coeficiente "C"
Residencial	
Áreas unifamiliares	0.30 – 0.50
Unidades múltiples separadas	0.40 – 0.60
Unidades múltiples conectadas	0.60 – 0.75
Áreas departamentales	0.50 – 0.70
Techos	0.75 – 0.95
Casa habitación	0.50 – 0.70
Comercial	
Centro de la ciudad	0.70 – 0.95
Fuera del centro de la ciudad	0.50 – 0.70
Techos	0.75 – 0.95
Industrial	
Ligera	0.50 – 0.80
Pesada	0.60 – 0.90
Techos	0.75 – 0.95
Calles	
Asfalto	0.70 – 0.95
Concreto	0.80 – 0.95
Adoquín	0.70 – 0.85
Aceras y andadores	0.75 – 0.85
Terracerías	0.25 – 0.60
Parques, jardines, prados	
Suelo arenoso plano < o = a 2%	0.05 - 0.10
Suelo arenoso pendiente de 2 a 7%	0.10 – 0.15
Suelo arenoso pendiente de 7% o mayor	0.15 – 0.20
Suelo arcilloso plano < o = a 2%	0.13 – 0.17
Suelo arcilloso pendiente 2 a 7%	0.18 – 0.22
Suelo arcilloso pendiente de 7% o mayor	0.25 – 0.35
Áreas no urbanizadas	0.10 – 0.30
Áreas de monte o bosque según su pendiente y características del suelo	0.01 – 0.20

Al seleccionar el coeficiente de escurrimiento debe tomarse en cuenta también que depende de las características y condiciones del suelo, como la humedad antecedente, el grado de compactación, la porosidad, la vegetación, la pendiente y el almacenamiento por alguna depresión, así como la intensidad de la lluvia.

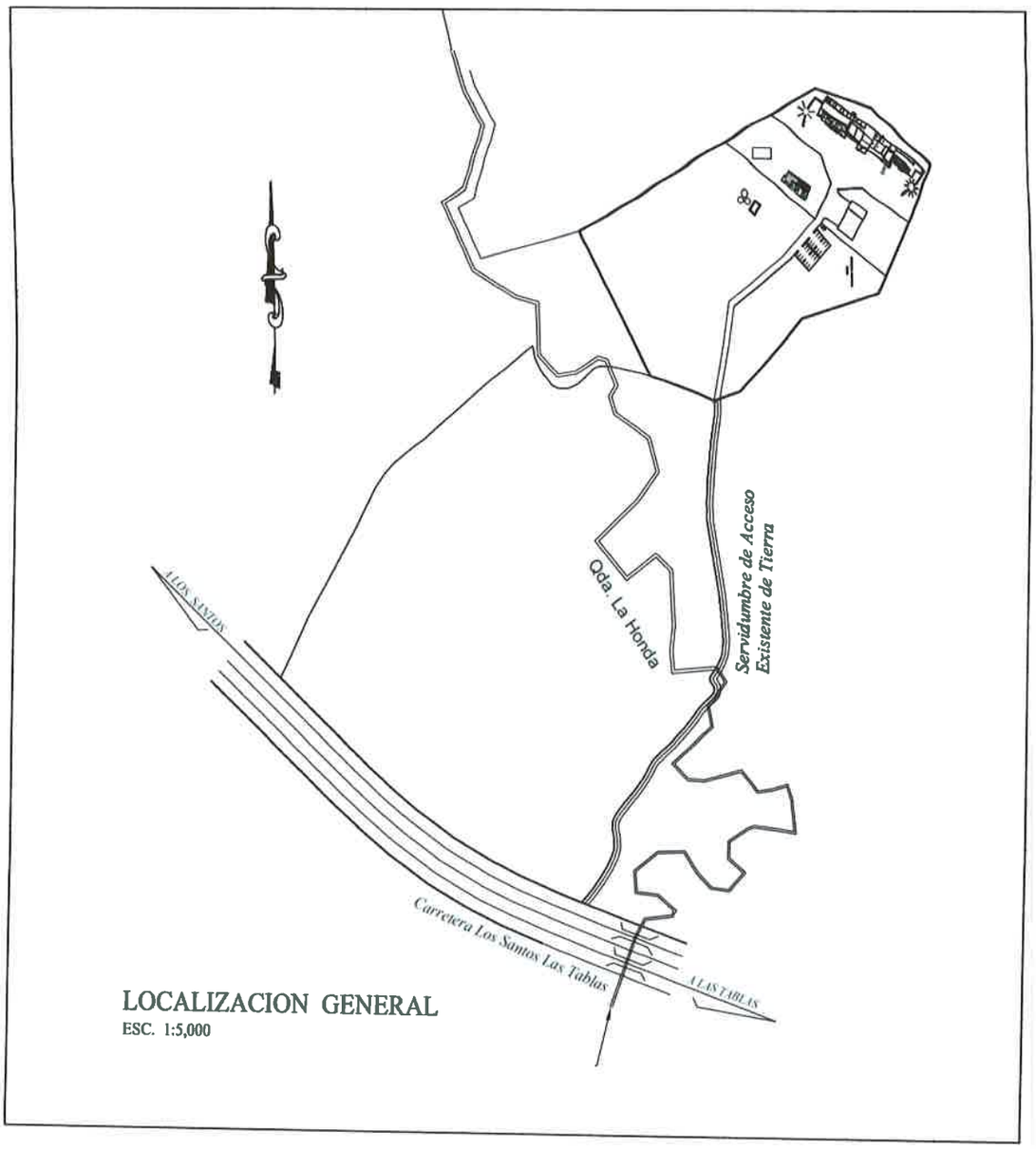
240



LOC. REGIONAL
ESC. 1: 10,000

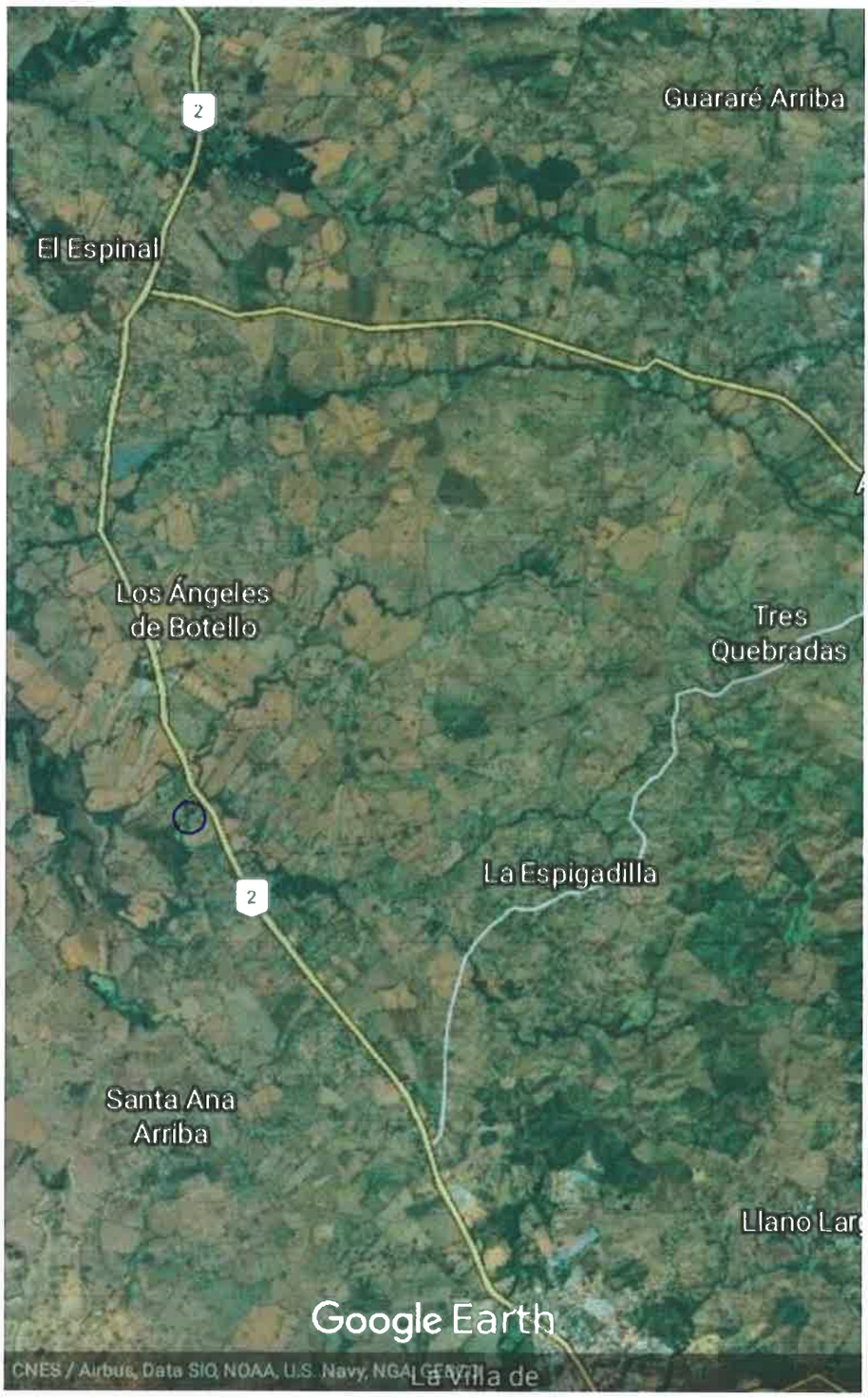
HOJA TOP. N° 4139 IV
SERIES E762

MARIO ARRUE V.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA Nº 78-6-147
FIRMA
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959
JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA



LOCALIZACION GENERAL
ESC. 1:5,000

MARIO ARRUE V.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA Nº 78-6-147
FIRMA
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959
JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA


Guararé Arriba
El Espinal
Los Ángeles
de Botello
Tres
Quebradas
La Espigadilla
Santa Ana
Arriba
Llano Lar
Google Earth
CNES / Airbus, Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO
La Villa de







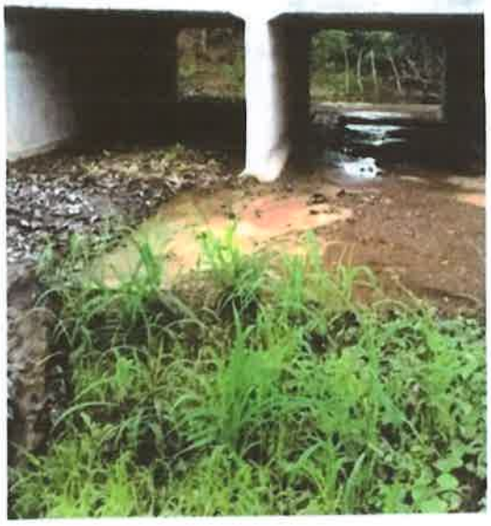












11. BIBLIOGRAFÍA.

-Instituto Geográfico Tommy

Guardia

-Empresa de Transmisión Eléctrica

S.A. (ETESA)

-Contraloría General de la República (Dirección de Estadística y Censo)

- Plan de Ordenamiento Territorial Ambiental de la Cuenca del rio La Villa (CATIE)

-Cuenca río La Villa CATHALAC

-ANAM-Elaboración de la línea base: Diagnostico biofísico, socioeconómico, y potencial energético de la cuenca hidrográfica 126.



234

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON ALVARADO
FECHA: 2020.10.14 15:21:56 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 250317/2020 (0) DE FECHA 11/10/2020/VI.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LOS SANTOS CÓDIGO DE UBICACIÓN 7207, FOLIO REAL Nº 328 (F)
CORREGIMIENTO LOS ÁNGELES, DISTRITO LOS SANTOS, PROVINCIA LOS SANTOS.
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 33 ha 2249 m² 19 dm²Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 16 ha 6125 m² 19 dm².
CON UN VALOR DE B/. 5,000.00(CINCO MIL BALBOAS)
LINDEROS Y MEDIDAS: NORTE:TERRENOS DE BASILIO BERNAL, BLAS CABALLERO Y ISAIAS MENDIETA.
SUR:CARRERTERA CENTRAL DE LOS SANTOS A GUARARE, TERRENO DE FRANCISCO MENDIETA CASTILLERO.
ESTE:TERRENOS DE FRANCISCO MENDIETA CASTILLERO Y JEREMIAS CASTILLERO.
OESTE:TERRENOS DE MATEO CASTILLERO Y BASILIO BERNAL.
NO CONSTA PLANO.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

MAXIMINO ELOY CEDEÑO MONTENEGRO(CÉDULA 7-72-1839)TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
FECHA DE ADQUISICION: 30 DE OCTUBRE DEL 2009.

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

CONSTITUCIÓN DE SERVIDUMBRE: MGTER. LUIS A. CASTILLERO C.....JUEZ PRIMERO DEL CIRCUITO DE LOS SANTOS PRIMER SUPLENTE.....POR AUTO 246 DEL 30 DE MARZO DE 2007, REMITIDO POR OFICIO 309 DE 2 DE ABRIL DE 2007, ACCEDE A LO SOLICITADO POR CABLE & WIRELESS PANAMA, S.A., DENTRO DE LA MEDIDA CONSERVATORIA Y DE PROTECCION EN GENERAL INCOADA EN CONTRA DE LUIS SAEZ MORENO, Y DECRETA: SE ORDENA A LUIS SAEZ MORENO CON CEDULA 7-6-115 QUE GARANTICE EL ACCESO Y USO PACIFICO POR PARTE DE CABLE & WIRELESS PANAMA, S,A, DEL AREA DE 160 M2, DONDE SE ENCUENTRA INSTALADA LA RADIO BASE DE PROPIEDAD DE ESTA Y QUE OCUPA PARTE DE ESTA FINCA, Y SE ABSTENGA DE TRASPASAR DICHA AREA SIN DEJAR CONSTANCIA EN EL TRASPASO DEL CONTRATO DE ARRENDAMIENTO NO. 212-2005 SUSCRITO ENTRE CABLE & WIRELESS PANAMA, S.A., Y LUIS SAEZ MORENO.. VALOR DE LA SERVIDUMBRE CINCO MIL BALBOAS (B/. 5,000.00) INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA 1115933, DE FECHA 13/04/2007.

NO CONSTAN GRAVAMENES HIPOTECARIOS INSCRITOS VIGNETES A LA FECHA.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 13 DE OCTUBRE DE 202003:20 P.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.
NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402730064

233

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS

23 Folios
RECIBIDO
MIAMBIENTE
23/10/2020 4:01pm

Las Tablas, 21 de octubre de 2020.
DRLS-0626-2020

E.S.D.

Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

E. S. M.

Ing. **Domínguez**:

Por medio de la presente es remito copia de la Segunda Información Aclaratoria, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II denominado ***PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS*** Cuyo Promotor es **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

Sin otro particular nos suscribimos.

Atentamente,

EMILIO E. CASTILLO M.
Director Regional de Los Santos

MiAMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS

ECM/ivm

Las Tablas, Vía Santo Domingo,
Provincia de Los Santos
Teléfonos: 500-0921
www.miambiente.gob.pa

DE AMBIENTE
Hoy 21 del mes de Octubre del año 2020 notifiqué a Dionis Zarzavilla de la Resolución No. AC-0129 del día 1 del mes Octubre del año 2020.

Notificado — Nombres y Apellido: Dionis A. Zarzavilla — No. de cédula de I.P.: 7-65-845 — Firma

Notificador — Nombres y Apellido: Israel Vergara M — No. de cédula de I.P.: 7-707-1730 — Firma

Panamá, 01 de octubre de 2020
DEIA-DEEIA-AC-0129-0110-2020

Señor
DIONIS ZARZAVILLA
Representante Legal
AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A
E. S. D.

Señor Zarzavilla:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de agosto de 2011, le solicitamos la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"** a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito y provincia de Los Santos:

1. En la respuesta a la pregunta 1 de la primera información aclaratoria, se indica que *"...el proyecto se distribuirá en las siguiente áreas desglosadas a continuación"* sin embargo, no se incluyeron las áreas que conforman (los estacionamientos, área de oficinas y separador de sólidos), ni las coordenadas de ubicación, por lo que se solicita:
    a. Indicar las áreas que conforman los estacionamientos, oficina y separador de sólidos, y presentar las coordenadas con sus respectivos DATUM de referencia.

2. En la respuesta a la pregunta 2 de la primera información aclaratoria, se indica que: *"se anexa, evidencia cronológica documentada de las solicitudes y respuestas de actualización de corregimiento ante la ANATI y registro público"*; el promotor en una nota a la ANATI *"...me dirijo a su despacho para informarle que parte de la finca con folio Real Número 328, código de Ubicación Número 7207, se va a destinar como servidumbre de acceso al proyecto de la empresa Azuero Realty Investment Group., esto producto de un acuerdo mutuo ya establecido ..."*, y se adjunta recibo de solicitud de certificado de propiedad de la referida finca, por lo que se solicita presentar:
    a. Certificado de propiedad actualizado de la Finca 328, emitido por el Registro Público

3. En respuesta a la pregunta 4 de la primera información aclaratoria, se indica "... *se anexa el Estudio Hidrológico e Hidráulico"*, no obstante, el mismo es una copia simple y algunas partes son ilegibles, por lo que se solicita presentar:

a. Estudio Hidrológico e Hidráulico original o copia con sello fresco, de acuerdo al Código Judicial Titulo II, artículo 833 donde Indica: "*los documentos se aportarán al proceso originales o en copias, de conformidad con lo dispuesto en este Código. Las copias podrán consistir en transcripción o reproducción mecánica, química o por cualquier otro medio científico. Las reproducciones deben ser autenticadas por el funcionario público encargado de la custodia del original, a menos que sean compulsadas del original o en copia auténtica en inspección judicial y salvo que la ley disponga otra cosa.*"

4. En la respuesta a la pregunta 6 de la primera información aclaratoria, respecto a la ubicación del área del campamento se indica que "*...se pueden verificar que está dentro del polígono en archivo anexo en formato Excel – digital en el CD en cuadros de coordenadas*", sin embargo, no fueron incluidas en el archivo digital, por lo que se solicita presentar:
   a. Coordenadas de ubicación del área del campamento, con su respectivo DATUM de referencia

5. En la respuesta a la pregunta 6 de la primera información aclaratoria, respecto a la ubicación del área del biodigestor, se indica que "*se puede apreciar en Archivo en Anexo en formato Excel – Digital en el CD con cuadro de coordenadas...*", y que tendrá una superficie 166 m2 dentro de la finca 12720. Las coordenadas fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental y de acuerdo al mapa generado, observamos que el área del biodigestor se encuentra fuera del área destinada para la planta procesadora, por lo que se solicita:
   a. Indicar si el área del biodigestor esta fuera o dentro del polígono destinado para la planta procesadora. En caso de estar dentro del polígono de la planta, presentar las coordenadas de ubicación.
   b. En caso de estar fuera del polígono destinado para la planta procesadora, presentar coordenadas de la superficie total de la finca N°12720, de forma que nos permita corroborar que el biodigestor estará ubicado dentro de la finca.

6. En la respuesta a la pregunta 6 de la primera información aclaratoria, respecto a la ubicación de los pozos, se indica que: "*...para la operación solo agua subterránea. No se cuenta con pozos habilitados. Se realizarán las perforaciones de 4 pozos...*" y se adjuntaron las coordenadas de ubicación de cada pozo, las cuales fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental y de acuerdo al mapa generado, se observa que el pozo z2 se ubica colindante al trayecto de camino bloque 3, y el pozo z1 se ubica colindante al trayecto de camino bloque 2, dentro de la finca 328 donde el Señor Máximo Cedeño. Sin embargo, el señor Cedeño, solo autoriza la construcción de un tramo de carretera y el acceso a la construcción de un cajón pluvial, más no a perforación de algún pozo, por lo que se solicita:

a. Indicar si todos los pozos estarán ubicados dentro de la finca N°12720.
b. En caso de que la ubicación de los mismos cambie, presentar coordenadas y DATUM de referencia.
c. En caso que alguno de los pozos esté o estén ubicados en la finca 328, aportar autorización por parte del Señor Máximo Cedeño, para la ubicación de pozos, debidamente firmada y notariada.

7. En la respuesta a la pregunta 8 de la primera información aclaratoria, se indica que *"dado a que la demanda diaria es de 6,012 galones, este tanque de 65,000 galones para cosechar agua lluvia en capacidad máxima podría abastecer la demanda por 10.8 días..."* sin embargo, en los planos presentados se observa que el tanque de almacenamiento es de 100,000 galones, por lo que se solicita:

   Aclarar cuál es la capacidad del tanque de almacenamiento. En caso que sea superior a 65,000 galones, especificar por cuanto tiempo el sistema de captación de agua lluvia podrá abastecer la demanda diaria de agua del proyecto.

   a. Especificar las referencias o registros de precipitación mensual/anual en que se basaron para establecer, que la precipitación que se da durante la época de lluvia, en el área donde se propone desarrollar el proyecto, permite la cosecha de agua lluvia y almacenamiento de la cantidad proyectada (65,000 galones o mayor a esta).

   b. Presentar alternativas para abastecer la demanda diaria del proyecto, durante la vida útil, en caso que se de agotamiento de las aguas subterráneas y coincida con tiempos de sequía.

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shape File u Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019, de 24 de junio de 2019.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.
DDE/ACP/mdg/es

MIAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Am...
Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

INSTITUTO DE
ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
NACIONALES

9/07/2020 9:45AM
MIAMBIENTE
DEIA

IDAAN

229

Panamá, 23 de septiembre de 2020
Nota No. **078-DEPROCA-2020**

Licenciada
Analilia Castillero
Jefa del Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Licenciada Castillero:

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0100-1409-2020** correspondiente a la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **"PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"**, a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, presentado por: **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**, con número de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**.

Se presenta el Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial.

Sin otro particular quedo de usted,

Atentamente,

MARIELA BARRERA
Jefa Encargada
Departamento de Protección y Control Ambiental

MB/jgp

INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL

Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial, referente a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0100-1409-2020** correspondiente a la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **"PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"**, a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, promovido por: **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**, con número de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020.**

De acuerdo a lo presentado en el Estudio de Impacto Ambiental:

- No se tienen observaciones en el área de nuestra competencia.

Revisado por:

Jaisseth J. González P.
Evaluadora Ambiental

Panamá, 6 de octubre de 2020
DEIA-026-2020

7/10/20

Licenciado
EMILIO CASTILLO
Director Regional de Los Santos
E. S. D.

Estimado Licenciado Castillo:

Por medio de la presente, remito Nota Aclaratoria DEIA-DEEIA-AC-0129-0110-2020, del proyecto PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS, cuyo promotor es **AZUERO REALTY INVESTMEN GROUP, S.A..,** para que sea debidamente notificada en la regional a su digno cargo y posteriormente se haga devolución de una copia para que conste dentro del expediente administrativo.

Sin otro particular,

Atentamente,

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

DDE. /tims

MiAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

225

Tatiana Itzel Moreno

De: Azuero Realty Investment Group S.A. <azuerorealtyig@hotmail.com>
Enviado el: viernes, 2 de octubre de 2020 2:08 p. m.
Para: Tatiana Itzel Moreno
CC: Edilma Solano; Analilia Castillero Pinzon
Asunto: RE: NOTA ACLARATORIA POR NOTIFICAR

Buenas tardes Lic. Tatiana Moreno y Equipo del Ministerio de Ambiente.

Reciba un cordial saludo de parte de Azuero Realty Investment Group S.A.
Agradecemos la información brindada sobre la segunda notificación.

Como conocemos el Covid-19 representa un gran problema en términos de riesgos de salud y movilidad en Panamá. Especialmente en la región de Azuero en donde se ha presentado una tasa reducida de casos.
Es por ello que nuestra empresa agradecería si se puede enviar los documentos para notificarnos en la regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, ya que también nuestro presidente es parte del grupo de mayor riesgo +60 años.

Agradeciéndole de antemano.
Se despide de usted,

José Armando Núñez Vega
Vice Presidente
Azuero Realty Investment Group S.A.

De: Tatiana Itzel Moreno <tmoreno@miambiente.gob.pa>
Enviado: viernes, 2 de octubre de 2020 12:22
Para: azuerorealtyig@hotmail.com <azuerorealtyig@hotmail.com>
Cc: Edilma Solano <esolano@miambiente.gob.pa>; Sayuri Irina Alonzo <salonzo@miambiente.gob.pa>
Asunto: NOTA ACLARATORIA POR NOTIFICAR

Señor
DIONIS ZARZAVILLA
Representante Legal
AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.
E. S. D.

Estimado Señor Zarzavilla:

Por medio de la presente, se informa que debe presentarse en el **MINISTERIO DE AMBIENTE**, en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, para que sea notificado de nota DEIA-DEEIA-AC-0129-0110-2020, solicitud de segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS".**

que el representante legal no pueda venir personalmente, y no tenga asignado un poder especial a ciado en derecho, deberán cumplir con la entrega de una notificación por escrito firmada por el nte legal y a la vez, se autorice a la persona que asistirá en su lugar a retirar la documentación.

Panamá, 01 de octubre de 2020
DEIA-DEEIA-AC-0129-0110-2020

Señor
DIONIS ZARZAVILLA
Representante Legal
AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A
E. S. D.

Señor Zarzavilla:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de agosto de 2011, le solicitamos la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"** a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito y provincia de Los Santos:

1. En la respuesta a la pregunta 1 de la primera información aclaratoria, se indica que *"...el proyecto se distribuirá en las siguiente áreas desglosadas a continuación"* sin embargo, no se incluyeron las áreas que conforman (los estacionamientos, área de oficinas y separador de sólidos), ni las coordenadas de ubicación, por lo que se solicita:
    a. Indicar las áreas que conforman los estacionamientos, oficina y separador de sólidos, y presentar las coordenadas con sus respectivos DATUM de referencia.

2. En la respuesta a la pregunta 2 de la primera información aclaratoria, se indica que: *"se anexa evidencia cronológica documentada de las solicitudes y respuestas de actualización de corregimiento ante la ANATI y registro público"*; el promotor en una nota a la ANATI *"...me dirijo a su despacho para informarle que parte de la finca con folio Real Número 328, código de Ubicación Número 7207, se va a destinar como servidumbre de acceso al proyecto de la empresa Azuero Realty Investment Group., esto producto de un acuerdo mutuo ya establecido ..."*, y se adjunta recibo de solicitud de certificado de propiedad de la referida finca, por lo que se solicita presentar:
    a. Certificado de propiedad actualizado de la Finca 328, emitido por el Registro Público

3. En respuesta a la pregunta 4 de la primera información aclaratoria, se indica "... *se anexa el Estudio Hidrológico e Hidráulico"*, no obstante, el mismo es una copia simple y algunas partes son ilegibles, por lo que se solicita presentar:

a. Estudio Hidrológico e Hidráulico original o copia con sello fresco, de acuerdo al Código Judicial Titulo II, artículo 833 donde Indica: "*los documentos se aportarán al proceso originales o en copias, de conformidad con lo dispuesto en este Código. Las copias podrán consistir en transcripción o reproducción mecánica, química o por cualquier otro medio científico. Las reproducciones deben ser autenticadas por el funcionario público encargado de la custodia del original, a menos que sean compulsadas del original o en copia auténtica en inspección judicial y salvo que la ley disponga otra cosa.*"

4. En la respuesta a la pregunta 6 de la primera información aclaratoria, respecto a la ubicación del área del campamento se indica que "*...se pueden verificar que está dentro del polígono en archivo anexo en formato Excel – digital en el CD en cuadros de coordenadas*", sin embargo, no fueron incluidas en el archivo digital, por lo que se solicita presentar:
   a. Coordenadas de ubicación del área del campamento, con su respectivo DATUM de referencia

5. En la respuesta a la pregunta 6 de la primera información aclaratoria, respecto a la ubicación del área del biodigestor, se indica que "*se puede apreciar en Archivo en Anexo en formato Excel – Digital en el CD con cuadro de coordenadas...*", y que tendrá una superficie 166 m2 dentro de la finca 12720. Las coordenadas fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental y de acuerdo al mapa generado, observamos que el área del biodigestor se encuentra fuera del área destinada para la planta procesadora, por lo que se solicita:
   a. Indicar si el área del biodigestor esta fuera o dentro del polígono destinado para la planta procesadora. En caso de estar dentro del polígono de la planta, presentar las coordenadas de ubicación.
   b. En caso de estar fuera del polígono destinado para la planta procesadora, presentar coordenadas de la superficie total de la finca N°12720, de forma que nos permita corroborar que el biodigestor estará ubicado dentro de la finca.

6. En la respuesta a la pregunta 6 de la primera información aclaratoria, respecto a la ubicación de los pozos, se indica que: "*...para la operación solo agua subterránea. No se cuenta con pozos habilitados. Se realizarán las perforaciones de 4 pozos...*" y se adjuntaron las coordenadas de ubicación de cada pozo, las cuales fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental y de acuerdo al mapa generado, se observa que el pozo z2 se ubica colindante al trayecto de camino bloque 3, y el pozo z1 se ubica colindante al trayecto de camino bloque 2, dentro de la finca 328 donde el Señor Máximo Cedeño. Sin embargo, el señor Cedeño, solo autoriza la construcción de un tramo de carretera y el acceso a la construcción de un cajón pluvial, más no a perforación de algún pozo, por lo que se solicita:

a. Indicar si todos los pozos estarán ubicados dentro de la finca N°12720.
b. En caso de que la ubicación de los mismos cambie, presentar coordenadas y DATUM de referencia.
c. En caso que alguno de los pozos esté o estén ubicados en la finca 328, aportar autorización por parte del Señor Máximo Cedeño, para la ubicación de pozos, debidamente firmada y notariada.

7. En la respuesta a la pregunta 8 de la primera información aclaratoria, se indica que *"dado a que la demanda diaria es de 6,012 galones, este tanque de 65,000 galones para cosechar agua lluvia en capacidad máxima podría abastecer la demanda por 10.8 días..."* sin embargo, en los planos presentados se observa que el tanque de almacenamiento es de 100,000 galones, por lo que se solicita:

   Aclarar cuál es la capacidad del tanque de almacenamiento. En caso que sea superior a 65,000 galones, especificar por cuanto tiempo el sistema de captación de agua lluvia podrá abastecer la demanda diaria de agua del proyecto.

   a. Especificar las referencias o registros de precipitación mensual/anual en que se basaron para establecer, que la precipitación que se da durante la época de lluvia, en el área donde se propone desarrollar el proyecto, permite la cosecha de agua lluvia y almacenamiento de la cantidad proyectada (65,000 galones o mayor a esta).

   b. Presentar alternativas para abastecer la demanda diaria del proyecto, durante la vida útil, en caso que se de agotamiento de las aguas subterráneas y coincida con tiempos de sequía.

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shape File a Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019, de 24 de junio de 2019.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.
DDE/ACP/mdg/es

MIAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Amb.

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

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

221

VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACION TERRITORIAL

Panamá, 30 de septiembre de 2020

N° 14.1204-073-2020

E.S.

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa Dèpartamento de Evaluación de
de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Ingeniera Castillero:

Damos respuesta a la nota **DIEORA-DEIA-UAS-0100-2020**, adjuntando respuesta a la Información Complementaria del Estudio de Impacto Ambiental, del proyecto:

1. Planta Procesadora de Productos Cárnicos, Expediente DEIA-II-AC-027-2020.

Atentamente,

Arq. BLANCA DE TAPIA
Dirección de Investigación Territorial

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

1/10/2020

Adj. Lo Indicado.

BdeT/

220

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICE-MINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

Comentarios a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II del proyecto titulado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS"**, Expediente DEIA-II-AC-027-2020 a desarrollarse en el corregimiento de Los Angeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP. S.A. Solicitado conforme a nota DEIA-DEEIA-UAS-0100-1409-2020.

La primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental contiene las respuestas a nueve (9) puntos, señalando que se da respuesta a la nota en la cual se solicitaba ampliar información.
En cuanto al uso de suelo, se solicita "Presentar certificado de uso de suelo".

En respuesta a dicha solicitud, el promotor señala "Ver en Archivo anexo nota emitida por MIVIOT en base uso de Suelo".

No cumple con lo requerido, no se adjuntó la referida nota.

En cuanto al resto de las respuestas no tenemos comentarios al respecto, sin embargo, reiteramos nuestras observaciones plasmadas en el estudio de revisión del 17 de Julio de 2020.

Ing. Agr. M. Sc. Aurora H. Sánchez.
Unidad Ambiental Sectorial
24 de septiembre de 2020.

Vo. Bo. Arq. Blanca de Tapia
Dirección de Investigación Territorial.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO
DE SALUD

Subdirección General Ambiental
Unidad Ambiental Sectorial
Teléfono 512-9569

219

101-SDGSA
25 de enero de 2020

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento
Evaluación Estudios
de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
En su despacho

P/C: Elvis Bosquez
ING. ELVIS BOSQUEZ
Subdirector General de Salud Ambiental

Ingeniera Castillero:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0100-1409-2020,** le remitimos información aclaratoria del Informe del estudio de Impacto Ambiental Categoría II **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS"**, a desarrollase en el corregimientos de Los Angeles, distrito de Los Angeles, provincia de Los Santos, presentado por **AZUERO INVESTMENT GROUP S.A.**.

Atentamente,

Luis C. Mayorga J.
LIC. LUIS MAYORGA
Jefe Encargado de la Unidad Ambiental Sectorial

REPÚBLICA DE PANAMÁ
UNIDAD AMBIENTAL SECTORIAL
MINISTERIO DE SALUD

c.c: Dr. Ayvar Hernández, Director Regional de Los Santos
Inspector de Saneamiento

AM/EB/mb

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO
DE SALUD

Subdirección General Ambiental
Unidad Ambiental Sectorial
Teléfono 512-9569

101-SDGSA
25 de enero de 2020

ORIGINAL FIRMADO
Ing. Elvis P. Bósquez E.
SUBDIRECTOR GENERAL DE
SALUD AMBIENTAL
MINISTERIO DE SALUD

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento
Evaluación Estudios
de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
En su despacho

P/C: _____
ING. ELVIS BOSQUEZ
Subdirector General de Salud Ambiental

Ingeniera Castillero:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0100-1409-2020,** le remitimos informacion aclaratoria del Informe del estudio de Impacto Ambiental Categoría II "**PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS",** a desarrollase en el corregimientos de Los Angeles, distrito de Los Angeles, provincia de Los Santos, presentado por **AZUERO INVESTMENT GROUP S.A.**.

Atentamente,

Luis C. Mayorga J.
LIC. LUIS MAYORGA
Jefe Encargado de la Unidad Ambiental Sectorial

REPÚBLICA DE PANAMÁ
UNIDAD AMBIENTAL SECTORIAL
DIGESA
MINISTERIO DE SALUD

c.c: Dr. Ayvar Hernández, Director Regional de Los Santos
Inspector de Saneamiento

AM/EB/mb

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO
DE SALUD

MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL

Informe de Ampliación del Estudio de Impacto Ambiental
(EIA)

N° DE EXPEDIENTE: DEIA-II-AC-027-2020

PROYECTO:
"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS".

Fecha de elaboración del informe: 24 DE SEPTIEMBRE DE 2020.

Ubicación:
CORREGIMIENTO DE LOS ÁNGELES, DISTRITO DE LOS SANTOS, PROVINCIA DE LOS SANTOS.

Promotor:
AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.

Objetivo:
Calificar el Estudio de Impacto Ambiental, para determinar si cumple con los requisitos de Protección Ambiental específicamente en materia de Salud Pública y dar cumplimiento al Decreto Ejecutivo Nº 123 de 14 de agosto de 2009.

Metodología:
Inspeccionar, evaluar y discutir la ampliación del Estudio de Impacto Ambiental y obtener los datos cualitativamente o cuantitativamente descriptibles.

Antecedentes:

El Proyecto denominado "Planta Procesadora de Productos Cárnicos", consiste en establecer dos Plantas de procesamiento. Una de ganado y otra de cerdo, el mismo se desarrollará en un área de 0 Has + 2,139 M2 . Este a su vez está dentro de la Finca con código de ubicación 7211, Folio Real N° 12720 (F) con un área total de 5 Has + 7,441 M2 16 dm2 ; propiedad de Azuero Realty Investment Group, S.A. Ver en anexo copia del certificado de Registro Público de la Finca.

La Planta de Procesamiento de Bovino contara con el equipo de procesamiento y refrigeración completo para 100 reses por día (8 horas). El objetivo principal de esta planta es procesar carne para ser distribuida en cuartos individuales a clientes.

La planta de procesamiento de cerdos contara con el equipo de procesamiento y refrigeración completo para 100 cerdos por día (8 horas). El objetivo principal de esta planta es procesar cerdos para ser distribuidos en mitades a clientes.

SUGERENCIA PARA LOS IMPACTOS NEGATIVAS

Ley N° 66 de 10 de noviembre de 1947. Código Sanitario que instrumenta las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo de la aguas, del aire, de la vivienda y establece atribuciones especificas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto.

Observaciones a la ampliación:

a) Se deben realizar las pruebas según las normativas a los productos obtenidos para uso: por ejemplo: fertilizante (Biol), u otros según el caso (humus); en función de la norma Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT 24-99 y el Reglamento DGNTI – COPANIT 47-2000.

b) La medida de mitigación de los olores no está clara.

c) La empresa de los sanitarios portátiles debe contar con los permisos respectivos.

d) Se responde en la ampliación por parte del promotor, que no habrá descarga, sin embargo, observando el EsIA, tenemos lo siguiente:

10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental IMPACTO 1: Alteración de la Calidad del Agua - Contaminación del Aguas Superficiales y Suelo por las Aguas Servidas del Sanitario Portátil o Aguas Residuales durante la Operación. Objetivo: Prevenir la contaminación y afectación de la calidad de Aguas superficiales del entorno al proyecto. Actualmente en el sitio específico del proyecto no existen cursos de aguas (Quebradas o Aguas Superficiales) como se comentó la Quebrada Lagartillo – La Honda que es el punto de descarga de la planta aproximadamente a unos 300 metros donde se establecerá la Planta. Cabe mencionar que el momento que se levantó la información de Línea Base Quebrada Lagartillo – La Honda (se encontraba seco – sin agua).

Se debe aclarar este punto de suma importancia.

Atentamente

Luis C. Mayorga J.

Lic. Luis Mayorga
Técnico de la Unidad Ambiental Sectorial
Del Ministerio de Salud.

R. 215

Panamá, 28 de septiembre de 2020
DEIA-DEEIA-UAS- 0108-2809-2020

572

Ingeniero
Rodrigo Luque
Unidad Ambiental
Ministerio de Desarrollo Agropecuario
E.S.D.

Respetado Ingeniero Luque:

En respuesta a la Nota U.A.C.C.-065-2020, recibida el 24 de septiembre de 2020, podemos indicar que:

La nota **DEIA-DEEIA-UAS-0100-1409-2020**, de 14 de septiembre de 2020, fue recibida en el Ministerio de Desarrollo Agropecuario el día 16 de septiembre de 2020 a la 2:20pm, siendo esta la fecha a tomar para contar los días establecidos en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo 123, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 05 de agosto de 2011, el cual señala: *"Las Unidades Ambientales Sectoriales, las municipales y las administraciones regionales de la ANAM tendrán ocho (8) días hábiles cuando se trate de un Categoría II, y doce (12) días hábiles cuando se trate de Categoría III, para remitir su informe técnico fundado, a la Dirección o a la Administración Regional según corresponda..."* Siendo así, la nota en mención indica que el Estudio se encuentra disponible en la página **web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (ingresar número de expediente (Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en seleccione)y hacer click en consultar),** por lo cual podía emitir sus comentarios al EsIA.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/es

MIAMBIENTE
Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente
Archivo y Correspondencia
Yadys S. 29/9/2020 10100

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

214

29/9/2020 11:16AM DEIA

MIAMBIENTE

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

Sección Ambiental de Provincias Centrales
Tel. 913-0216/ Ext. 2220/2223

Chitré, 29 de septiembre de 2020
SAPROC-120-2020

Licenciada
Analilia Castillero P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
Panamá
E. S. D.

E.S.

Ref.: Evaluación a La Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, Proyecto Denominado: *"Planta Procesadora de Productos Cárnicos"* a desarrollarse en el Corregimiento de Los Ángeles, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos, *Promotor: AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.*

Licenciada Castillero:

En atención a su nota DEIA-DEEIA-UAS-0100-1409-2020, del 14 de septiembre de 2020, en la que remite la información aclaratoria referenciada, para el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, descrito en la Referencia; al respecto esta Unidad Ambiental Sectorial, en lo concerniente al camino de acceso, no ha podido evaluar las interrogantes surgidas en la evaluación inicial (Nota SAPROC-081-2020, del 13 de julio de 2020), debido a que el documento describe o indica, que dicho información está en el archivo anexo, en formato Excel-Digital en el CD, con cuadros de coordenadas; por diferentes intentos desde el computador, no ha sido posible accesar a la información requerida.

Agradecemos con el mayor respeto, se nos envié dicha información de forma física o bajo otro formato compatible con nuestro equipo.

De usted, muy respetuosamente,

Atentamente,

Ing. Jorge Eliécer Bernal
Evaluador
Jefe de la Sección Ambiental de Provincias Centrales

SECCIÓN AMBIENTAL PROVINCIAS CENTRALES

V°B°:
Lic. Vielka de Garzola
Jefa de La Sección Ambiental
MOP-Panamá

JEB/fph

Copia: Archivo

213

24 de septiembre de 2020

Ing. Domiluis Domínguez

Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

Panamá

Respetado señor:

Asunto: Respuestas de ampliación dadas por los promotores del Proyecto categoría II denominado "Planta Procesadora de Productos Cárnicos", ubicado en el corregimiento de los Angeles y parte en el corregimiento de El Ejido, en la provincia de Los Santos"

Sobre el particular deseamos dirigir su atención hacia el Talón de Aquiles de este Proyecto, desde el punto de vista ambiental. La escasez del vital líquido agua es la principal característica del área escogida, la peor en toda la república, con excepción quizás de Sarigua, en el epicentro del Arco Seco, para un proyecto de tal naturaleza. Todos somos testigos que durante los largos meses de verano se convierte en una zona semi desértica.

Usted sabe mejor que nadie los graves problemas de falta de agua lluvia, carencia de aguas superficiales de quebradas que permanecen secas la mayor parte del año, pozos que se agotan ante las sequias, agua subterránea que cada vez se hace más difícil su extracción, como es testigo fiel el MIDA, cuyo equipo de perforación de pozos no se da abasto, inclusive han recomendado aumentar la profundidad a más de 200 pies, agravado por las sequias cada vez más frecuentes, afectadas por el cambio climático y los devastadores fenómenos de Niño que se repiten cíclicamente con tiempos más cortos cada vez. Cada verano se repiten los cuadros dantescos de animales muertos en esa área semi desértica por la carestía de aguas.

Ese problema grande agudo, con el que hemos venido lidiando por años las comunidades de la región, ahora se ve amenazado seriamente por el enclave de un Proyecto de esta naturaleza, que demanda altos volúmenes de agua.

Desde el punto de vista ambiental, es el peor lugar, el más seco del Arco Seco, con excepción quizás de Sarigua, el cual se añade a los problemas que ha confrontado y confronta el Matadero de Santo Domingo. Es potestad de Ambiente aprobarlo, pero si yo estuviese en su posición, lo pensaría y evaluaría muy bien, antes de estampar mi firma.

Recordemos malas experiencias del pasado, para no repetir esos errores. En época del General Torrijos, alguien metió un barco cerca de la playa en el Rompío, Monagre. Le tomó una foto se la llevó al General, lo convenció de que allí se podía construir un Puerto, a pesar de carecer el lugar de las características mínimas naturales de protección para su construcción, y de recomendaciones técnicas en

MINISTERIO DE AMBIENTE
LOS SANTOS
Recibido: 24/9/2020
Hora: 9:25 am
Firma:
24/SEP/2020 11:10AM
DEIA
Sayuris
Llego por valija

contrario. El resultado lo sabemos todos, se construyó el Puerto, y después la fuerza del mar acabó con él. Enseñanza: NO SE PUEDE NADAR CONTRA LA CORRIENTE.

Esperamos que nuestro actual Presidente de la Republica, Laurentino Cortizo no caiga en otra situación semejante

Observaciones:

8. En cuanto a lo comentarios realizados por la Dirección de Seguridad Hídrica

a. Se debe detallar el consumo de agua durante el proceso....

R.8.1: La cantidad de agua que consumirá el proyecto: 46,000 galones diarios....**(Una barbaridad para esa área sin ríos ni quebradas importantes!).**

Medidas a tomar para reducción de consumo de aguas subterráneas:

Contar con tanque de cosecha de agua de 65,000 galones

Capacidad de tanque de reserva con muro de contención para biol: 35,000 galones

Capacidad de muro de contención: 38,500 galones.

b. Por cuanto tiempo el sistema de captación de agua lluvia podrá abastecer la demanda de agua en estas actividades.

R.8.2.: Dado que la demanda diaria es de 6,012 galones, este tanque de 65,000 galones para cosechar agua lluvia en capacidad máxima podría abastecer por 10.8 dias.....(Eso no lo entendimos)

Nuestro comentario:

El problema no es el tamaño de los tanques de reserva. Podrían construirlos de 200,000 o mas galones. El asunto está en cómo piensan llenarlos durante los seis meses de invierno que llueve poco, y los seis meses de verano donde no llueve.

En base a cuantos años de estadísticas históricas de precipitación mensual/anual en el área, llevaron a cabo su análisis?

El área en referencia, agrícola y ganadera lo que requiere del Estado son Programas concretos de asistencia para mitigar los efectos de la sequía, no complicarnos más la existencia con Proyectos dañinos al ambiente como este.

No dudamos que El Proyecto podría ser bueno, pero no tiene cabida en el sitio propuesto, debido a su complejidad por el problema ambiental principal del agua para las comunidades aledañas.

Este elemento critico descalifica todo lo demás que está haciendo Mi Ambiente en torno al mismo.

Atentamente,

COMITÉ PRO-DEFENSA DEL AMBIENTE DE LOMA LARGA Y COMUNIDADES VECINAS

Ricardo Morcillo Castillero

Presidente

Copia a: Sr. Emilio Castillo

Director Regional – Ministerio de Ambiente, Las Tablas

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS

25/SEP/2020 10:00AM MIAMBIENTE DETA

210

25/SEP/2020 10:00AM

Las Tablas, 23 de septiembre de 2020.
DRLS-0530-2020

Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

E. S. M.

Ing. **Domínguez**:

La presente es para hacerle llegar el Informe Técnico de Evaluación de la Primera información Aclaratoria, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II denominado ***PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS*** Cuyo Promotor es **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

Sin otro particular nos suscribimos.

Atentamente,

EMILIO E. CASTILLO M.
Director Regional de Los Santos

ECM/ivm

MiAMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS

Las Tablas, Vía Santo Domingo,
Provincia de Los Santos
Teléfonos: 500-0921
www.miambiente.gob.pa

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO
DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE INFORMACIÓN ACLARATORÍA

DATOS GENERALES DEL PROYECTO

Promotor:	AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.
Expediente:	DEIA-II-AC-027-2020
Promotor:	AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.
Categoría:	II
Fecha del Informe:	23 deseptiembre de 2020.
Ubicación:	Corregimientos de Los Ángeles, distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

I. ANTECEDENTES:

El día 7 de julio de 2020, se recibe en esta Dirección Regional mediante **MEMORANDO-DEEIA-0265-0170-2020** el Estudio de Impacto Ambiental categoría II denominado ***"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS",*** promovido por la sociedad **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

El día 10 de julio de 2020, se realiza la inspección al área propuesta para la ejecución del proyecto.

El día 14 de julio de 2020, se envía el Informe Técnico de Evaluación No. 03.2020 mediante nota **No. DRLS-0362-2020**, fechada de recibido en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental el día 15 de julio de 2020.

El día 18 de septiembre de 2020, se recibe en esta Dirección Regional mediante **MEMORANDO-DEEIA-0420-1409-2020** la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental categoría II denominado ***"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS",*** promovido por la sociedad **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

II. OBJETIVOS:

Conocer la respuesta de la información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado ***PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS.***

III. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD:

El Proyecto denominado ***"Planta Procesadora de Productos Cárnicos"***, consiste en establecer dos Plantas de procesamiento. Una de ganado y otra de cerdo, el mismo se desarrollará en un área de 0 Has + 2,139 M2. Este a su vez está dentro de la Finca con código de ubicación 7211, Folio Real N° 12720 (F) con un área total de 5 Has + 7,441 M2 16 dm2; propiedad de ***Azuero Realty Investment Group, S.A.***

La Planta de Procesamiento de Bovino contara con el equipo de procesamiento y refrigeración completo para 100 reses por día (8 horas). El objetivo principal de esta planta es procesar carne para ser distribuida en cuartos individuales a clientes.

La planta de procesamiento de cerdos contara con el equipo de procesamiento y refrigeración completo para 100 cerdos por día (8 horas). El objetivo principal de esta planta es procesar cerdos para ser distribuidos en mitades a clientes.

IV. CONCLUSIÓN

Lo observado en la información complementaria, aclara las dudas presentadas en el EsIA, del proyecto categoría II denominado: ***PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS***.

CUADRO DE FIRMAS

Elaborado por:	**Vo Bo por :**
ISRAEL VERGARA M. Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental MIAMBIENTE-Los Santos	**EMILIO E. CASTILLO** Director Regional MIAMBIENTE-Los Santos

MiAMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA

24/SEP/2020 2:47PM

MI AMBIENTE DEIA

Memorando
DSH-0548-2020

E.S.

Para : **Domiluis Domínguez E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN SEGURIDAD HÍDRICA

De : **José Victoria**
Director Nacional de Seguridad Hídrica

Asunto: Análisis técnico, sobre primera información aclaratoria al EsIA II, titulado **"PROYECTO: PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS".**

Fecha : 23 de septiembre de 2020

Por este medio damos respuesta al Memorando DEEIA-0420-1409-2020, en solicitud de nuestras observaciones en el área de competencia técnica. Las mismas están plasmadas en el informe técnico de revisión de la primera aclaración del estudio de impacto ambiental.

Una vez revisada la primera información aclaratoria al EsIA y con énfasis en nuestra área de competencia, se concluye lo siguiente:

De acuerdo a la revisión documental realizada a la primera información aclaratoria del EsIA titulado **"PROYECTO: PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"**, por parte de nuestra Dirección de Seguridad Hídrica del Ministerio de Ambiente, consideramos que es necesario contar con su permiso de concesión de uso de aguas contenida en la Resolución AG-0494-2005 del 13 de septiembre de 2005. De igual manera contar con su permiso de obra en cause, establecido en la Resolución AG-0342-2005, del 27 de junio de 2005 y adoptar las recomendaciones plasmadas en el informe adjunto.

Sin otro particular, nos suscribimos

JV/KL/are

MEMORANDO-DEEIA-0420-1409-2020

PARA: **JOSÉ VICTORIA**
Director de Seguridad Hídrica

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

MIAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Criterio técnico sobre el EsIA "**PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS**"

FECHA: 14 de septiembre de 2020

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente (***Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en seleccione***) y hacer click en Consultar), está disponible la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto categoría II, denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"**, a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos , promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Tecnico Asignado: jr

N° de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

DDE/ACP/es

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN FORESTAL
RECIBIDO
Por: Edelca
Fecha: 16/9/2020
Hora: 2:42

17/Sept/2020

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

www.miambiente.gob.pa

205

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA
INFORME TÉCNICO DE REVISIÓN DE LA PRIMERA ACLARACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA:	23 DE SEPTIEMBRE DE 2020
NOMBRE DEL PROYECTO:	**"PROYECTO: PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS".**
PROMOTOR:	AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTOS DE LOS ÁNGELES, DISTRITOS DE LOS SANTOS Y PROVINCIA DE LOS SANTOS.

II. ANTECEDENTES

El proyecto consiste en la Construcción y Operación de una Planta Procesadora de Productos Cárnicos. Destinada una de ganado y otra de cerdo, la misma se desarrollará en un área de 0 Has + 2,139 M2 en el corregimiento de Santa Ana, el acceso al mismo se ubica en la Carretera Nacional al margen izquierdo de la ruta, en el Distrito de Los Santos, en la Provincia de Los Santos. Este a su vez está dentro de la Finca con código de ubicación 7211, Folio Real N° 12720 (F) con un área total de 5 Has + 7,441 M2 16 dm2; propiedad de Azuero Realty Investment Group, S.A.

El proyecto busca la operación de una Planta Procesadora de Productos Cárnicos en una área ya intervenida por actividades agropecuaria (Ganadería), y la implementación de estándares de producción tanto en calidad, cumpliendo estándares nacionales e Internacionales como también en cantidad del producto (Carnes), así como también cumplir con todos los requisitos del desarrollo sostenible, por medio de la implementación de medidas innovadoras, sistemas de manejos y aprovechamientos - Producción Más Limpia en beneficio de Ambiente, Comunidad y Economía.

La Planta de Procesamiento de Bovino contara con el equipo de procesamiento y refrigeración completo para 100 reses por día (8 horas). El objetivo principal de esta planta es procesar carne para ser distribuida en cuartos individuales a clientes.

La planta de procesamiento de cerdos contara con el equipo de procesamiento y refrigeración completo para 100 cerdos por día (8 horas). El objetivo principal de esta planta es procesar cerdos para ser distribuidos en mitades a clientes.

El presupuesto del proyecto se estima en una inversión de: B/. 1,500,000.00. (Un millón quinientos mil 00/100).

Con respecto a la cuenca del río Guararé se encuentra localizada en la provincia de Los Santos entre los ríos El Tonosí y La Villa. Sus coordenadas geográficas son 7° 20' y 8° 00' de latitud norte y 80° 00' y 80° 30' de longitud oeste.

El área del proyecto se ubica en su mayor parte dentro de la cuenca N°126, Ríos entre el Tonosí y La Villa. El área de drenaje total de la cuenca es de 2170 km2 hasta la desembocadura al mar y la longitud del río principal es de 45 km. La elevación media de la cuenca es de 75 msnm, y el punto más alto se encuentra en el cerro Canajagua, ubicado al oeste de la cuenca, con una elevación máxima de 830 msnm.

Próximo al área de estudio (suroeste) fue posible identificar la Quebrada Lagartillo – La Honda la cual no será afectada por la construcción de la planta de productos cárnicos sin embargo para la obra de acceso si será probable la realización de algunas obras hidráulicas para las cuales se someterán los debidos permisos y diseños

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de revisar y analizar esta primera información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental categoría II y cada uno de los aspectos ambientales del mismo, pasamos a plasmar los puntos destacables de la información presentada.

Que mediante PROVEIDO DEIA-028-2506-2020, el MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, Categoría II, del proyecto denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"** y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, y el Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente DEIA-II-AC-027-2020.

Como parte del proceso de evaluación, **se remitió el referido EsIA**, a la Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), mediante MEMORANDO-DEIA-0265-0107-2020, Al mismo EsIA, **se aportan comentarios de acuerdo a nuestra área de competencia** mediante MEMORANDO DSH-0362-2020.

Continuando con el proceso de evaluación, se remitió a la Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), mediante MEMORANDO-DEEIA-0420-1409-2020, **la primera información aclaratoria** al EsIA titulado **"PROYECTO: PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS".**

En la primera información aclaratoria al EsIA, para el "PROYECTO: PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS", describe claramente en su respuesta R.6.4., los cuatro puntos anteriores, para la operación solo agua subterránea. No se cuenta con pozos habilitados. Se realizarán las perforaciones de 4 pozos nuevos entre 150 a 200 pies de profundidad y diámetro de 10 pulgadas aproximadamente la capacidad necesaria de uso es de 46,000 galones. Los mismos contarán con bombas de agua de 5 HP que funcionan con energía eléctrica regular. No se utilizará paneles solares. Verificar los valores de aguas profundas para calcular la capacidad esperada, la ubicación definitiva lo determinara la disponibilidad del recurso hídrico subterráneo al momento de la perforación. De esta manera se desprende que para el uso de aguas subterráneas (perforación de pozo), será necesario solicitar concesión de agua de pozo a la autoridad competente.

Por lo anteriormente expresado se reitera el cumplimiento del **Decreto Ley 35** de 22 de septiembre de 1966 "SOBRE USO DE AGUAS", el cual ordena presentar la solicitud de uso de concesión de agua posterior a la aprobación del EsIA, con el fin de garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico. la normativa completaría utilizada para el trámite de la concesión de agua; **Decreto Ejecutivo N°70** del 27 de julio de 1973 "SE REGLAMENTA EL OTORGAMIENTO DE PERMISOS Y CONCESIONES PARA AGUAS Y SE DETERMINA LA INTEGRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CONSEJO CONSULTIVO DE RECURSOS HIDRÁULICOS", en su **artículo N°9** sobre aguas subterráneas. De igual manera se debe cumplir con la **Resolución DM-0476-2019 del 22 de octubre de 2019**, "QUE CREA EL REGISTRO DE PERFORADORES DEL SUBSUELO, HABILITADOS PARA EFECTUAR ALUMBRAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS CON FINES DE INVESTIGACIÓN Y EXPLOTACIÓN" y la **Resolución AG-0494-2005** del 13 de septiembre de 2005, "POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN AG-0145-2004", POR LA CUAL SE ESTABLECE LOS REQUISITOS PARA SOLICITAR CONCESIONES TRANSITORIAS O PERMANENTES PARA DERECHO DE USO DE AGUAS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"; Y SE DEJA SIN EFECTO LA RESOLUCIÓN AG-0191-2005 "MINIHIDROELECTRICAS".

En su respuesta R.1 y R.4.2.: Dentro de las medidas de mitigación y compensación que implementara el Promotor del Proyecto "Planta Procesadora de Productos Cárnicos", en específico a la Obra de acceso (Habilitación del Camino – Cajón Pluvial), se evidencia claramente la construcción de un cajón pluvial. Por ser una mejora de vía, se requiere para el caso de las obras civiles sobre cuerpos de aguas, la aprobación de los diseños óptimos realizados por el Ministerio de Obras Públicas. De igual forma se debe contar con los permisos de obra en cauces naturales, para los fines respectivos y cumpliéndose con los requisitos establecidos en la Resolución AG-0342-2005, del 27 de junio de 2005 "QUE ESTABLECE LOS REQUISITOS PARA LA AUTORIZACIÓN DE OBRAS EN CAUSES NATURALES Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES".

IV. CONCLUSIONES

De acuerdo a la revisión documental realizada a la primera información aclaratoria del EsIA titulado "PROYECTO: PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS", por parte de nuestra Dirección de Seguridad Hídrica del Ministerio de Ambiente, consideramos que es necesario contar con su permiso de concesión de uso de aguas contenida en la Resolución AG-0494-2005 del 13 de septiembre de 2005. De igual manera cumplir con lo establecido en la Resolución AG-0342-2005, del 27 de junio de 2005 "QUE ESTABLECE LOS REQUISITOS PARA LA AUTORIZACIÓN DE OBRAS EN CAUSES NATURALES Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES".

V. RECOMENDACIONES

Luego de revisar y analizar la primera información aclaratoria al EsIA, Categoría II, del proyecto denominado **"PROYECTO: PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"** y con énfasis en nuestra área de competencia, consideramos condicionar al promotor en la resolución de aprobación al EsIA, si así fuese el caso, a cumplir con el **Decreto Ley 35** de 22 de septiembre de 1966 "SOBRE USO DE AGUAS", el cual ordena presentar la solicitud de uso de concesión de agua posterior a la aprobación del EsIA, con el fin de garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico, la normativa completaría utilizada para el trámite de la concesión de agua; **Decreto Ejecutivo N°70** del 27 de julio de 1973 "SE REGLAMENTA EL OTORGAMIENTO DE PERMISOS Y CONCESIONES PARA AGUAS Y SE DETERMINA LA INTEGRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CONSEJO CONSULTIVO DE RECURSOS HIDRÁULICOS", en su **artículo N°9** sobre aguas subterráneas. De igual manera se debe cumplir con la **Resolución DM-0476-2019 del 22 de octubre de 2019**, "QUE CREA EL REGISTRO DE PERFORADORES DEL SUBSUELO, HABILITADOS PARA EFECTUAR ALUMBRAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS CON FINES DE INVESTIGACIÓN Y EXPLOTACIÓN" y la **Resolución AG-0494-2005** del 13 de septiembre de 2005, "POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN AG-0145-2004", POR LA CUAL SE ESTABLECE LOS REQUISITOS PARA SOLICITAR CONCESIONES TRANSITORIAS O PERMANENTES PARA DERECHO DE USO DE AGUAS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"; Y SE DEJA SIN EFECTO LA RESOLUCIÓN AG-0191-2005 "MINIHIDROELECTRICAS". Del mismo modo cumplir con los requisitos establecidos en la Resolución AG-0342-2005, del 27 de junio de 2005 "QUE ESTABLECE LOS REQUISITOS PARA LA AUTORIZACIÓN DE OBRAS EN CAUSES NATURALES Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES" y lo anteriormente señalado en los informes presentados por la DSH.

Realizado por:

ARIS R. ESCOBAR
Ingeniero Agrícola con Orientación en Manejo de Cuencas Hidrográficas

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
ARIS R. ESCOBAR H.
MGTER. EN C. AGRICOLAS
C/ESP. EN M. DE REC. NAT.
IDONEIDAD: 4,556-02-M18

Aprobado por:

KARIMA LINCE
Jefa del Departamento de Conservación de Suelo.

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
KARIMA R. LINCE J.
ING. ZOOTECNISTA C/OR.
EN PROD. ANIMAL
IDONEIDAD: 5,257-05

202

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO

Unidad Agroambiental y Cambio Climático.

Panamá, 23 de septiembre de 2020
Nota U.A.C.C.-065-2020

RECIBIDO
Por:
Fecha: 24 de septiembre de 2020
D. E. I. A.
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Licenciada:
Analilia Casillero
Jefa del Departamento de Evaluación
De Impacto Ambiental

Sean nuestras primeras palabras portadoras de un cordial saludo y a la vez referimos a la Nota DEIA-DEEIA-UAS-0100-1409-2020, fechada 14 de septiembre de 2002, en donde se nos hace llegar el Estudio de Impacto Ambiental y la primera Información Aclaratoria del Proyecto Categoría II, denominado "**PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS" a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, provincia de Los Santos,** en este sentido debemos manifestar los siguiente;

- El día de hoy 23 de septiembre de 2020, hemos recibido la nota en mención, es por ello que en lo sucesivo le recomendamos que nos remitan la documentación a los correos de la Unidad Agroambiental y Cambio Climático rluque@mida.gob.pa a fin de poder cumplir con los tiempos establecidos en el artículo 42 del Decreto 123 para el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

- Hemos observado que el presente Estudio de Impacto Ambiental trae consigo adjunto una primera ampliación en la cual el Ministerio de Desarrollo Agropecuario como Sector competente no fue participe.

- En base a lo anterior debemos manifestarle que nuestra opinión se ve limitada en cuanto a la ampliación solicitada, toda vez que la misma no obedece a nuestra solicitud.

- Tomando en consideración que el Estudio de Impacto Ambiental es recibido en esta Unidad por vez primera, hoy 23 de septiembre de 2020, procederemos a realizar la evaluación correspondiente del documento original, según lo establecido en el artículo 42 del Decreto 123, que establece (15) días hábiles cuando se trate de Categoría II.

Atentamente

Rodrigo Luque Torres.
Ing. Rodrigo Luque Torres
Jefe de la Unidad Agroambiental y Cambio Climático

REPÚBLICA DE PANAMÁ MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
UNIDAD AGROAMBIENTAL Y CAMBIO CLIMÁTICO

ES ✓

201

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO
DE CULTURA

RECIBIDO
18/09/2020 1:18 PM
AMBIENTE

Panamá, 18 de septiembre de 2020
Nota nº 350–2020 DNPH/MiCultura

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada Ingeniera Castillero:

Respondiendo a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0100-1409-2020, con los comentarios concernientes a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Categoría II titulado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS",** a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.

En la primera información aclaratoria no aparecen datos de nuestra competencia. No obstante, nuestras observaciones, recomendaciones y la viabilidad del estudio arqueológico ya fueron remitidas a su Despacho, a través de la **nota No. 245-2020 DNPH/MiCultura del 7 de julio de 2020,** la cual reiteramos a continuación:

> "El consultor cumplió con la evaluación del **criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificada por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011**. Aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo (superficial y sub-superficial), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismos en el proyecto.

Por consiguiente, consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS"** y recomendamos como medida de cautela el monitoreo de los movimientos de tierra del proyecto, en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y, su notificación inmediata a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico."

200

Atentamente,

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE CULTURA
DIRECCIÓN NACIONAL DE PATRIMONIO HISTÓRICO

Dra. Katti Osorio Ugarte
Directora Nacional del Patrimonio Histórico
Ministerio de Cultura

KPOU/yg

199

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6047

DIAM-01461-20

Para: **Domiluis Domínguez E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Diana D. Laguna C.

MiAMBIENTE
RECIBIDO
Por: Yidieth
Fecha: 22 de Septiembre de 2020
D.E.I.A
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

De: **Diana Laguna**
Directora

Asunto: Verificación de coordenadas en seguimiento al **MEMORANDO-DIAM-01239-20**

Fecha: Panamá, 22 de septiembre de 2020

En respuesta al MEMORANDO **DEEIA-0420-1409-2020** como seguimiento al MEMORANDO-DEEIA-0265-0107, donde solicita anexar a la cartografía la ubicación de cada conjunto de coordenadas del proyecto categoría II titulado "PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS", le informamos lo siguiente:

Con los datos proporcionados de generaron seis (6) polígonos, dos (2) alineamientos y datos puntuales con las siguientes características:

Referencia	Área / Longitud	Geometría
Planta Procesadora de Productos Cárnicos	2 ha + 4 555.5 m²	Polígono
Trayecto de camino Bloque 1	1 084 m²	Polígono
Trayecto de camino Bloque 2	4 063 m²	Polígono
Trayecto de camino Bloque 3	1 641.5 m²	Polígono
Cajón Pluvial	165 m²	Polígono
Biodigestor	257 m²	Polígono
Línea de conducción	192.29 metros	Línea
Línea eléctrica	154.09 metros	Línea
Depósito y maquinaria	-	Punto
Tanque de agua	-	Punto

Tanques de sangre	-	Puntos
Recolecto de sólidos	-	Punto
Pozos	-	Puntos

De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012, los polígonos y los alineamientos se encuentran dentro de las categorías de bosque latifoliado mixto secundario, pasto, maíz, y de acuerdo a la Capacidad agrológica de los suelos se ubican en el tipo VII.

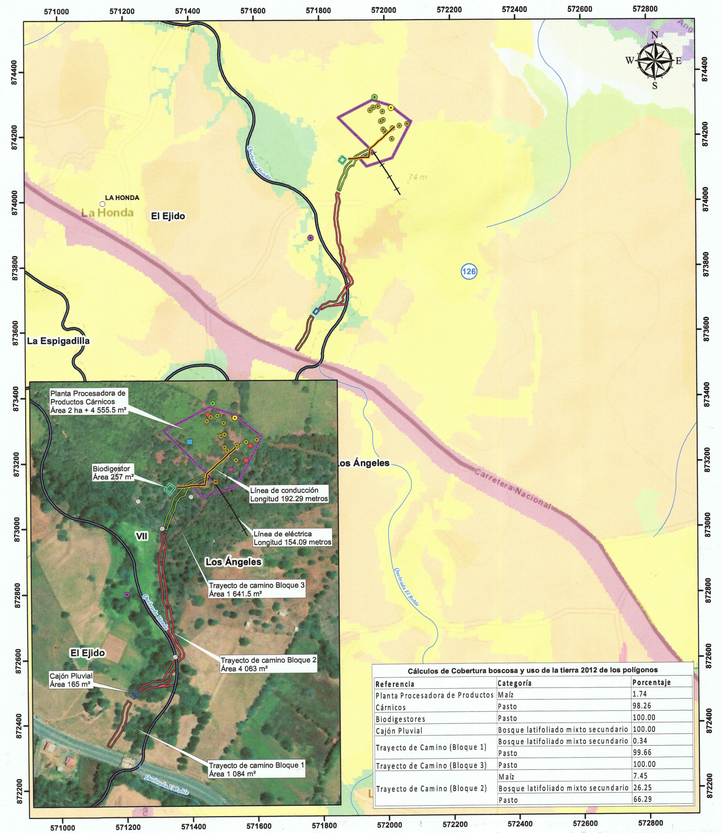
El proyecto se localiza fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y Región Interoceánica.

Según los datos de Cuencas hidrográficas, el proyecto se ubica dentro de la Cuenca hidrográfica ríos entre el Tonosí y la Villa, y en base a la hidrología, el trayecto de camino Bloque 2 es atravesado por la Quebrada Honda.

Adj.: Mapa
DL/aodgc/ch/pb
CC: Departamento de Geomática

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE

CORREGIMIENTOS DE LOS ÁNGELES Y EL EJIDO, DISTRITO DE LOS SANTOS, PROVINCIA DE LOS SANTOS
UBICACIÓN DEL PROYECTO



Cálculos de Cobertura boscosa y uso de la tierra 2012 de los polígonos

Referencia	Categoría	Porcentaje
Planta Procesadora de Productos Cárnicos	Maíz	1.74
	Pasto	98.26
Biodigestores	Pasto	100.00
Cajón Pluvial	Bosque latifoliado mixto secundario	100.00
Trayecto de Camino (Bloque 1)	Bosque latifoliado mixto secundario	0.34
	Pasto	99.66
Trayecto de Camino (Bloque 3)	Pasto	100.00
Trayecto de Camino (Bloque 2)	Maíz	7.45
	Bosque latifoliado mixto secundario	26.25
	Pasto	66.29

1:8,000
0 0.2 0.4 km

Notas:
1. El proyecto se encuentra fuera del SINAP.
2. El polígono de galería no se genero,debido a que las coordenadas no presentaban una secuencia lógica en el orden de los puntos.

LEYENDA



- Lugares Poblados
- Ríos y quebradas
- Cuenca Hidrográfica - 126 Ríos entre el Tonosí y La Villa
- Límite de corregimientos

DEEIA-0420-1409-2020

- Depósito y maquinaria
- Pozos
- Recolecto de sólidos
- Tanque de agua
- Tanques de sangre
- Recorrido de la línea eléctrica
- Trayecto de la Línea de Conducción
- Biodigestores
- Cajón Pluvial
- Planta Procesadora de Productos Cárnicos
- Trayecto de Camino (Bloque 1)
- Trayecto de Camino (Bloque 2)
- Trayecto de Camino (Bloque 3)

DEEIA-0265-3107-2020

- Biodigestor
- Monitoreo de aire
- Monitoreo de ruido
- Prospección arqueológica

Cobertura y Uso de la Tierra 2012

- Bosque latifoliado mixto secundario
- Maíz
- Pasto

Capacidad Agrológica

VII No arable, con limitaciones muy severas, apta para pastos, bosques, tierras de reserva

Sistema de Referencia Espacial:
World Geodetic System de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator - Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuentes:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen Satelital ESRI

CH - Septiembre - 2020

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

EB

196

24/SEP/2020 11:00AM

MINISTERIO DE AMBIENTE
DEIA

DIRECCIÓN FORESTAL.

Memorando
DIFOR-444-2020

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN FORESTAL

Para: **Domiluis Domínguez E.**
Director de Evaluación de
Impacto Ambiental

De: **Víctor Francisco Cadavid**
Director Forestal

Asunto: Comentarios Técnicos a Nota Aclaratoria de EsIA

Fecha: 18 de septiembre de 2020

Procedemos al envío de los comentarios técnicos al **MEMORANDO-DEEIA-0420-1409-2020**, con respecto a la Primera Información Aclaratoria del EsIA Categoría II, titulado ***"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"*** cuyo promotor es ***"AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A."***, a desarrollarse en Corregimiento de Los Ángeles, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Aprovecho la oportunidad para presentarle las muestras de nuestro aprecio y distinguida consideración.

Atentamente,

Copia. Expediente

VFC/hV

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN FORESTAL

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	18 DE SEPTIEMBRE DE 2020
NOMBRE DEL PROYECTO:	PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS.
PROMOTOR:	AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE LOS ÁNGELES, DISTRITO DE LOS SANTOS,

Dada las respuestas correspondientes a la nota de ampliación DEIA-DEEIA-AC-0095-1308-2020 del 13 de agosto de 2020 y con respecto a lo solicitado desde el ámbito forestal:

Procedimos a realizar la revisión del documento presentado y dado que no teníamos cuestionamientos desde el aspecto vegetacional, quedamos satisfechos y no tenemos mayores comentarios más que recomendar:

- Que de ser aprobado el estudio en la resolución indicar la superficie a compensar de acuerdo al área afectada y cumplir con la Resolución AG-0235-2003 de 12 de junio de 2003. "*Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones*"., emitida por la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) hoy Ministerio de Ambiente.

- Proteger y conservar las áreas adyacentes a las fuentes hídricas dentro del predio, la franja de bosque a proteger será equivalente al ancho del cauce de las respectivas fuentes y en ningún caso esta franja podrá ser menor a diez metros (10 m), si el ancho del cauce fuera menor de diez metros (10m), contempladas en el numeral 2 del artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 "por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras Disposiciones".

- Indicar en la resolución de aprobación de EIA que el mantenimiento de la reforestación para compensación es por 5 años, en caso que aplique.

Revisado Por:

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
HECTOR H. VEGA G.
IDONEIDAD N° 7,108-12

Héctor H. Vega G.
Dirección Forestal
HV/hv

194

Panamá, 14 de septiembre de 2020
DEIA-DEEIA-UAS- 0100-1409-2020

RECEPCIÓN
RECIBIDO
FIRMA: Jmat
FECHA: 17/9/20
HORA: 11:35
IDAAN

Ingeniera
Mariela Barrera
Unidad Ambiental
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)
E.S.D.

Respetada Ingeniera Barrera:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente (***Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en seleccione***) y hacer click en Consultar), está disponible la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto categoría II, denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"**, a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos , promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia

N° de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/es as

MiAMBIENTE
Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental

193

Panamá, 14 de septiembre de 2020
DEIA-DEEIA-UAS- 0100-1409-2020

Ingeniera
Atala Milord
Unidad Ambiental
Ministerio de Salud (MINSA)
E.S.D.

Respetada Ingeniera Milord:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente (***Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en seleccione***) y hacer click en Consultar), está disponible la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto categoría II, denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"**, a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos , promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia

N° de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/es

MIAMBIENTE
Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental

AMBIENTE - MINSA
17 SEP 2020 1:22PM

DEEIA-F-013 versión 1.0

192

Panamá, 14 de septiembre de 2020
DEIA-DEEIA-UAS- 0100-1409-2020

Doctora
Katti Osorio
Unidad Ambiental
Ministerio de Cultura (MiCultura)
E.S.D.

Respetada Doctora Osorio:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente (***Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en seleccione***) y hacer click en Consultar), está disponible la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto categoría II, denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"**, a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos , promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia

N° de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

MIAMBIENTE
Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/es AS

MINISTERIO DE CULTURA
DIRECCIÓN NACIONAL DE PATRIMONIO HISTÓRICO
RECEPCIÓN
Recibido por: Delia
Fecha: 17/9/20 Hora: 1.45 pm
No. de Registro: 7/7

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

9-491

Panamá, 14 de septiembre de 2020
DEIA-DEEIA-UAS- 0100-1409-2020

Arquitecta
Blanca Tapia
Unidad Ambiental
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial
E.S.D.

Respetada Arquitecta Tapia:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente (***Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en seleccione***) y hacer click en Consultar), está disponible la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto categoría II, denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"**, a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos , promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia

N° de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/es 45

MIAMBIENTE
Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL
No. De Control: 016 - E - 2020
Fecha: 16/9/2020
Recibido por:

R190

Panamá, 14 de septiembre de 2020
DEIA-DEEIA-UAS- 0100-1409-2020

Ingeniero
Rodrigo Luque
Unidad Ambiental
Ministerio de Desarrollo Agropecuario
E.S.D.

Respetado Ingeniero Luque:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente (***Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en seleccione***) y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental y la Primera Información Aclaratoria del proyecto categoría II, denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"**, a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos , promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia

N° de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

MiAMBIENTE
Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental

DDE/ACP/es

RECIBIDO
Ministerio de Desarrollo Agropecuario
Gladys 14/9/2020 2120

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

www.miambiente.gob.pa

189

Panamá, 14 de septiembre de 2020
DEIA-DEEIA-UAS- 0100-1409-2020

Licenciado
Carlos Rumbo
Administrador General
Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)
E.S.D.

Respetado Licenciado Rumbo:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente (***Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en seleccione***) y hacer click en Consultar), está disponible la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto categoría II, denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"**, a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos , promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia
.

N° de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

MIAMBIENTE
Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/es as

SISTEMA NACIONAL DE PROTECCION CIVIL
DIRECCION GENERAL
RECIBIDO
FIRMA
FECHA 14/9/2020 11:41

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

R 188

Panamá, 14 de septiembre de 2020
DEIA-DEEIA-UAS- 0100-1409-2020

Licenciada
Vielka de Garzola
Unidad Ambiental
Ministerio de Obras Públicas (MOP)
E.S.D.

Respetada Licenciada de Garzola:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente (***Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en seleccione***) y hacer click en Consultar), está disponible la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto categoría II, denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"**, a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos , promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia

N° de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/es

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
SECCIÓN AMBIENTAL
Recibido por:
Fecha: 17/9/2020 Hora: 3:27 p

MiAMBIENTE
Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

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

www.miambiente.gob.pa

187

MEMORANDO-DEEIA-0420-1409-2020

PARA: **EMILIO CASTILLO**
Director Regional de MiAmbiente – Los Santos

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

MiAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Criterio técnico sobre el EsIA "**PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS**"

FECHA: 14 de septiembre de 2020

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente (***Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en seleccione***) y hacer click en Consultar), está disponible la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto categoría II, denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"**, a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos , promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjunto copia digital de la Primera Información Aclaratoria en disco compacto.

Unidades consultadas: MINSA, IDAAN, SINAPROC, INAC, MOP, MIVIOT, MIDA.

N° de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

DDE/ACP/es

Iolana
16-9-20.

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

www.miambiente.gob.pa

MEMORANDO-DEEIA-0420-1409-2020

R

PARA: **JOSÉ VICTORIA**
Director de Seguridad Hídrica

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

MIAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Criterio técnico sobre el EsIA "**PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS**"

FECHA: 14 de septiembre de 2020

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente (***Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en seleccione***) y hacer click en Consultar), está disponible la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto categoría II, denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"**, a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos , promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Tecnico Asignado: jr

N° de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

DDE/JCP/es

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN FORESTAL
RECIBIDO
Por:
Fecha: 16/9/2020
Hora: 9:42

MEMORANDO-DEEIA-0420-1409-2020

PARA: **VÍCTOR CADAVID**
Director Forestal

MIAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Criterio técnico sobre el EsIA "**PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS**"

FECHA: 14 de septiembre de 2020

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente (***Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en seleccione***) y hacer click en Consultar), está disponible la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto categoría II, denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"**, a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos , promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Tecnico Asignado: hv.

N° de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

DDE/ACP/cs

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN FORESTAL
RECIBIDO
Por: Eveita
Fecha: 16/9/2020
Hora: 3:44

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

www.miambiente.gob.pa

MEMORANDO-DEEIA-0420-1409-2020

MIAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambien...

PARA: **DIANA LAGUNA**
Directora de Información Ambiental

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas en seguimiento al **MEMORANDO-DIAM-01239-20"**

FECHA: 14 de septiembre de 2020

En seguimiento al **MEMORANDO-DIAM-01239-20**, del 28 de julio de 2020, le solicitamos anexar a la cartografia la ubicación y superficie del polígono a desarrollar, alineamiento del camino existente, alineamiento de la quebrada lagartillo, protección de la quebrada, cajón pluvial , análisis de calidad de agua, línea de conducción, área de biodigestor, distancia de las galeras a la quebrada, coordenadas de ubicación de pozo, ubicación de secado de sangre, ubicación de postes, del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"**, cuyo promotor es **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

Se solicita la verificación de las coordenadas UTM del proyecto, ubicación y superficie de cada conjunto de coordenadas presentadas dentro del mismo. Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84

Además, requerimos que sea incluido en el reporte y mapa de verificación Características Físico Geográficas, Datos vigentes: cobertura boscosa, uso de suelo, cuencas hidrográficas, áreas protegidas, imágen Satelital, región interoceánica, hidrología.

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar cinco (5) días hábiles del recibido de la nota.

Adjunto copia impresa de las coordenadas de la respuesta de la primera información aclaratoria, adicional coordenadas en digital.

Nº de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

Recibido
Jessica
16/9/20
3:40 pm

DDE/ACP/es

MINISTERIO DE AMBIENTE
LOS SANTOS
Recibido: 9/9/2020
Hora: 3:51 pm
Firma:

Respuesta de Primera Información Aclaratoria

182

Panamá, 07 de Septiembre de 2020

SEÑORES
MINISTERIO DE AMBIENTE
Asunto: *Respuesta a Nota DEIA-DEEIA-AC-0095-1308-2020 del 13 de agosto de 2020*
E. S. D.

Respetados Señores:

Por este medio entregamos complementación de Información del Estudio de Impacto Ambiental **Categoría II del PROYECTO denominado *"Planta Procesadora de Productos Cárnicos"*,** que se pretende desarrollar en el reciente Corregimiento de Los Ángeles, y parte del Acceso en Corregimiento El Ejido, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos. En lo referente a nota a Nota DEIA-DEEIA-AC-0095-1308-2020 del 13 de agosto de 2020; se solicita ampliar la siguiente información:

1. En el **punto 2.2. Breve Descripción del Proyecto, Obra o Actividad; Area a Desarrollar, presupuesto Aproximado**, página 7 del E´sIA, se indica que: *"el mismo se desarrollara en un área de 0 Has + 2,139 M2... "* sin embargo, en cuanto a la verificación de coordenadas realizada mediante **MEMORANDO DIAM-01239-2020** la Dirección de Información Ambiental (DIAM) informa que: *"con las coordenadas suministradas por el promotor, se dibujó el polígono del proyecto (1Ha + 1,900m2); el polígono se encuentra fuera de los límites del SINAP... "* Por lo antes expuesto se solicita presentar:

a. Superficie del polígono a utilizar con sus coordenadas.

R.1: Verificamos y Aclaramos: El Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II del proyecto denominado ***"Planta Procesadora de Productos Cárnicos",*** presentado por ***Azuero Realty Investment Group, S.A.,*** quien es el promotor de dicho proyecto; el mencionado proyecto se distribuirá en las siguientes áreas desglosadas a continuacion:

11/SEP/2020 11:04AM
DEIA
M.AMBIENTE

DESGLOSE DE ÁREAS				
Folio – Código de Ubicación	**Datos del Propietario**	**Área Total de la Finca**	**Área a Utilizar / Autorizada**	**Uso**
Código de ubicación 7207, Folio Real N° 328.	Maximino Eloy Cedeño Montenegro. Cedula 7-72-1839	Dieciséis hectáreas seis mil ciento veinticinco metros cuadrados (16 HAS + 6,125 M²)	Mil noventa y cuatro punto cincuenta y nueve metros cuadrados (1,094.59 M² - Longitud 114.35 Ml)	Trayecto de Camino (Bloque 1)
			Ciento cincuenta y cinco punto ochenta y siete metros cuadrados (155.87 M² - Longitud 15 Ml)	Cajón Pluvial
			Cuatro mil cuarenta y tres punto cuarenta metros cuadrados (4,043.40 M² longitud 424.84 Ml)	Trayecto de Camino (Bloque 2)
Código de ubicación 7211, Folio Real N° 12720 (F).	**Azuero Realty Investment Group, S.A. Folio N° 155687977**	**Cinco hectáreas siete mil cuatrocientos cuarenta y uno metros cuadrados con dieciséis decímetros cuadrados (5 Has + 7,441 M² 16 dm²)**	**Mil seiscientos noventa y nueve punto veintiuno metros cuadrados (1,699,21 M² - Longitud 165.93 Ml)**	**Trayecto de Camino (Bloque 3)**
Código de ubicación	**Azuero Realty Investment**	**Cinco hectáreas siete mil**	**Dos hectáreas cuatro mil quinientos noventa y uno**	**Planta Procesadora**

DESGLOSE DE ÁREAS				
Folio – Código de Ubicación	**Datos del Propietario**	**Área Total de la Finca**	**Área a Utilizar / Autorizada**	**Uso**
7211, Folio Real N° 12720 (F).	Group, S.A. Folio N° 155687977	cuatrocientos cuarenta y uno metros cuadrados con dieciséis decímetros cuadrados (5 Has + 7,441 M² 16 dm²)	metros cuadrados (2 Ha + 4,591 m²).	de Productos Cárnicos
			Ciento sesenta y seis metros cuadrados (166 m2).	Biodigestores
			Doscientos seis metros Lineales (206 Ml).	Trayecto de la Linea de Conducción
Servidumbre Hídrica en cumplimiento de la Ley 1 del 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal)			5,580 M²	Galería Quebrada (10 Metros)

(Ver Anexos Documentos Legales - Registro Público de Propiedad presentados en el E´sIA – además de Archivo en Formato Excel – Digital en el CD con cuadros de coordenadas).

A continuacion se describe actualización de la vegetación que se puede ver afectada en el Bloque 1 y Bloque 2.

En esta finca se realizará parte del camino de acceso al proyecto, la vegetación que la compone es principalmente pasto mejorado utilizado para cría de ganado, se registró la presencia de algunos árboles aislados principalmente cerca de la fuente de agua que atraviesa la futura vía.

A continuación, se presenta el listado de las especies arbóreas registradas durante el recorrido de esta alineación.

Tabla de inventario forestal para camino de acceso al proyecto

L/D Ó L/I	#	Nombre común	Nombre científico	Altura Total(m)	DAP (cm)	Altura (m)	Poda(P) Ó Tala (T)	Volumen de madera en M3
L/D	1	Guacimo	*Guazuma ulmifolia*	-	-	-	P	-
L/D	1	Guacimo	*Guazuma ulmifolia*	7	20	1.5	T	0.02827
L/D	1	Corotu	*Enterolobuium cyclocarpum*	-	-	-	P	-
L/D	1	Guacimo	*Guazuma ulmifolia*	7	21	1.5	T	0.03117
L/I	1	Agallo	*Caesalpinia coriaria*	8	20	2	T	0.03770
L/D	1	Corotu	*Enterolobuium cyclocarpum*	-	-	-	P	-
L/I	2	Guacimo	*Guazuma ulmifolia*	-	-	-	P	-
L/I	10	cerca viva (Balo, Agallo, Guacimo)	*Gliricidia sepium,* *Caesalpinia coriaria,* *Guazuma ulmifolia*	-	-	-	P	-

Los arboles a talar suman un volumen de madera de 0.43644 metros cúbicos, distribuidos en 2 especies y 3 individuos.

Las especies afectadas son muy comunes y de amplia distribución en el territorio nacional.

Área de estacionamiento y separados de solidos

En esta área dominan los pastos de la familia Poaceae utilizados para la cría de ganado, se registran varios arbustos de agallo (Caesalpinia coriaria) en el lugar.

No se encontraron arboles e diámetro considerable dentro del área de afectación



Foto del área donde se realizara los trabajos se aprecian los arbustos y las hierbas registrados

Línea de transmisión

La mayor parte de la línea va aérea por lo que la afectación será poca, el área donde se extenderá la misma mantiene una vegetación de rastrojo, donde se observaron arboles jóvenes de no más de 5 metros de altura y con un diámetro inferior a los 20 cm.

Dominan especies como el agallo (*Caesalpinia coriaria*) y Guacimo (*Guazuma ulmifolia*) principalmente,



La línea de transmisión se extenderá desde la antena hasta el lugar donde se tomó la foto

2. De acuerdo a los documentos aportados por el promotor en la presentación del E´sIA, referente a los Registros Públicos (fojas 4 del expediente administrativo) se indica que el

proyecto se *encuentra en el Distrito de Los Santos, Corregimiento de Santa Ana*, mientras en la solicitud de Evaluación del E'sIA, (fojas 1 del expediente administrativos) se indica que se encuentra en el *Distrito de Los Santos, Corregimiento de Los Ángeles*. Aunado a esto, mediante verificación de DIAM, foja 60 y 61 del expediente administrativo se indica que el proyecto se encuentra *en el Corregimiento de Los Ángeles y El Ejido, Distrito de Los Santos*, mientras que las publicaciones presentas y el Fijado y Desfijado (foja 37 a la 40 del expediente administrativo) indica que el proyecto se encuentra *corregimiento de Los Ángeles, Distrito de Los Santos*, por lo antes expuesto, se solicita:

R.2:

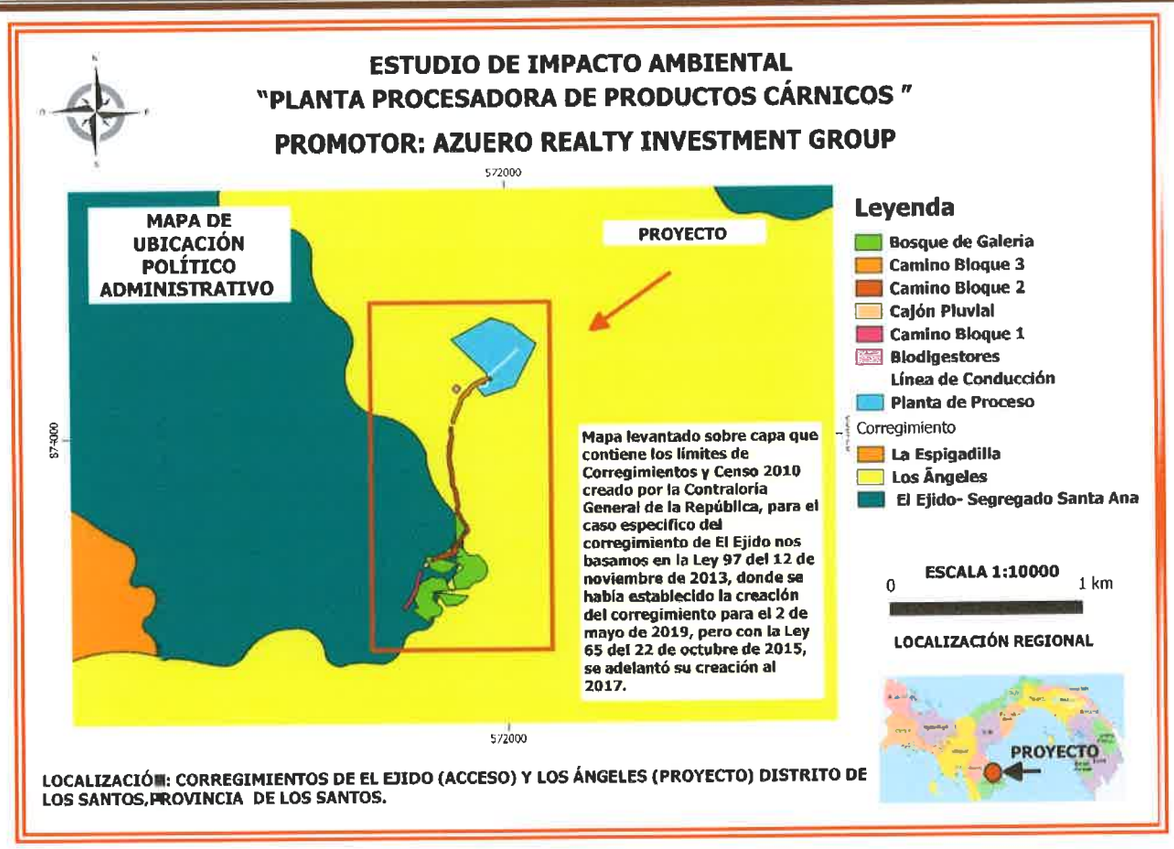
➢ **Definir ubicación política administrativa del área de influenza directa del proyecto.**

R.2.1.: Verificamos y Aclaramos: efectivamente revisando el diseño del proyecto; y describimos a continuacion las Ubicación

Color	Corregimiento	Uso
	El Ejido, Segregado de Santa Ana.	Trayecto de Camino (Bloque 1), Cajón Pluvial, Trayecto de Camino (Bloque 2).
	Los Ángeles	Planta Procesadora de Productos Cárnicos, Biodigestores y Trayecto de la Linea de Conducción.

A continuación, imagen mapa temático Político – Administrativo a continuacion y se anexa.

(*La escala es solo representativa y está dada para que se aprecie de una mejor forma; ya que el mapa de ubicación fue presentado en el E´sIA*)



➢ **Presentar Registro Público Actualizado.**

R.2.2.: Cabe señalar que las ubicaciones políticas y administrativas son facilitadas por documentos legales (Registro Público) y además de Sistemas de Ubicación Geográfico validados por las Instituciones regentes de las políticas demográficas (INEC, Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" (IGNTG), ANATI, etc.) basadas en Regulaciones, Normas - Leyes, como lo hemos descrito en las páginas 116 y 117 del E´sIA presentado en la cual describe el transcurrir normativo de la conformación de los nuevos corregimientos, como el caso específico de **El Ejido** es un corregimiento del distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, Panamá, creado el 2 de mayo de 2017 y segregado del corregimiento de Santa Ana[1]

[1] Oficializan creación del nuevo corregimiento de El Ejido, en Los Santos». La Prensa (Panamá). 1 de mayo de 2017. Archivado desde el original el 1 de mayo de 2017

Según la Ley 97 del 12 de noviembre de 2013, se había establecido la creación del corregimiento para el 2 de mayo de 2019, pero con la Ley 65 del 22 de octubre de 2015, se adelantó su creación al 2017.[2]

Siendo así se presenta en Anexos, Evidencia cronológicamente documentada de las solicitudes y respuestas de Actualización de Corregimiento ante ANATI y Registro Público.

➢ **De presentarse el proyecto en dos Corregimiento que no sean los entregados en la publicación, presentar las publicaciones y el fijado y desfijado de acuerdo a la establecido en el artículo 36 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 2009 y los artículos 6 del Decreto**
Ejecutivo 155 de 5 de agosto del 2011, el cual modifica el artículo 35 del Decreto Ejecutivo 123, del 14 de agosto de 2009.

R.2.3.: Se adjunta la evidencia de la nueva publicación presentada en Diario El Siglo y en la Alcaldía Municipal en el Distrito de Los Santos.

3. En el punto **5.0 Descripción del Proyecto Obra o Actividad,** página 31 del E´sIA se indica que: *"[...]al igual que la habilitación de un camino ya existente",* mientras que en el punto **5.1 Objetivo del proyecto, Obra o Actividad y su Justificación Objetivo General del Proyecto,** página 32 del E' sIA se indica que: *"Habilitar el acceso (camino) ya existente con un aproximado de 754 Metros Lineales con ancho de 6 metros",* Por lo antes expuesto se solicita presentar:

a. Coordenadas del alineamiento del camino de acceso ya existente.

R.3: Se vincula esta respuesta a la Pregunta Numero 1, donde se presenta en Archivo anexo en Formato Excel – Digital en el CD con cuadros de coordenadas.

4. El punto **6.6. Hidrología,** página 98 del EsIA se indica que: *"Próximo al área de estudio (suroeste) fue posible identificar la Quebrada Lagartillo — La Honda la cual no será afectada por la construcción de la Planta de Productos Cárnicos sin embargo para la*

[2] Ley 97 del 12 de noviembre de 2013 - Gaceta Oficial de Panamá.

obra de acceso si será probable la realización de algunas obras hidráulicas para las cuales se someterían los debidos permisos y diseños". Por lo antes expuesto se solicita presentar:

a. Coordenadas de los trabajos a realizar en la Quebrada Lagartillo — La Honda.

R.4.1.: Se vincula esta respuesta a la Pregunta Numero 1, donde se presenta en Archivo anexo en Formato Excel – Digital en el CD con cuadros de coordenadas.

b. Impactos y medidas de mitigación a implementar aguas arriba y aguas abajo de las actividades a realizar.

R.4.2.: Dentro de las medidas de mitigación y compensación que implementara el Promotor del Proyecto "***Planta Procesadora de Productos Cárnicos",*** en específico a la Obra de acceso (Habilitación del Camino – Cajón Pluvial) están:

- ✓ Respetar el bosque de galería en cuanto al área que no es necesario afectar (Camino de Acceso) 10 Metros mínimo - Servidumbre Hídrica en cumplimiento de la Ley 1 del 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal), exceptuando el área de la construcción del Cajón Pluvial.
- ✓ Colocación de sedimentadores perimetrales con Paca de Hierva y en donde amerite estaquillados vegetales con el objetivo de proteger de Erosion y sedimentación el cauce.
- ✓ Revegetación Perimetral con vetiver.
- ✓ Monitoreo de la Calidad de Agua cuando la Quebrada disponga de la misma.
- ✓ Elaborar y ejecutar un Plan de Reforestación con especies que mejoren ecológicamente el mismo, fortaleciendo así el Bosque de Galería y donde disponga el promotor en otras áreas de la Finca.

c. Plano donde se indique el ancho de la Quebrada Lagartillo — La Honda y se establezca el área de protección (con coordenadas UTM y DATUM de referencia), en cumplimiento con lo establecido en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal).

R.4.2.: Se anexa Plano donde se aprecia el Perfil del Camino en Relacion al Ancho de la Quebrada además de la Presentación en Archivo anexo en Formato Excel – Digital en el

CD con cuadros de coordenadas basados en 10 Metros mínimo - Servidumbre Hídrica en cumplimiento de la Ley 1 del 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal).

d. Tipo de infraestructura a realizar en el cauce de la Quebrada Lagartillo —La Honda.

R.4.3.: La estructura es en el Cauce de la Quebrada Lagartillo —La Honda, es tipo Cajón Pluvial y las especificaciones están plasmadas en el Plano anexo basada en las especificaciones técnicas del MOP para este tipo de estructuras.

e. Estudio Hidrológico e Hidráulico de la Quebrada Lagartillo — La Honda. f. Análisis de calidad de agua de la Quebrada Lagartillo — La Honda. Por laboratorio acreditado a través del Centro Nacional de Acreditación (CNA).

R.4.4.: Se anexa Estudio Hidrológico e Hidráulico y Análisis de Calidad de Agua.

5. En el punto **5.2 Ubicación Geográfica incluyendo Mapa en Escala 1:50,000 y Coordenadas UTMWGS '84**, página 34 del EsIA indica que: *"Además del Punto de Descarga del Sistema de Tratamiento y Aprovechamiento de Biodigestores — Separadores de Solidos las cuales las coordenadas son... "*,mientras que en el punto 10.1 Descripción de las medidas de mitigación especificas frente a cada impacto ambiental página 67 del EsIA indica que: *"Actualmente en el sitio especifico del proyecto no existen cursos de aguas (Quebradas o Aguas Superficiales) como se comentó la Quebrada Lagartillo — La Honda que es el punto de descarga de la planta aproximadamente a unos 300 metros donde se establecerá la Planta. " Posteriormente también se indica que: "En el biodigestor las bacterias consumen todos los elementos contaminantes y como resultado se obtiene fertilizante liquido de alto valor y gas. El fertilizante será utilizado para mantener las áreas verdes del proyecto y para sembradíos de árboles frutales por medio de un sistema de riego. Este abono liquido también tiene un gran valor comercial en la industria agrícola y jardinería."* por lo que se solicita:

R.5.: Para poder responder a las consultas – literales de la pregunta 5 es necesario conocer el funcionamiento del sistema completo:

Toda el agua utilizada producto de los diferentes procesos que se realizan en las plantas, con excepción de las aguas de uso humano, son enviados a los separadores de sólidos. Estas aguas provenientes de los diferentes procesos pueden contener partículas mínimas de sangre que hayan quedado en canales del ganado porcino y bovino luego de la recolección, contenido ruminal, bilis, productos de limpieza comestibles, productos de desinfección comestibles, estiércol en intestinos y corrales, entre otros productos del procesamiento.

Separadores de Sólidos:

a) Agua recolectada con sólidos viaja por tuberías y entra a un tanque acumulador de 2 x 1 x 2 m, luego para a un segundo tanque y tercero posteriormente con las mismas dimensiones del primero.
b) Los sólidos se sedimentan en cada tanque, el agua sin sólidos pasa por la superficie, atraviesa una trampa final de sólidos y se dirige hacia el biodigestor.
c) Los sólidos se van acumulando en estos tanques de concreto.
d) Cada uno se llena individualmente.
e) Una vez uno se llena de material orgánico, se procede a sacar el sólido manualmente.
f) Este proceso se hace en un momento de que no se esté procesando.
g) Una vez se hace la limpieza, se vuelven a habilitar las tinas de separación.
h) Este material sólido-orgánico se lleva a otra tina de concreto de 12 m x 1 en donde se encuentran las lombrices californianas para su aprovechamiento.
i) Estas lombrices consumen este material y lo transforman a humus.
j) El llenado de las tinas de separación es un proceso bastante largo y lento. Lo que permite perfectamente la alimentación y capacidad para la alimentación de las lombrices californianas.
k) El humus se va a empacar en bolsas de diferentes tamaños para luego ser llevadas al depósito y comercializarlo con productores, viveros, almacenes agropecuarios y de jardinería.

l) Los sólidos que se produzcan en el biodigestor también serán llevados a la tina de lombrices californianas para convertirlos en humus.

Casos de fugas y otros accidentes:

1. Caso de fuga en los separadores:
   - Notificación Inmediata al jefe de mantenimiento, gerente de planta y administrador.
   - Cerrar la línea de aguas de tratamiento de la planta antes del separador de sólidos.
   - Detener procesamientos dentro de la planta si lo amerita
   - Proceder a la reparación inmediata.
   - Abrir la línea nuevamente.
   - Escribir un reporte sobre la situación y mantener registros disponibles para empresa e instituciones públicas que deseen revisarlos.

Funcionamiento de Biodigestores:

a) Agua utilizada en procesamiento, contenido ruminal y estiércol de animales van dirigidos al separador de sólidos.
b) Luego de ser separados el líquido y los sólidos sedimentados en los separadores con trampa de sólidos, el agua se dirige al biodigestor.
c) También a estos biodigestores se dirige el agua de uso humano procedente de los baños, cocina, entre otras áreas de la planta que se trata antes de la llegada al biodigestor para eliminar los posibles residuos químicos presentes.
d) Una vez llega al biodigestor el agua entra, es constantemente recirculada dentro del biodigestor y entre biodigestores para que las bacterias consuman todos los desechos, que en dicho proceso se convierten en biol y a la vez se produce biogas. Este proceso de recirculación permanente 24 horas al día los 7 días de la semana incrementa altamente la vida microbiana dentro de los digestores, tratando de manera más rápida y efectiva las aguas procedentes del proyecto.
e) El biogas se filtra, almacena en la bolsa almacenamiento de 100m3 y se usa de manera inmediata en el generador de energía eléctrica de 10 kw que envía la electricidad verde al sistema interno eléctrico de la planta.

f) El Biol una vez generado, es extraído por un motor pequeño que separa el fertilizante liquido de los lodos (si hay presencia), y dirige ese líquido al tanque de 35,000 galones para almacenar biol y ser utilizado como abono orgánico. Este tanque contará con muro de contención con 10% de capacidad superior al tanque de 35,000 galones. Serían 3,500 galones de capacidad superior, 38,500 galones en total.

g) Si existe presencia de lodos en el biol, por medio de una tubería cerrada pasan a un tanque de 200 Litros, en cual diariamente será revisado para realizar extracción de lodos y trasportarlos a las tinas de lombrices californianas con un pick up de carga para su transformación a humus.

h) El biol se va a comercializar en fincas agropecuarias por medio de camión con tanque de 2000 galones, también el biol se utilizará para mantener los alrededores de la planta verdes y árboles frutales, como también de sombra. Si es necesario alquilar un segundo camión para facilitar la distribución del biol, se realizará el alquiler o la compra de un segundo camión de igual o mayor capacidad para el traslado de éste, ya que el biol es un fertilizante de gran valor en el sector agropecuario.

Casos de fugas accidentales:

1. Caso de fuga en la línea previo al biodigestor:
   - Notificación Inmediata al jefe de mantenimiento, gerente de planta y administrador.
   - Cerrar la línea de tratamiento de la planta antes o después del separador de sólidos, según sea el caso.
   - Cerrar la línea de tratamiento de la planta antes o después del biodigestor, según sea el caso.
   - Detener procesamientos dentro de la planta si lo amerita.
   - Proceder a la reparación inmediata.
   - Abrir la línea nuevamente.
   - Redactar un reporte sobre la situación y mantener registros disponibles para empresa e instituciones públicas que deseen revisarlos.

a. Aclarar si el biodigestor generara alguna descarga.

R.5.1.: No generará descargas, ya que se cuenta con el tanque de **35,000** galones con muro de contención con 10% de capacidad superior a la del tanque.

b. Alternativa para la descarga ya que en tiempo de verano la Quebrada Lagartillo — La Honda, permanece seca.

R.5.2.: No habrá descarga por lo mencionado arriba y el valor comercial que tiene.

c. Indicar con que normativa cumplir el biodigestor en cuanto a la descarga.

R.5.3.: DGNTI-COPANIT 24- 99. AGUA. CALIDAD DE AGUA. Reutilización de las Aguas Residuales Tratadas. Riego superficial de forrajeras, y cultivos no comestibles (I).

d. Que tratamiento se le dará a la separación de los lodos y que medida de mitigación se utilizará para los malos olores.

R.5.4.: Los lodos serán llevados por personal propio capacitado por la empresa a las tinas de 12 m x 1 m en donde se encuentran las lombrices californianas para su aprovechamiento inmediato por medio de un pick up de carga. La cantidad que se va a producir de lodo es mínima ya que antes del biodigestor se encuentra el separador de sólidos que además al final cuenta con trampa de sólidos. Una vez se separan los sólidos, el agua cuenta con mínimos sedimentos de la planta producto de procesos.

Al biodigestor también se dirigen las aguas utilizadas por humanos y es el único sólido que se envía de manera directa sin separación previa al biodigestor. Por lo tanto, éste podría ser el único que produzca sólidos.

Según la OMS, una persona promedio necesita de 20 a 50 litros de agua para beber e higiene.

https://www.who.int/globalchange/ecosystems/water/es/#:~:text=Cada%20persona%20necesita%20al%20d%C3%ADa,beber%20y%20para%20la%20higiene.

Nuestra planta espera inicialmente emplear de manera directa 53 colaboradores.

53 personas por 50 L: 2650 Litros
2650/3.785= 700 galones diarios de agua.

Se estima que la cantidad de excrementos humanos húmedos es de aproximadamente 80 a 270 gramos por día.

270 g x 53= 14,310 g
14.31 kg o 14.3 litros de lodos que parte son consumidos por bacterias y el resto sale del biodigestor como lodo inoloro.

Una vez tratados en el biodigestor, el Biol vuelve a pasar por un separador de sólidos con motor para contar con el Biol completamente líquido evitando así sedimentación el tanque de 35,000 galones. Luego si hay lodos, se deposita en un tanque de 200 litros con tapa y se recogen diariamente si existe la presencia del mismo.

e. Longitud y coordenadas del alineamiento de la infraestructura necesaria para transportar las aguas residuales del biodigestor al punto de descarga. En caso de que se ubiquen fuera del área propuesta para el proyecto, deberá presentar Registro(s) Publico(s) de otras fincas, autorizaciones y copia de la cedula del dueño; ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad.

R.5.5.: No existe infraestructura para área de descarga. No habrá descarga como se ha explicado anteriormente el manejo que se le dará a los sólidos y líquidos producidos en el Proceso.

f. Linea base de la zona donde pasara la infraestructura necesaria para transportar las aguas residuales del biodigestor al punto de descarga, impactos y medidas de mitigación a implementar.

R.5.6.: No existe infraestructura para transportar las aguas residuales. No habrá descarga como se ha explicado anteriormente el manejo que se le dará a los sólidos y líquidos producidos en el Proceso.

Solo el Vehículo que se utilizara para transportar y proveer de Biol a los potenciales clientes.

g. Tipo y porcentaje de vegetación que será afectada por el alineamiento por donde pasará la infraestructura necesaria para transportar las aguas residuales.

R.5.7.: como se ha descrito anteriormente No existe infraestructura para transportar las aguas residuales. Sin embargo, la vegetación que puede verse afectada son unos 191 Metros Lineales en el Trayecto de la Linea de conducción hacia el área de Biodigestores – Almacenamiento de Biol de aproximadamente 250 M^2 y que la misma está representada por hierbas como maleza que existe comúnmente en los potreros. Como se puede verificar en los cuadros de coordenadas es una era muy pequeña y esta va paralele a la vía de acceso del Bloque 3. No se registran árboles que serán afectados directa o indirectamente por el proyecto.

Área de Biodigestores y Almacenamiento de Biol.

En el área de los biodigestores se registran principalmente hierbas de la familia asterácea, fabácea y Poaceae.

Además, varios individuos de ortiga (*Cnidoscolus urens*) y pequeños individuos de *Caesalpinia coriaria*,

No se registraron arboles con diámetros considerables para registrar en el inventario forestal.



Zona donde se instalarán los biodigestores

Especificaciones de Biodigestores

Se decide aumentar la capacidad de 45 m^3 y 45 m^3 de biodigestor a 66 m^3 y 66 m^3 para ambas plantas. Dando una totalidad de 132 m3 de capacidad en total para tratamiento.

De esos 132 m^3, 25 m^3 son utilizados como reserva interna de gas en los biodigestores. Por separado de los 100 m^3 que están fuera como centro de almacenamiento de biogás.

La capacidad de tratamiento dedicado a fermentación total o tratamiento es de 110 m^3 ó 29,059 galones. Siendo esta última la capacidad de la planta para tratar volúmenes.

Cantidad de agua que consumirá el proyecto: 46,000 galones diarios de acuerdo a las especificaciones del fabricante. Esto incluye agua de corrales, agua utilizada durante todos los procesamientos mencionados en el estudio, corrales, baños, consumo humano, entre otros.

Solo 27,140 galones de agua no tratada van a ser dirigidos hacia el biodigestor para su tratamiento ya que el resto se pierde por diferentes razones. Ver detalles de pérdida de agua en respuesta **pregunta #8.**

La capacidad de tratamiento de los biodigestores es 110 m^3 por día para fermentar o tratar. lo que equivale a tratar 29,059 galones de aguas no tratadas diarios. Cumpliendo con nuestros requerimientos de tratamiento diario.

También se contará con un **tercer biodigestor de 66 m^3** en sitio en caso de mantenimiento de uno de los digestores o caso de reparación, para que situaciones de esa índole no afecten el buen funcionamiento del sistema.

Prevención de Biodigestores: Revise y mantenga periódicamente el equipo eléctrico, bombas, filtros, generadores, tuberías, cables para el sistema. Revisión mínima 1 vez a la semana y se mantendrá un registro actualizado.

Uso de gas: Una vez colocado en la bolsa de reserva especial para gas, se procede a convertir el gas en energía eléctrica a través de una planta generadora de electricidad de 10KW que solo usa biogás. Esta energía será introducida en el sistema de cableado eléctrico de la planta para su respectivo uso inmediato. Disminuyendo así el consumo energético.

Cantidad de gas que se producirá:
66 m^3 *por digestor podría generar 50 m^3 de biogás.*
Total de bolsas : *2 x 50= 100 m3 biogás por día*
1 m^3 de biogás produce: 1.5 kwh
100 m^3 de biogás x 1.5 kwh= *150 khw por día de energía limpia*
Capacidad de generador eléctrico a gas: *10 kwh*
150 Kwh /10kwh : 15 horas de funcionamiento del generador eléctrico a gas.
Capacidad de bolsa para almacenar biogás: *100 m^3*

Uso de fertilizante líquido: Una vez sale del digestor se almacena en un tanque de 35,000 galones. Este tanque contará con muro de contención 10% superior al volumen del mismo.

El fertilizante orgánico o biol podrá ser donado o comercializado a productores agrícolas o ganaderos que necesiten este fertilizante de alta calidad y orgánico. Lo que trae grandes beneficios ecológicos por la disminución del uso de fertilizantes sintéticos en prácticas agropecuarias. La distribución del biol será por un camión con tanque de 2000 galones y un segundo camión alquilado de ser necesario. También, se contará con un sistema de riego en aspersión y goteo en el cual se usará el Biol (fertilizante líquido del biodigestor) para mantener los alrededores de la planta verde y cubiertos en pasto como lo pide el ministerio de salud. Evitando así, el aumento de partículas de tierra dispensadas en el aire. También para llevar nutrientes a los árboles frutales que se sembrarán para aumentar la vida silvestre en los alrededores.

Contar con este biol orgánico a precios muy accesibles a productores contribuye a un aumento de su demanda y disminución de efectos negativos ambientales en el país por el uso de los abonos sintéticos. También es importante mencionar que estos productores que utilicen los abonos orgánicos pueden certificar sus fincas el Ministerio de Desarrollo Agropecuario de Panamá (MIDA) como orgánicas bajo el programa *Panamá Orgánico*. Un sello país que le da un valor comercial superior a los productos agropecuarios panameños nacional e internacionalmente. Este programa no ha tenido éxito actualmente en Panamá debido a los altos costos de abonos orgánicos, siendo esta su mayor limitante, la cual cambiará con la generación de biol por parte de nuestra empresa.

Nuestra intención va más allá de nuestras operaciones y esperamos contribuir a la accesibilidad de abonos limpios para que en futuro existan más fincas comerciales certificadas como orgánicas y con sello de Producción más limpia.

Estas líneas de tuberías hacia el separador de sólidos y biodigestor por lo general se encuentran vacías si no hay proceso en las plantas. En planta también se cuenta con todos los accesorios y repuestos necesarios de reparación inmediata o mantenimiento de los biodigestores.

6. En cuanto a los comentarios realizados por la Regional de MiAMBIENTE en los Santos mediante Informe Técnico de Evaluación N° 03-2020, recibido el 15 de julio de 2020 indica:

- *En la página 39, del EsIA correspondiente, en el punto* ***5.4.2 Construcción y ejecución****, se indica la siguiente actividad: "Construcción de Campamento Temporal para depósito de materiales, con comedor, bancas, toldas y oficinas. Aquí se instalaron por lo menos dos Sanitarios portátiles, el agua potable para los trabajadores se llevar en envases apropiados desde Las Tablas, se instalación una Generador eléctrico para la luz eléctrica. Alrededor de este patio existe una cerca viva perimetral" sin embargo, dentro del presente la ubicación del campamento temporal. Por to que solicitamos:*

➢ Coordenadas de área de campamento.

R.6.1.: Como se ha descrito en el E'sIA se contempla la Construcción de Campamento Temporal para depósito de materiales, con comedor, bancas, toldas y oficinas. Aquí se instalarán por lo menos dos Sanitarios portátiles, el agua potable para los trabajadores se llevará en envases apropiados desde Las Tablas, se instalará una Generador eléctrico para la luz eléctrica. Como se indica es temporal y el mismo se instalará en el área de estacionamiento el cual es una de las ultima facilidades a construir. Ver Anexo Plano de Infraestructuras de la ***"Planta Procesadora de Productos Cárnicos",*** por ende, se puede verificar que está dentro del polígono en Archivo anexo en Formato Excel – Digital en el CD con cuadros de coordenadas.

- *En la página 57 del EsIA correspondiente al punto* ***5.5 Infraestructuras a Desarrollar y Equipo a Utilizar****, se indica la siguiente actividad: "instalación de aproximadamente 400 metros de tendido Eléctrico para suministro de energía a planta procesadora de Productos Cárnicos...". Además, en la página 58 del EsIA en el punto 5.4.3. Operación, se indica otras estructuras como: "Biodigestor, Separador de sólidos y lombrices californianas, área de Calentadores de agua solares, tanque de Cosecha de agua (10,000 Galones), área de Paneles solares, área de Disecador de sangre enmarcadas todo en los Sistemas de Manejos y Aprovechamientos." por lo que se solicita:*

➢ *Presentar el alineamiento del tendido eléctrico con sus coordenadas.*

R.6.2.: Se pueden apreciar en Archivo anexo en Formato Excel – Digital en el CD con cuadros de coordenadas.

Tendido eléctrico más cercano al proyecto:



Número de Poste Más Cercano (8)



Medidor Más Cercano 623275



Transformador Más Cercano 37873



Foto de Referencia

La empresa encargada de esta instalación es Naturgy, cada poste es colocado regularmente a 90 metros de distancia de uno con el otro por ser alta tensión.

En el caso de nuestro proyecto ya que existe una línea permanente de energía eléctrica próxima al mismo. Podrían instalarse entre 2 postes con las siguientes coordenadas:

punto	norte	este
1	572047	874019
2	572009	874085
3	571966	874150

➢ *Superficie del polígono a utilizar para los biodigestores, área de las lombrices californianas, tanque para cosecha de agua, área de calentado de agua, área de paneles solares, con sus coordenadas.*

R.6.3.: Se pueden apreciar en Archivo anexo en Formato Excel – Digital en el CD con cuadros de coordenadas y Plano de Infraestructuras de la ***"Planta Procesadora de Productos Cárnicos".***

- *En la página 71 del EsIA correspondiente, en el punto 5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vía de acceso, transporte público, otros), en el punto Agua Potable se Indica que: "...El agua potable utilizada en ambas plantas será subterránea y el promotor realizara lo respectivos tramites de uso de agua ante MiAMBIENTE..." sin embargo, no se indica si se cuenta con pozo habilitados o se realizaran las perforaciones de nuevos pozos ...". Por lo que solicitamos:*

➢ *Indicar la cantidad de pozos a utilizar, con sus respectivas coordenadas.*

➢ *Presentar la capacidad de este pozo para abastecer de agua a la totalidad del proyecto.*

➢ *Indicar cuanto será el cauce del pozo.*

➢ *Indicar si cubrirá la totalidad de la demanda del proyecto.*

R.6.4.: En respuesta a los cuatro puntos anteriores, para la operación solo agua subterránea. No se cuenta con pozos habilitados. Se realizarán las perforaciones de 4 pozos nuevos entre 150 a 200 pies de profundidad y diámetro de 10 pulgadas aproximadamente la capacidad necesaria de uso es de 46,000 galones. Los mismos contarán con bombas de agua de 5 HP que funcionan con energía eléctrica regular. No se utilizará paneles solares. Verificar los valores de aguas profundas para calcular la capacidad esperada, la ubicación definitiva lo determinara la disponibilidad del recurso hídrico subterráneo al momento de la perforación, a continuacion las posibles coordenadas:

Punto	Pozos	
	norte	este
z1	571881	873748
z2	571853	874037
z3	571799	874098
z4	571919	874108

Ver en Anexo en Formato Excel – Digital en el CD con cuadros de coordenadas.

- *En la página 71 del EsIA correspondiente, en el punto 5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vía de acceso, transporte público, otros). En el punto de Vías de Acceso, se indica que: "El acceso se da por la carretera que va de Rambala", Sin embargo, en la provincia de Los Santos no se cuenta con una vía con este nombre. Por lo que solicitamos:*
  - *Aclarar las vías a utilizar para el acceso al proyecto.*

  R.6.5.: Corregimos y confirmamos que la vía de acceso a utilizar al proyecto es un camino interno colindante Vía la Villa de Los Santos – Guararé, a ubicar y acceso específicamente como se describe en el ***5.2. Ubicación Geográfica incluyendo Mapa en Escala 1:50,000 y Coordenadas UTM-WGS´84***

- *En la página 74 del EsIA correspondiente, en el punto 5.7.1 Desechos Sólidos en el sub punto* ***Construcción/Ejecución****, se indica que: "La generación desechos por parte de proyecto se resumen a basura de restos de papel, envases de comida, envases de lubricantes, bolsas de cementos, o restos de materiales de construcción, entre otras. Para la recolección el proyecto dispondrá de basureros o cestos plenamente identificados y adecuados para tales funciones, los mismos serán trasladados cada cierto tiempo por parte del promotor al vertedero de Las Tablas previo pago del canon ante el municipio, ya que en el área no se cuenta con los servicios de recolección de desechos sólidos. Sin embargo, el proyecto se ubica en el Distrito de Los Santos y el vertedero Inas cercano al proyecto es el Vertedero de la Honda. Por lo que solicitamos:*
  - *Indicar y aclarar por qué se toma en cuenta el vertedero de las Tablas para el depósito de los desechos sólidos teniendo en el área cercana al proyecto otros vertederos pertenecientes al distrito de los Santos.*

Se corrige, con principal uso el Vertedero de Guararé.

- *En la página 77 del EsIA correspondiente, en el punto 5.8 Concordancia en el Plan de Uso de Suelo, se indica que: "el área donde se desarrolla el proyecto es un área ya intervenida por actividades agropecuaria (Ganadería). Cuenta con una distancia aproximada de 720 metros a la vivienda más cercana. Como también la ubicación de la planta distante de la vía principal y en medio de dos cerros o colinas permite una reducción de sonido y control de darse alguna emisión, entre otros". Por lo que solicitamos:*
  - *Presentar certificado de uso de suelo.*

  R.6.7.: Ver en Archivo anexo nota emitida por MIVIOT en base uso de Suelo.

7. El punto En el **punto 5.6.1. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vía de acceso, transporte público, otros),** página 71 del EsIA se indica que: *"Agua Potable: Para el uso diario de los trabajadores será traslada diariamente en envases adecuados para el consumo humano, y la misma se tomara de puntos ubicados donde llegue el servicio Básico del IDAAN a de algún acueducto comunitario", posteriormente se indica que: "[...]También se cuenta con acceso a la red de agua nacional del IDAAN para uso en actividades humanas, Baños e Inodoros. Por lo que se solicita:*

a. Presentar la certificación vigente emitida por el IDAAN con sus debidas pruebas de presión. en la que indique que se tiene capacidad para abastecer de agua potable en las etapas que el proyecto lo requiera.

R.7.1.: Durante construcción el agua será transportada en envases adecuados para consumo humano al sitio y se tomará en puntos ubicados en donde llegue el servicio básico del IDAAN y en casos agua embotellada con su dispensador en. **Nuestra planta operará con agua de POZO para procesamientos, baños e inodoros.** No agua del IDAAN.

8. En cuanto a los comentarios realizados por la Dirección de Seguridad Hidrica, mediante MEMORANDA **DSH-0362-2020,** recibido el 4 de agosto de 2020 indica que:

a. Se debe detallar el consumo de agua durante el proceso, especialmente los volúmenes de agua utilizados en el baño para minimizar el estrés calórico, y limpieza del corral (con referencias bibliográficas),

R.8.1.: La Cantidad de agua que consumirá el proyecto: 46,000 galones diarios de acuerdo a las especificaciones del fabricante que incluye agua de corrales, uso humano, los diferentes procesamientos presentados en el estudio, limpieza, desinfección, entre otros.

Pérdidas estimadas de agua previo a su llegada al biodigestor:

18 % de agua queda con materia orgánica en separador de sólidos: **8,280 galones en pérdidas**

Es importante resaltar que todas las aguas utilizadas en las plantas de proceso van dirigidas al separador de sólidos, por ende, el agua se mezcla con estiércol de los animales y otros sólidos presentes, se precipita en los tanques separadores. Allí se pierde el 18% de agua de todos los líquidos por evaporación directa del sol ya que son secadores solares.

El agua que se utiliza por humanos, si es dirigida directamente al biodigestor luego de pasar por el tanque de eliminación de residuos químicos.

8 % evaporación dada en corrales y por contacto con animales: 3,680 galones

Una vez el ganado es recibido durante el día, este permanecerá el resto del día y toda a noche en los corrales para ser procesado al día siguiente. Por lo tanto, desde que se reciben los animales en el día, hay que rociarlos con agua para disminuir el estrés calórico como medida de bienestar animal. Esto dependiendo de la temperatura del día. Por lo tanto, un porcentaje alto de agua es perdido por la brisa y evaporación al contacto con los animales ya que el ganado cuenta con una temperatura corporal entre 37 y 40 grados Centígrados, y

se le suma calor por el hacinamiento. Además, que los corrales necesitan ser lavados como medida de higiene y gran parte de esta agua también es evaporada.

La cantidad de agua necesaria para ambos corrales es la siguiente:

Se necesitan 12 rociadores de ½ pulgada en corral de bovinos
8 rociadores de ½ pulgada en corrales de porcinos
20 rociadores en total de ½ pulgada
Cada rociador de ½ pulgada en promedio utiliza 630 galones de agua por hora

En nuestro caso se rociará de 10:00 am a 6:00 pm. 8 horas y 8 veces al día
Cada intervalo tendrá un tiempo de 3 minutos con 30 segundos

3:30 min/h x 8 horas= 28 min

60 min ----------) 630 galones = 294 galones por rociador
28 min----------) X

294 galones x 20: **5,880 galones diarios**

Lavado de corral se necesitan:
300 litros por corral en lavado a presión.
300L x 2 corrales: 600L total de agua necesaria ó **132 galones**

132 + 5880= **6012 galones necesarios en total**

Medidas a tomar para reducción de consumo de aguas subterráneas:

No rociar cuando llueve o cuando está nublado.
Contar con tanque de cosecha de agua de 65,000 galones.
Disminuir el tiempo por intervalos en días nublados o invierno.

La totalidad estimada de pérdida de agua en esta zona es de 3,680 galones diarios. El resto del agua serían 2,332 galones, los cuales se dirigen por medio de tuberías con los sólidos al separador de sólidos.

15% pérdida de agua por frío en cuartos fríos: 6,900 galones
En plantas de procesamiento existen temperaturas de frío específicas por cada sala en la planta. Es por ello, que, al utilizar estos equipos, la cantidad de agua que se pierde durante proceso y lavado es del 15% por las condiciones de temperaturas mencionadas internas.

59% de aguas van dirigidas a biodigestores: 27,140 galones
El resto de las aguas utilizadas en todos los procesos y corrales que son separadas por el separador, pasan directamente al biodigestor.

Capacidad de tanque de reserva con muro de contención para biol: 35,000 galones
Capacidad de muro de contención: 38,500 galones.

b. Por cuanto tiempo el sistema de captación de agua lluvia podrá abastecer la demanda de agua en estas actividades.

R.8.2.: Dado a que la demanda diaria es de 6,012 galones, éste tanque de 65,000 galones para cosechar agua lluvia en capacidad máxima podría abastecer la demanda por 10.8 días.

9. En el **punto 5.4.3. Operación,** página 41 del EsIA indica que: ***"Izado y Degollado...*** *La sangre generada en este paso se va recolectar en un tanque de 5 toneladas con el objetivo de obtener harina de sangre para la comercialización."* Por lo que se solicita:

a. Presentar como será el proceso para obtener harina de sangre.
b. Presentar coordenadas de ubicación de tanque.
c. Aclarar cuál será el manejo integral del sub producto hasta que llegue a su destino final (harina), para evitar olores molestos, proliferación de hectáreas y otros.
d. Distancias con su respectiva coordenada de los tanques de almacenamiento de sangre del cuerpo hídrico.

R.9.1.: para dar respuesta a os literales anteriores se presentan a continuacion cálculos, manejo y procesos para obtener harina de sangre.

Sistema de Secado de Sangre - Cálculos

Cerdos:

Peso promedio de cerdo esperado: 59.1 kg/ animal

Promedio de sangre por kg de peso vivo: 4%

59.1 kg x 0.04 = 2.36 litros por cerdo

2.36 litros x 100 cerdos: **236.4 litros** de sangre recolectada total

Capacidad de tanque de acero inoxidable de recolección de sangre en área de cerdo: 5000 litros.

Bovinos:

Peso promedio de bovino esperado: 454.5 kg/ animal

Promedio de sangre por kg de peso vivo: 12%

454.5 kg x 0.12 = 54.54 litros por bovino

54.54 litros x 100 bovinos: **5,454 litros** de sangre recolectada total

Capacidad de tanque de acero inoxidable de recolección de sangre en bovinos: 5000 litros

Las coordenadas: están contempladas en área de construcción de la Planta Ver Coordenadas y Anexo Plano de Infraestructuras de la "Planta Procesadora de Productos Cárnicos".

Sin embargo, el procesamiento de 100 reses puede demorar entre 7-8 horas.

Es por ello que es importante ver la capacidad del secador de sangre, que es el equipo que secará toda la sangre de las plantas para hacer harina de sangre. Una vez se cuenta con un volumen de 200-1000 litros de sangre en los tanques recolectores de 5000L por planta se estará iniciando con el envío al secador de sangre para su proceso.

Ubicación del secador de sangre: Planta de depósito y despojo con coordenadas 572010, 874170 como se indica en el plano.

Capacidad del equipo de secado de sangre: **400 litros de sangre por hora**. Éste equipo de secado recibirá directo sangre por medio de tuberías PVC de los tanques acumuladores de 5000L en cada planta (1 bovino y 1 porcino=2 total). Esto será posible por medio de bombas de aire para evitar coagulación en trayecto y asegurar el desplazamiento completo de sangre por las tuberías.

Principio y Etapas del secador de sangre:

- Aire caliente generado por electricidad entra a un tanque de acero inoxidable por medio de ducto cerrado a una temperatura entre 150 a 180 C
- Luego un atomizador en el centro del tanque libera finas partículas de sangre de los animales
- La sangre en finas partículas tiene contacto inmediato con aire caliente dentro del tanque.
- El agua en partículas de sangre se evapora inmediatamente y los sólidos (harina de sangre) caen en el fondo del tanque.
- La harina en el fondo es extraída automáticamente por medio de un ducto de acero inoxidable.
- Este ducto libera la harina de inmediato en las bolsas apropiadas para almacenar la harina de sangre.
- Una vez llena cada bolsa, es pesada y sellada de inmediato.
- Luego se procede a almacenarlas en el depósito.
- Comercialización y distribución en camiones de carga.
- Una vez se finaliza el proceso y los tanques recolectores de 5000L están vacíos, se procede a agregar 100 L de agua por planta (200 L total) para el lavado de los tanques y las tuberías hacia el secador que posteriormente evaporará.

Una vez pasa la sangre, se evapora el agua y queda aproximadamente un 25 % de sólico o harina de sangre con 10 % de humedad aproximada. El resto que se perdió es agua

evaporada en el proceso de secado a altas temperaturas. No produce olores ya que el efecto es evaporación del contenido de agua de la sangre.

5,454 litros de sangre bovino se secan en: 13. 6 horas

236.4 litros de sangre de cerdo se secan em: 0.6 horas

Es importante resaltar que, en caso de presentarse problemas mecánicos, se cuenta con todos repuestos necesarios para atender inconvenientes y contamos con aproximadamente 10 horas para solucionarlo, el cual es suficiente para continuar con operaciones regulares.

Bovino: 5,454 lts x 0.25 sólido producido en secado: 1363.5 kg harina de sangre

Porcino: 236.4 lts x 0.25: 59.1 kg harina de sangre

1363 + 59.1 = 1422.1 kg de harina de sangre de cerdo y bovino

1,422.1 kg o 3,128.62 lbs de harina de sangre

1 quintal = 100 lbs

Total, de quintales producidos por día de ambas plantas: 31.3 qq

Éstos se van a empacar en bolsas selladas para su posterior comercialización, ya que es un producto de alto valor en diferentes mercados. Se van a almacenar en el edificio de depósito y despojos para su posterior distribución.

Casos de accidentes con el secador o sistema de tuberías de transporte de sangre:

- Notificación Inmediata al jefe de mantenimiento, gerente de planta y Administrador.
- Cerrar la línea de tuberías de los tanques de 5000 L en ambas plantas.
- Mantener sangre no secada en tanques acumuladores de 5000L hasta que se solucione la situación.
- Proceder a la reparación inmediata.
- Abrir la línea nuevamente.
- Proceder a secar.
- Escribir un reporte sobre la situación y mantener registros disponibles para empresa e instituciones públicas que deseen revisarlos.

Atentamente,

Dionis Alberto Zarzavilla Rodríguez
7-65-845
Representación Legal
Azuero Realty Investment Group, S.A.,
Teléfono: +507 6617-4697
Correo electrónico: azuerorealtyig@hotmail.com

MINISTERIO DE AMBIENTE
LOS SANTOS
Recibido: 9/9/2020
Hora: 3:54 P.M.
Firma:

1.0. Coordenadas - Planta Procesadora de Productos Cárnicos.

"Planta Procesadora de Productos Cárnicos"

Area: 24,591 M²

punto	norte	este
1	572081	874245
2	572023	874132
3	571944	874107
4	571924	874131
5	571966	874150
6	571858	874257
7	571963	874311
8	572001	874299
9	572021	874293
10	572028	874286
11	572040	874276
12	572063	874258
13	572078	874246

Biodigestores

Area: 250 M²

punto	norte	este
1	571882	874129
2	571872	874115
3	571860	874125
4	571870	874138

Trayecto de la Linea de Conducción

Lineal: 191 Ml

punto	norte	este
1	572032	874229
2	572024	874223
3	572017	874215
4	572011	874210
5	572005	874205
6	571999	874199
7	571994	874194
8	571988	874189
9	571981	874184
10	571974	874177
11	571968	874171
12	571968	874171
13	571959	874164
14	571955	874160
15	571953	874147
16	571951	874134
17	571932	874134
18	571919	874133
19	571903	874130
20	571889	874130

Trayecto de Camino (Bloque 1)

Area: 1,094.39 M² - Longitud 114.35 Ml

punto	norte	este
1	571725	873547
2	571727	873551
3	571732	873559
4	571737	873566
5	571742	873574
6	571748	873582
7	571752	873591
8	571758	873602
9	571760	873614
10	571761	873624
11	571764	873636
12	571769	873643
13	571772	873649
14	571780	873643
15	571777	873637
16	571773	873631
17	571770	873620
18	571769	873609
19	571766	873598
20	571761	873586
21	571756	873577
22	571751	873569
23	571745	873562
24	571741	873555
25	571735	873547
26	571733	873543

Cajon Pluvial

Area: Area 155.87 M² - Longitud 15 Ml

punto	norte	este
1	571779	873659
2	571789	873672
3	571797	873665
4	571787	873653

Trayecto de Camino (Bloque 2)

Area: 4043.40 M² longitud 424.84 Ml

norte	este	punto
571798	873672	29
571808	873683	30
571818	873686	31
571829	873693	32
571839	873692	33
571849	873693	34
571852	873696	35
571859	873709	36
571865	873716	37
571871	873725	38
571877	873737	39
571881	873741	40
571890	873747	41
571892	873755	42
571887	873766	43
571881	873773	44
571876	873782	45
571872	873791	46
571867	873801	47
571865	873808	48
571867	873820	49
571866	873829	50
571862	873841	51
571862	873850	52
571859	873862	53
571854	873872	54
571852	873883	55
571853	873892	56

norte	este	punto
571852	873901	57
571850	873913	58
571849	873921	59
571847	873929	60
571846	873938	61
571845	873949	62
571846	873959	63
571847	873968	64
571848	873977	65
571849	873987	66
571853	873998	67
571852	874009	68
571851	874021	69
571853	874028	70
571861	874024	71
571858	874017	72
571861	874007	73
571863	873998	74
571859	873986	75
571858	873974	76
571856	873966	77
571856	873957	78
571854	873948	79
571856	873936	80
571857	873928	81
571859	873919	82
571860	873911	83
571862	873899	84

norte	este	punto
571863	873890	1
571862	873881	2
571864	873870	3
571870	873861	4
571872	873850	5
571872	873841	6
571876	873829	7
571877	873819	8
571874	873808	9
571876	873801	10
571882	873792	11
571885	873782	12
571890	873774	13
571896	873767	14
571901	873755	15
571900	873747	16
571891	873740	17
571886	873735	18
571880	873721	19
571874	873714	20
571869	873707	21
571872	873695	22
571858	873686	23
571843	873682	24
571883	873684	25
571824	873678	26
571814	873674	27
571804	873669	28

Trayecto de Camino (Bloque 3)

Area: 1699,21 M² - Longitud 165.93 Ml

norte	este	punto
571856	874038	29
571859	874048	30
571861	874055	31
571864	874065	32
571870	874077	33
571875	874086	34
571877	874096	
571880	874105	
571887	874113	
571892	874118	
571898	874125	
571905	874133	
571913	874140	
571919	874143	
571932	874150	
571942	874155	
571952	874159	
571960	874152	
571949	874147	
571939	874142	
571926	874135	
571920	874132	
571911	874125	
571905	874110	
571899	874109	
571893	874105	
581887	874097	
571884	874088	

norte	este	punto
571882	874077	1
571877	874070	2
571872	874057	3
571869	874049	4
571866	874042	5
571864	874034	6
		7
		8
		9
		10
		11
		12
		13
		14
		15
		16
		17
		18
		19
		20
		21
		22
		23
		24
		25
		26
		27
		28

Galeria Quebrada (10 Metros)

Area: 5580 M²

norte	este	punto
571752	873543	29
571760	873550	30
571766	873552	31
571763	873558	32
571756	873571	33
571758	873581	34
571760	873595	35
571767	873606	36
571774	873614	37
571781	873621	38
571790	873623	39
571803	873632	40
571816	873627	41
571827	873628	42
571838	873625	43
571843	873608	44
571848	873599	45
571854	873594	46
571860	873596	47
571864	873604	48
571861	873609	49
571858	873616	50
571859	873619	51
571857	873627	52
571863	873637	53
571872	873644	54
571879	873649	55
571884	873653	56

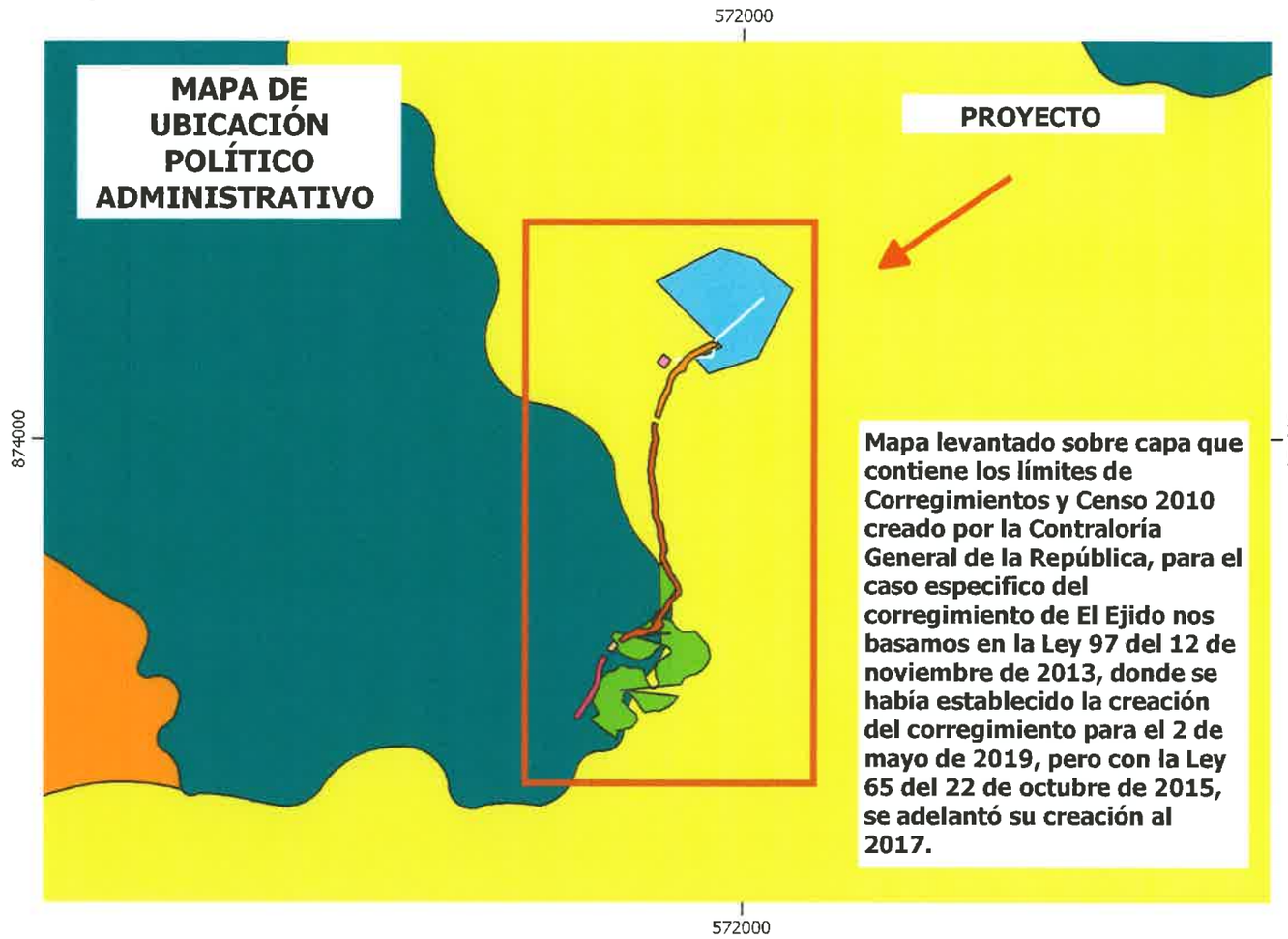
norte	este	punto
571884	873656	57
571880	873660	58
571874	873664	59
571791	873687	60
571786	873677	61
571794	873664	62
571798	873654	63
571807	873648	64
571817	873644	65
571824	873642	66
571834	873640	67
571844	873644	68
571852	873648	69
571859	873657	70
571867	873664	71
571864	873799	72
571878	873787	73
571890	873777	74
571892	873766	75
571889	873752	76
571878	873737	77
571877	873723	78
571866	873721	79
571843	873700	80
571834	873694	81
571828	873692	82
571828	873682	83
571839	873679	84

norte	este	punto
571850	873687	85
571853	873698	86
571852	873708	87
571862	873720	88
571855	873714	89
571885	873704	90
571890	873696	91
571894	873692	92
571901	873686	93
571914	873686	94
571924	873687	95
571935	873674	96
571944	873665	97
571947	873653	98
571948	873645	99
571943	873633	
571934	873623	
571924	873617	
571918	873616	
571906	873611	
571900	873601	
571801	873591	
571896	873581	
571886	873569	
571879	873564	
571872	873561	
571865	873557	
571858	873558	

norte	este
571851	873557
571841	873555
571835	873561
571829	873572
571822	873580
571812	873589
571806	873584
571807	873572
571803	873575
571816	873561
571827	873552
571829	873542
571820	873530
571796	873525
571795	873512

2.1. Mapa Político Administrativo.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS "
PROMOTOR: AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP



Leyenda

- Bosque de Galeria
- Camino Bloque 3
- Camino Bloque 2
- Cajón Pluvial
- Camino Bloque 1
- Biodigestores
- Línea de Conducción
- Planta de Proceso

Corregimiento

- La Espigadilla
- Los Ãngeles
- El Ejido- Segregado Santa Ana

ESCALA 1:10000

0 1 km

LOCALIZACIÓN REGIONAL



LOCALIZACIÓN: CORREGIMIENTOS DE EL EJIDO (ACCESO) Y LOS ÁNGELES (PROYECTO) DISTRITO DE LOS SANTOS,PROVINCIA DE LOS SANTOS.

2.2. Notas - Evidencia - Actualización de Corregimiento ante ANATI y Registro Público.

144

Las Tablas, 31 de Agosto de 2020

Señores

Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI)

Dirección Nacional de Mensura Catastral

E. S. M.

Señores:

Por este medio yo, José Armando Núñez Vega portador de la cédula de identidad personal número 7-710-225, en representación de la sociedad Azuero Realty Investment Group S.A. solicito ante su despacho se certifique la ubicación correcta de la finca con Folio Real Número 12720, Código de ubicación 7211, Asiento Número 2, Documento Número P-40326/2020 (0), dicha finca según certificación del Registro Público, aparece ubicada en el Corregimiento de Santa Ana, Pero en la actualidad se encuentra ubicada en el Corregimiento de Los Ángeles.

Adjunto a la presente solicitud, documentos que guardan relación con el trámite como requisito a la certificación correspondiente.

Copia de la Certificación de Registro Público

Copia de la Escritura de la Finca de Inscripción

Copia del Plano de la Finca (Aprobado)

Copia del Plano de Corregimiento donde está ubicada actualmente la finca (Contraloría)

Atentamente,

José Armando Núñez Vega

Cédula Número: 7-710-225

Celular: 65807735

31-08-2020
11:50 AM

143

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS
ANATI

DEPARTAMENTO DE MAPOTECA

Las Tablas, 02 de septiembre de 2020.

MEMORANDO DNMC-DMLS-071-2020

Señor

José Armando Núñez Vega

Las Tablas

E. S. M.

Señor:

En atención al Memorial recibido el 31 de d agosto de 2020, presentada por José Armando Núñez Vega , en éste despacho en el cual nos solicita se le certifique, la ubicación correcta de las Fincas N° 12720, Con código de ubicación 7211, toda vez que en la certificación emitida por el Registro Público, aparece ubicada en el Corregimiento del Santa Ana, pero en la actualidad se encuentra ubicación en el Corregimiento de Los Ángeles, y Provincia de Los Santos, le informamos al respecto lo siguiente:

Que de Acuerdo Al Plano Aprobado RLT-70311-4048, que reposa en el Departamento de Mapoteca de la Dirección Nacional de Mensura Catastral, en la Sede Central de la Autoridad Nacional de Administración de Tierras; la Finca N° 12720 se encuentra ubicada en el corregimiento de Santa Ana, y por cambios políticos- Administrativos- hoy día corregimiento Los Ángeles, Distrito de Los Santos y Provincia de Los Santos.

Solicitamos que actualice la información catastral de la finca y el código de ubicación, que correspondiente al Corregimiento de Los Ángeles, Distrito de Los Santos y Provincia de Los Santos.

Es necesario, que presente este documento en las oficinas del Registro Público, para actualizar la ubicación de la finca antes descrita. Y para que sea aceptada por dicha Institución del Estado; deberán ser ingresadas como una escritura de corrección de corregimiento por el propietario ante un notario.

Atentamente,

Carlos E Reyes B.

Carlos Reyes

Jefe de depto. Mensura

Autoridad Nacional de Administración de Tierras

C. Registro Público

CR/cr

FIEL COPIA

Carlos E Reyes B.
07/09/2020

142

Las Tablas, 2 de Septiembre de 2020

Señor
Reinaldo Díaz
Director Regional de Los Santos
Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI)

E. S. M.

Señor Director:

Por este medio yo, Maximino Cedeño portador de la cédula de identidad personal número 7-72-1839, me dirijo a su despacho para informarle que parte de la finca con Folio Real Número 328, Código de Ubicación Número 7207, se va a destinar como servidumbre de acceso al proyecto de la empresa Azuero Realty Investment Group S.A., esto producto de un acuerdo mutuo ya establecido.

Este acceso en finca 328 al proyecto de la empresa Azuero Realty Investment Group S.A. cuenta con 80% de su ubicación en el Corregimiento de los Ángeles y 20% del mismo en el recién creado en 2017, Corregimiento de El Ejido.

Le solicito favor corroborar las ubicaciones y nos certifique los correctos.

Agradeciéndole de antemano su atención.

Se despide de usted,

Maximino Cedeño Montenegro

Cédula Número: 7-72-1839

141

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

AUTORIDAD NACIONAL
ADMINISTRACIÓN DE TII
ANATI

DIRECCION NACIONAL DE MENSURA CATASTRAL

Las Tablas, 02 de septiembre de 2020.
Nota N° DNMC-DMLS-072-2020

Licenciado
Maximino Cedeño Montenegro
E. S. D.

Licdo. Cedeño:

En respuesta a la Nota del 02 de septiembre de 2020, podemos indicar que la finca 328, con código de ubicación N° 7207, fue inscrita en el corregimiento de Los Ángeles, por ende podemos indicar que la división política actual, no afecta la ubicación de dicha finca, ya que la mayor cantidad de tierra pertenece al corregimiento de Los Ángeles.

Atentamente;

Carlos E Reyes B.
Top. Carlos E. Reyes
Jefe del departamento de Mensura Catastral

REPÚBLICA DE PANAMÁ
Dirección Nacional de Mensura Catastral
Departamento Mensura Los Santos
AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

FIEL COPIA
Carlos E Reyes B.
07/09/2020

AR INVESTMENT GROUP

140

Las Tablas Los Santos, 7 de Septiembre de 2020

SEÑOR
DOMILUIS DOMÍNGUEZ
DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
MINISTERIO DE AMBIENTE
E.S.D.

Señor Domínguez:

Yo, **DIONIS ALBERTO ZARZAVILLA RODRÍGUEZ**, Ciudadano Panameño, Mayor de edad, Portador de Cedula de Identidad Personal No **7-65-845**., en representación de **Azuero Realty Investment Group, S.A.**, me dirijo hasta su despacho con nuestro acostumbrado respeto, a fin de informarle que nuestra empresa hizo todas las gestiones posibles para presentarles el certificado de Registro Público actualizado de la finca número **12720** en donde se ubicará el proyecto. Sin embargo, la finca número **12720** contaba con un código de ubicación incorrecto. Nuestra empresa procedió a realizar el trámite correspondiente en ANATI y se obtuvo la certificación expedida el 2 de septiembre de 2020, en donde se solicita se actualice el nuevo código de ubicación en el Corregimiento de Los Ángeles. Una vez expedida la nota de ANATI, ésta debe de ser llevada a Notaría para generar una escritura de corrección de corregimiento, luego ser entregada a Registro Público y finalmente solicitar la certificación.
Estos últimos pasos requerirán lo más probable meses, ya que el proceso suele demorar, aún más en pandemia por COVID-19 con instituciones operando en capacidad limitada.
Nuestra empresa se compromete a hacerles llegar la certificación de inmediato, una vez sea emitida por Registro Público.

Le agradecemos de antemano la comprensión por la situación.

Agradeciéndole su atención.
Se despide de usted,

Dionis A. Zarzavilla Rodríguez
Representante Legal y Presidente
Azuero Realty Investment Group S.A.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
NOTARÍA DE LOS SANTOS

El Suscrito JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS, Notario Público del Circuito de Los Santos, con Cédula 7-705-1200
Certifica:
Que el anterior documento fue firmado en mi presencia por: (1) DIONIS ALBERTO ZARZAVILLA RODRIGUEZ
Quien comprobó su identidad con: (2) CED. 7-65-845
y en fe de lo anterior expido y firmo el presente en la ciudad de Las Tablas a los (3) siete (7) días del mes de (4) septiembre de (5) dos mil veinte (2020).
Panamá 07 SEP 2020
Testigo
Testigo
LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS
Notario Público del Circuito de Los Santos

2.3. Nota de Autorización Notariada Uso de Finca.

138

Las Tablas, 7 de septiembre de 2020

A QUIE CONCIERNE.

Quien suscribe, **Maximino Eloy Cedeño Montenegro,** varón, panameño, mayor de edad, portador de la cedula de identidad personal **7-72-1839**, quien actúa en nombre y representación propia, propietario de la finca con Folio Real **No. 328**, sección de la Propiedad de la Provincia de Los Santos, la cual cuenta con una superficie de **16 Ha + 6125 m²**, ubicada en 7207, corregimiento Los Ángeles y El Ejido (según nuevos cambios hechos por la Asamblea Legislativa), distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, **autorizo** expresamente a **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP S.A.** , sociedad anónima, debidamente constituida, inscrita al Mercantil Folio No. 155687977, utilice parte de dicha finca debido a la construcción de un tramo de carretera con una longitud de 539.19 metros según los cuadros de coordenadas a continuación para el funcionamiento del Proyecto y que se hace necesario para tener vía de acceso al proyecto denominado ***"Planta Procesadora de Productos Cárnicos"***

Bloque 1			
1	571725	873547	Area 1094.59 mts 2 longitud 114.35 mts
2	571727	873551	
3	571732	873559	
4	571737	873566	
5	571742	873574	
6	571748	873582	
7	571752	873591	
8	571758	873602	
9	571760	873614	
10	571761	873624	
11	571764	873636	
12	571769	873643	
13	571772	873649	
14	571780	873643	
15	571777	873637	
16	571773	873631	
17	571770	873620	
18	571769	873609	
19	571766	873598	
20	571761	873586	
21	571756	873577	
22	571751	873569	
23	571745	873562	
24	571741	873555	
25	571735	873547	
26	571733	873543	

REPÚBLICA DE PANAMÁ

137

Bloque 2			
1	571798	873672	Area 4043.40 mts 2 longitud 424.84 mts
2	571808	873683	
3	571818	873686	
4	571829	873693	
5	571839	873692	
6	571849	873693	
7	571852	873696	
8	571859	873709	
9	571865	873716	
10	571871	873725	
11	571877	873737	
12	571881	873741	
13	571890	873747	
14	571892	873755	
15	571887	873766	
16	571881	873773	
17	571876	873782	
18	571872	873791	
19	571867	873801	
20	571865	873808	
21	571867	873820	
22	571866	873829	
23	571862	873841	
24	571862	873850	
25	571859	873862	
26	571854	873872	
27	571852	873883	
28	571853	873892	
29	571852	873901	
30	571850	873913	
31	571849	873921	
32	571847	873929	
33	571846	873938	
34	571845	873949	
35	571846	873959	
36	571847	873968	
37	571848	873977	
38	571849	873987	
39	571853	873998	
40	571852	874009	
41	571851	874021	
42	571853	874028	
43	571861	874024	
44	571858	874017	
45	571861	874007	
46	571863	873998	
47	571859	873986	
48	571858	873974	
49	571856	873966	
50	571856	873957	
51	571854	873948	
52	571856	873936	
53	571857	873928	
54	571859	873919	
55	571860	873911	
56	571862	873899	
57	571863	873890	
58	571862	873881	
59	571864	873870	
60	571870	873861	
61	571872	873850	
62	571872	873841	
63	571876	873829	
64	571877	873819	
65	571874	873808	
66	571876	873801	
67	571882	873792	
68	571885	873782	
69	571890	873774	
70	571896	873767	
71	571901	873755	
72	571900	873747	
73	571891	873740	
74	571886	873735	
75	571880	873721	
76	571874	873714	
77	571869	873707	
78	571872	873695	
79	571858	873686	
80	571843	873682	
81	571883	873684	
82	571824	873678	
83	571814	873674	
84	571804	873669	

Además, autorizo el acceso para que se construya un cajón pluvial de una longitud de 15 metros según coordenadas a continuación:

Cajón Pluvial			
1	571779	873659	Area 155.87 mt 2 longitud 15 m
2	571789	873672	
3	571797	873665	
4	571787	873653	

Por lo tanto, la empresa **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP S.A.**, será la responsable de llevar a cabo la ejecución, mantenimiento y desalojo de las infraestructuras temporales que se lleguen a establecer para su construcción y conformación, al igual que el cumplimiento y manejo ambiental de la misma ante las correspondientes autoridades e instituciones que tengan que ver con la ejecución de dicha obra.

Atte.

Maximino Eloy Cedeño Montenegro
Ced: 7-72-1839
Nota: se adjunta copia de cédula (notariada) y nota de aclaración sobre el Registro Público (notariada).

REPÚBLICA DE PANAMÁ * PENÍNSULA DE LOS SANTOS

El Suscrito, Lic. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS, Notario Público del Circuito de Los Santos con cédula No. 7-705-836

CERTIFICO:

Que: Maximino Eloy Cedeño

Quien conozco de (lo) firmado [illegible]

y en las de los testigos que [illegible]

(s) firma (s) es (son) auténtica (s).

Panamá 07 SEP 2020

Testigo Testigo

LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS
Notario Público del Circuito de Los Santos

136

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL



Maximino Eloy
Cedeño Montenegro

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 16-ENE-1957
LUGAR DE NACIMIENTO: LOS SANTOS, LAS TABLAS
SEXO: M TIPO DE SANGRE: A+
EXPEDIDA: 29-OCT-2015 EXPIRA: 29-OCT-2025

7-72-1839



TE TRIBUNAL ELECTORAL

DIRECTOR GENERAL DE CEDULACION

7-72-1839

NI05P6L802MCKN

REPÚBLICA DE PANAMÁ
NOTARÍA DE LOS SANTOS

Yo, Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas, Notario Público del Circuito de Los Santos con cédula de identidad personal N° 7-705-1953.

CERTIFICO Que este documento es copia auténtica de su original

Las Tablas: 07 SEP 2020

LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS
Notario Público del Circuito de Los Santos

135

Guararé Los Santos, 6 de Septiembre de 2020

SEÑOR
DOMILUIS DOMÍNGUEZ
DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D.

Señor Director:

La presente tiene la finalidad de saludarle y a la vez informarle que luego del acuerdo mutuo con la empresa Azuero Realty Investment Group S.A. firmado por mi persona y adjuntado en los documentos de la ampliación para el Estudio de Impacto Ambiental, procedí a solicitar la certificación de la finca 328 en Registro Público. Sin embargo, aún estoy en espera ya que estos procesos pueden demorar como consecuencia de las nuevas normas COVID-19 establecidas en instituciones públicas. Adjunto información verídica de Registro Público de mi finca y una vez cuente con **la certificación de registro público las enviaré a su despacho.**

Agradecido de Antemano.
Atentamente,

7-72-1839

Maximino Eloy Cedeño Montenegro
7-72-1839

El Suscrito, Lic. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS, Notario Público del Circuito de Los Santos con cédula No. 7-705-1200
CERTIFICO:
Que [illegible]
Quien conozco de (ni) firmado ante [illegible]
y en las de los testigos [illegible]
(a) firmó (s) en mi (nuestra) presencia.
Panamá 07 SEP 2020
Testigo Testigo
LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS
Notario Público del Circuito de Los Santos

RECIBO

134

Nº DE LIQUIDACIÓN	**1402592211**
IMPORTE	**$30.00**
NÚMERO DE ENTRADA	**203110/2020 (0)**
Nº CAJA	**424**
OPERADOR	**CERTIFICADO RP PANAMA**
FECHA DE PAGO	**01/09/2020 10:04:54 a.m.**
NOTARIO	
A NOMBRE DE	**Maximino Cedeno Munoz**
Cédula	**7-705-400**
DESTINO	**Certificación de Personas Naturales y Jurídicas**
OBSERVACIONES	**Entidad: USUARIOS PARTICULARES. Oficina de Entrega: Los Santos Seleccionada Entrega Telemática**

TRÁMITES DE LA ENTRADA

ID	TIPO DE TRÁMITE	VALOR BASE	CANTIDAD	IMPORTE
0	Certificado de Propiedad (con linderos)	$0.00	1	$30.00
			TOTAL	**B/. 30.00**

FOLIOS REALES DE LA ENTRADA

FOLIO REAL
(INMUEBLE) LOS SANTOS Código de Ubicación 7207, Folio Real Nº 328 (F)

REPÚBLICA DE PANAMA ★ LOS SANTOS

Yo, Lic. Joaquin Arturo Castillo Varga[illegible] Público del Circuito de Los Santos con cédula de identidad personal N° 7-705-1290.

CERTIFICO Que este documento es co[illegible] original

Las Tablas: 07 SEP 2020

LIC. JOAQUIN ARTURO CASTILLO VARGAS
Notario Público del Circuito de Los Santos

2.3.1. Publicaciones El Siglo – Alcaldía.

E CONSULTA PÚBLICA
IMA PUBLICACIÓN)

cido en el artículo No 36 del Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de cado por el Decreto Ejecutivo 155 de 05 de agosto del 2011 el cesos de evaluación de impacto ambiental, mediante este s hábiles a partir de la última publicación del presente aviso, se blica el Estudio impacto Ambiental Categoría II.

DE LOS PUENTES GEMELOS **DE LA CALLE DE ACCESO A CIUDAD ESPERANZA"**

RIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

udad Esperanza, corregimiento de Vista Alegre, Distrito Arraijan este.

Diseño y la Construcción de Los Puentes Gemelos para la Calle ación Ciudad Esperanza, corregimiento de Vista Alegre, distrito e Panamá Oeste.

ión de las aguas de la quebrada donde se construirá el

edidas ambientales a fin de evitar este impacto.
ión de suelo y aguas por desechos sólidos y líquidos: De s correctivas se pudieran dar contaminaciones, pero el promotor e para que esto no ocurra.
laborales: De no utilizarse los equipos de protección personal le las medidas de seguridad en las diversas etapas del proyecto. será garante en mantener los niveles de seguridad y protección

—Se utilizará el sistema de letrinas portátiles durante la cumplir con la normativa DGNTI COPANIT 35-2019, en cuanto a

echos sólidos: son desechos similares a los desechos otor será garante de que periódicamente sean transportados icipal más cercano al proyecto.

dores de la Urbanización Ciudad Esperanza que contaran con guro a sus viviendas
o de los suelos de la región.
del hogar, local y regional.
s en las diversas etapas del proyecto.
terrenos aledaños al proyecto.
á disponible en las oficinas del Ministerio de Ambiente Panamá e documentación, localizada en el edificio No 804, planta baja, horario de **08 a.m. a 3:30 p.m.**

AV.358518



EL CHAMAN ECUATORIANO PABLO
NO MAS MENTIRAS NI ENGAÑOS, NI FALSAS PROMESAS, SOY EL UNICO Y VERDADERO QUE LO PUEDE TODO.



AMARRO Y DESAMARRO, ATO, LIGO, DOMINO, DESESPERO Y REGRESO EL AMOR DE TU VIDA Y TODA PERSONA QUE SEA AL INSTANTE, VEA RESULTADOS DE INMEDIATO.
CURO TODA CLASE DE ENFERMEDAD DESCONOCIDA, DROGADICCION, ALCOHOLISMO, IMPOTENCIA, MAL DE OJO, LLAGAS VARICOSAS.
SACO TODA CLASE DE BRUJERIA
CHORRERA: 6517-5317 PENONOME 6737-0646

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
PRIMERA PUBLICACIÓN

De acuerdo a lo establecido en el artículo Nro. 36 del Decreto Ejecutivo Nro. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el decreto ejecutiv 155 del 05 agosto de 2011, el cual reglamenta los procesos de evaluación de impacto ambiental, mediante este aviso y por ocho (8) día hábiles, a partir de la última publicación del presente aviso, se presenta a consulta pública el estudio impacto ambiental categoría II.

Proyecto: ***"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS".***

Promotor: **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S. A.**

Localización: corregimiento de Los Ángeles y parte del corregimiento del Ejido distrito de Los Santos, provincia de Los Santos.

Descripción del proyecto: consiste en establecer una Planta de procesamiento de productos cárnicos, con dos líneas de procesos, una co ganado bovino y otra con ganado porcino, debidamente equipada con tecnología de punta para el procesamiento y refrigeración de 10 individuo por día en cada línea.

Impactos ambientales positivos identificados:
Generación y fortalecimiento de empleos, dinamización de la economía regional, incremento de impuestos municipales.
Impactos ambientales negativos identificados:

a. Riesgo de accidentes ocupacional y de tránsito:
Dotar y vigilar permanentemente el uso del uniforme y equipo de seguridad por parte de los trabajadores (EPP), señalización y rotulació adecuada, control de velocidad, no consumo de alcohol o narcóticos.
Implementación de un Plan de Salud Ocupacional y seguridad Industrial avalado por MITRADEL-MINSA, además del Plan de atención control médico (Salud Ocupacional). Mantener un vehículo disponible permanentemente para evacuación en caso de accidente.

b. Riesgo de alteración de la calidad de aguas superficiales cercanas:
Se trata de una quebrada ubicada a unos 300mts de distancia del área del proyecto y cuenta con caudal intermitente, ya que al momento d levantamiento de líneas base no mantenía caudal.
Medida: evitar que llegue al cauce sustancias, materiales o productos que puedan alterar la calidad actual de sus aguas en el momento en qu ésta presente caudal.

Eliminación de vegetación / modificación del paisaje natural:
Elaborar y presentar ante MiAMBIENTE un Plan de Arborización - Revegetación para su aprobación y después implementarlo en los alrededo res del proyecto.

c. Generación de polvo y Partículas en suspensión:
Rociar con agua el área del proyecto durante días secos. Realizar evaluación periódica del equipo, el promotor se compromete a utilizar filtr y elementos recomendados por los fabricantes. En el caso de las Máquinas de los Proceso de Carnes (Fase Operación), es necesario cump con el plan de mantenimiento propuesto por los proveedores de las mismas para que se mantengan en óptimas condiciones mecánicas técnicas.

d. Generación de ruidos:
Mantener horarios de labores diurnos en etapa de construcción, apagar los vehículos, maquinaria y equipo que no esté en uso, dotar personal de protectores auditivos en casos necesarios, etapa operativa horarios rotativos.

e. Generación de residuos sólidos (basura):
Se implementará un Plan de Manejo integral de desechos sólidos comunes mediante reciclaje (papel, metal, vidrio, plásticos, etc.), durante etapa de construcción y operación para su respectiva y adecuada disposición final.

f. Generación de residuos líquidos (fisiológicos) y aguas residuales durante construcción y operación:
Esta planta contará con un biodigestor de 45 m3 de capacidad de tratamiento diario, para cada línea de producción (90 m3), con el objeti recolectar todas las aguas servidas de las zonas de procesamiento tales como residuos sangre, estiércol, otros fluidos corporales del ganad y productos de limpieza utilizados en la planta para luego ser tratados con bacterias en el biodigestor y el uso separadores de sólidos, como cultivos lombrices californianas. Aproximadamente a 70 metros de la planta se van a ubicar los separadores de sólidos. Todo el estiér recolectado en los corrales, contenido de intestinos y bolsa ruminal en la zona de procesamiento del ganado, van a ser vertidos en un siste de tuberías que trasladarán este contenido a los separadores de sólidos que son tanques de cemento circulares en donde se sedimentan l sólidos y el agua superficial es dirigida hacia los biodigestores. Durante la construcción contará con letrinas portátiles.

g. Contaminación de suelo y agua con hidrocarburos:
Utilizar solamente equipo en óptimas condiciones mecánicas, realizar el mantenimiento del equipo pesado en talleres autorizados, cont con material absorbente aserrín, toallas, chorizos absorbentes. Regirse y cumplir con norma del Cuerpo de Bomberos para el uso y almacen je de hidrocarburos.

h. Erosión y sedimentación:
Proteger las áreas sin vegetación con obras estructurales (Contenedores y estaquillados) para evitar el arrastre de sedimentos hacia los cauc cercanos (Quebrada La Honda).

Plazo y Lugar de Recepción de Observaciones: las observaciones podrán ser presentadas en un plazo de ocho (8) días hábiles a partir de última difusión de este comunicado, en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental del Ministerio de Ambiente, ubicadas Albrook, ciudad de Panamá y en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la provincia de Los Santos.
El Estudio de Impacto Ambiental estará disponible en las oficinas del Ministerio de Ambiente, ubicadas en Albrook, ciudad de Panamá.







EL CHAMAN ECUATORIANO PABLO

NO MAS MENTIRAS NI ENGAÑOS, NI FALSAS PROMESAS, SOY EL UNICO Y VERDADERO QUE LO PUEDE TODO.



AMARRO Y DESAMARRO, ATO, LIGO, DOMINO, DESESPERO Y REGRESO EL AMOR DE TU VIDA Y TODA PERSONA QUE SEA AL INSTANTE, VEA RESULTADOS DE INMEDIATO. CURO TODA CLASE DE ENFERMEDAD DESCONOCIDA, DROGADICCION, ALCOHOLISMO, IMPOTENCIA, MAL DE OJO, LLAGAS VARICOSAS.

SACO TODA CLASE DE BRUJERIA

CHORRERA: 6517-5317 PENONOME 6737- 0646

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
ÚLTIMA PUBLICACIÓN

De acuerdo a lo establecido en el artículo Nro. 36 del Decreto Ejecutivo Nro. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el decreto ejecutivo 155 del 05 agosto de 2011, el cual reglamenta los procesos de evaluación de impacto ambiental, mediante este aviso y por ocho (8) días hábiles, a partir de la última publicación del presente aviso, se presenta a consulta pública el estudio impacto ambiental categoría II.

Proyecto: *"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS".*

Promotor: AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S. A.

Localización: corregimiento de Los Ángeles y parte del corregimiento del Ejido distrito de Los Santos, provincia de Los Santos.

Descripción del proyecto: consiste en establecer una Planta de procesamiento de productos cárnicos, con dos líneas de procesos, una con ganado bovino y otra con ganado porcino, debidamente equipada con tecnología de punta para el procesamiento y refrigeración de 100 individuo por día en cada línea.

Impactos ambientales positivos identificados:
Generación y fortalecimiento de empleos, dinamización de la economía regional, incremento de impuestos municipales.

Impactos ambientales negativos identificados:

a. Riesgo de accidentes ocupacional y de tránsito:
Dotar y vigilar permanentemente el uso del uniforme y equipo de seguridad por parte de los trabajadores (EPP), señalización y rotulación adecuada, control de velocidad, no consumo de alcohol o narcóticos.
Implementación de un Plan de Salud Ocupacional y seguridad Industrial avalado por MITRADEL-MINSA, además del Plan de atención y control médico (Salud Ocupacional). Mantener un vehículo disponible permanentemente para evacuación en caso de accidente.

b. Riesgo de alteración de la calidad de aguas superficiales cercanas:
Se trata de una quebrada ubicada a unos 300mts de distancia del área del proyecto y cuenta con caudal intermitente, ya que al momento de levantamiento de líneas base no mantenía caudal.
Medida: evitar que llegue al cauce sustancias, materiales o productos que puedan alterar la calidad actual de sus aguas en el momento en que ésta presente caudal.

Eliminación de vegetación / modificación del paisaje natural:
Elaborar y presentar ante MIAMBIENTE un Plan de Arborización - Revegetación para su aprobación y después implementarlo en las alrededores del proyecto.

c. Generación de polvo y Partículas en suspensión:
Rociar con agua el área del proyecto durante días secos. Realizar evaluación periódica del equipo, el promotor se compromete a utilizar filtros y elementos recomendados por los fabricantes. En el caso de las Máquinas de los Proceso de Carnes (Fase Operación), es necesario cumplir con el plan de mantenimiento propuesto por los proveedores de las mismas para que se mantengan en óptimas condiciones mecánicas y técnicas.

d. Generación de ruidos:
Mantener horarios de labores diurnos en etapa de construcción, apagar los vehículos, maquinaria y equipo que no este en uso, dotar al personal de protectores auditivos en casos necesarios, etapa operativa horarios rotativos.

e. Generación de residuos sólidos (basura):
Se implementará un Plan de Manejo integral de desechos sólidos comunes mediante reciclaje (papel, metal, vidrio, plásticos, etc.), durante la etapa de construcción y operación para su respectiva y adecuada disposición final.

f. Generación de residuos líquidos (fisiológicos) y aguas residuales durante construcción y operación:
Esta planta contará con un biodigestor de 45 m3 de capacidad de tratamiento diario, para cada línea de producción (90 m3), con el objetivo recolectar todas las aguas servidas de las zonas de procesamiento tales como residuos sangre, estiércol, otros fluidos corporales del ganado y productos de limpieza utilizados en la planta para luego ser tratados con bacterias en el biodigestor y el uso separadores de sólidos, así como cultivos lombrices californianas. Aproximadamente a 70 metros de la planta se van a ubicar los separadores de sólidos. Todo el estiércol recolectado en los corrales, contenido de intestinos y bolsa ruminal en la zona de procesamiento del ganado, van a ser vertidos en un sistema de tuberías que trasladarán este contenido a los separadores de sólidos que son tanques de cemento circulares en donde se sedimentan los sólidos y el agua superficial es dirigida hacia los biodigestores. Durante la construcción contará con letrinas portátiles.

g. Contaminación de suelo y agua con hidrocarburos:
Utilizar solamente equipo en óptimas condiciones mecánicas, realizar el mantenimiento del equipo pesado en talleres autorizados, contar con material absorbente aserrín, toallas, chorizos absorbentes. Regirse y cumplir con norma del Cuerpo de Bomberos para el uso y almacenaje de hidrocarburos.

h. Erosión y sedimentación:
Proteger las áreas sin vegetación con obras estructurales (Contenedores y estaquillados) para evitar el arrastre de sedimentos hacia los cauces cercanos (Quebrada La Honda).

Plazo y Lugar de Recepción de Observaciones: las observaciones podrán ser presentadas en un plazo de ocho (8) días hábiles a partir de la última difusión de este comunicado, en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental del Ministerio de Ambiente, ubicadas en Albrook, ciudad de Panamá y en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la provincia de Los Santos.
El Estudio de Impacto Ambiental estará disponible en las oficinas del Ministerio de Ambiente, ubicadas en Albrook, ciudad de Panamá.

AV358532

130

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA.

De acuerdo a lo establecido en el artículo no 36 del decreto ejecutivo no 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el decreto ejecutivo 155 del 05 agosto de 2,011 el cual reglamenta los procesos de evaluación de impacto ambiental, mediante este aviso y por ocho (8) días hábiles a partir de la última publicación del presente aviso, se presenta a consulta pública el estudio impacto ambiental categoría II.

Proyecto: ***"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÀRNICOS".***

Promotor: **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP S.A.**

Localización: Corregimiento de Los Ángeles y parte del corregimiento del Ejido distrito de Los Santos, provincia de Los Santos.

Descripción del Proyecto: Consiste en establecer una Planta de procesamiento de productos cárnicos, con dos líneas de procesos, una con ganado bovino y otra con ganado porcino, debidamente equipada con tecnología de punta para el procesamiento y refrigeración de 100 individuo por día en cada línea.

Impactos ambientales positivos identificados:
Generación y fortalecimiento de empleos, Dinamización de la economía regional, Incremento de impuestos Municipales.

Impactos ambientales negativos identificados:

a. **Riesgo de accidentes ocupacional y de tránsito:**
Dotar y Vigilar permanentemente el uso del uniforme y equipo de seguridad por parte de los trabajadores (EPP), señalización y rotulación adecuada, control de velocidad, No consumo de alcohol o narcóticos.
Implementación de un Plan de Salud Ocupacional y seguridad Industrial avalado por MITRADEL – MINSA, además del Plan de atención y control médico (Salud Ocupacional). Mantener un vehículo disponible permanentemente para evacuación en caso de accidente.

b. **Riesgo de alteración de la calidad de aguas superficiales cercanas:**
Se trata de una quebrada ubicada a unos 300 mts. De distancia del área del proyecto y cuenta con caudal intermitente, ya que al momento de levantamiento de líneas base no mantenía caudal.
Medida; Evitar que llegue al cauce sustancias, materiales o productos que puedan alterar la calidad actual de sus aguas en el momento en que ésta presente caudal.
Eliminación de vegetación / modificación del paisaje natural:
Elaborar y presentar ante MiAMBIENTE un Plan de Arborización – Revegetación para su aprobación y después implementarlo en los alrededores del proyecto.

c. **Generación de polvo y Partículas en suspensión:**
Rociar con agua el área del proyecto durante días secos. Realizar evaluación periódica del equipo, el promotor se compromete a utilizar filtros y elementos recomendados por los fabricantes. En el caso de las Maquinas de los Proceso de Carnes (Fase Operación), es necesario cumplir con el plan de mantenimiento propuesto por los proveedores de las mismas para que se mantengan en óptimas condiciones mecánicas y técnicas.

d. **Generación de ruidos:**
Mantener horarios de labores diurnos en etapa de construcción, apagar los vehículos, maquinaria y equipo que no esté en uso, dotar al personal de protectores auditivos en casos necesarios, etapa operativa horarios rotativos.

e. **Generación de residuos sólidos (Basura):**
Se implementará un Plan de Manejo integral de desechos sólidos comunes mediante reciclaje (Papel, Metal, Vidrio, Plásticos, etc.), durante la etapa de construcción y operación para su respectiva y adecuada disposición final.

f. **Generación de residuos líquidos (fisiológicos) y aguas residuales durante construcción y operación:**
Esta planta contará con un biodigestor de 45 m3 de capacidad de tratamiento diario, para cada línea de producción (90 m3), con el objetivo recolectar todas las aguas servidas de las zonas de procesamiento tales como residuos sangre, estiércol, otros fluidos corporales del ganado y productos de limpieza utilizados en la planta para luego ser tratados con bacterias en el biodigestor y el uso separadores de sólidos, así como como cultivos lombrices californianas. Aproximadamente a 70 metros de la planta se van a ubicar los separadores de sólidos. Todo el estiércol recolectado en los corrales, contenido de intestinos y bolsa ruminal en la zona de procesamiento del ganado, van a ser vertidos en un sistema de tuberías que trasladarán este contenido a los separadores de sólidos que son tanques de cemento circulares en donde se sedimentan los sólidos y el agua superficial es dirigida hacia los biodigestores. Durante la construcción contará con letrinas portátiles.

g. **Contaminación de suelo y agua con hidrocarburos:**
Utilizar solamente equipo en óptimas condiciones mecánicas, Realizar el mantenimiento del equipo pesado en talleres autorizados, Contar con material absorbente aserrín, toallas, chorizos absorbentes. Regirse y cumplir con norma del Cuerpo de Bomberos para el uso y almacenaje de hidrocarburos.

h. **Erosión y Sedimentación:**
Proteger las áreas sin vegetación con obras estructurales (Contenedores y estaquillados) para evitar el arrastre de sedimentos hacia los cauces cercanos (Quebrada La Honda).

Plazo y Lugar de Recepción de Observaciones: Las observaciones podrán ser presentadas en un plazo de ocho (8) días hábiles a partir de la última difusión de este comunicado, en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental del Ministerio de Ambiente, ubicadas en Albrook, Ciudad de Panamá y en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la provincia de Los Santos.

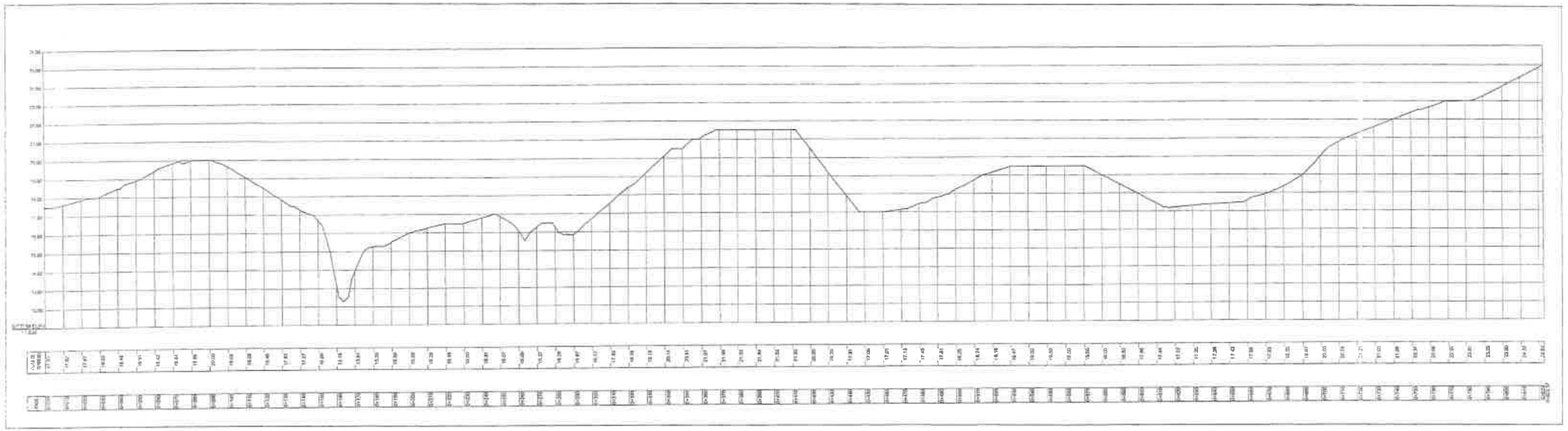
El Estudio de Impacto Ambiental estará disponible en las oficinas del Ministerio de Ambiente, ubicadas en Albrook, Ciudad de Panamá.

Se fija 1-9-20 a las 8:00 AM

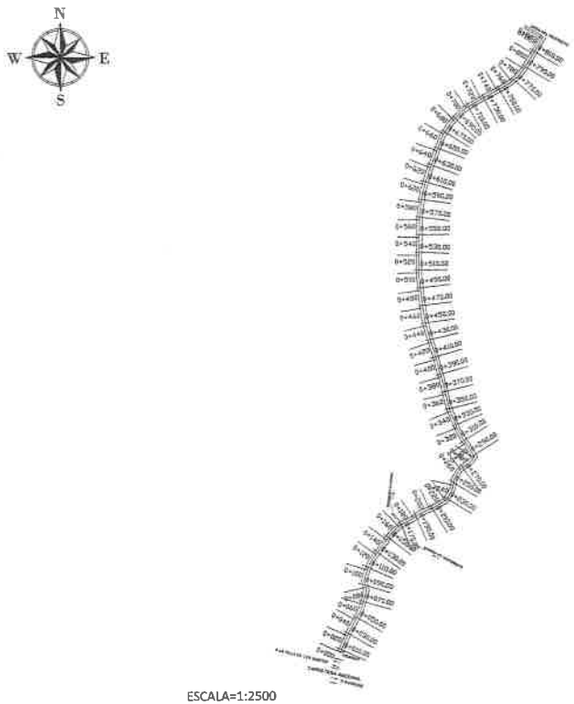
Se despija 4-9-20 a las 8:00 AM

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DISTRITO DE LOS SANTOS
ALCALDÍA MUNICIPAL
PROVINCIA DE LOS SANTOS

4.2. Perfil de Camino - Quebrada.



ESCALA=1000



ESCALA=1:2500

DIONIS ALBERTO ZARZAVILLA RODRÍGUEZ, CÉDULA N°7-93-965
REPRESENTANTE LEGAL DE AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.

REPUBLICA DE PANAMA

PROVINCIA	LOS SANTOS
DISTRITO	LOS SANTOS
CORREGIMIENTO	LOS ÁNGELES
LUGAR	CERRO GORDO

PLANO PERFIL ACCESO AL FOLIO REAL N°12729(F), ROLLO N°8364, DOCUMENTO N°1
PROPIEDAD DE:
AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A, FICHA (MERCANTIL) FOLIO N°1555678
REPRESENTANTE LEGAL, DIONIS ALBERTO ZARZAVILLA RODRÍGUEZ CÉDULA N°7-65-9

ACCESO AL PROYECTO

ESCALAS INDICADAS
REGLA 1:1

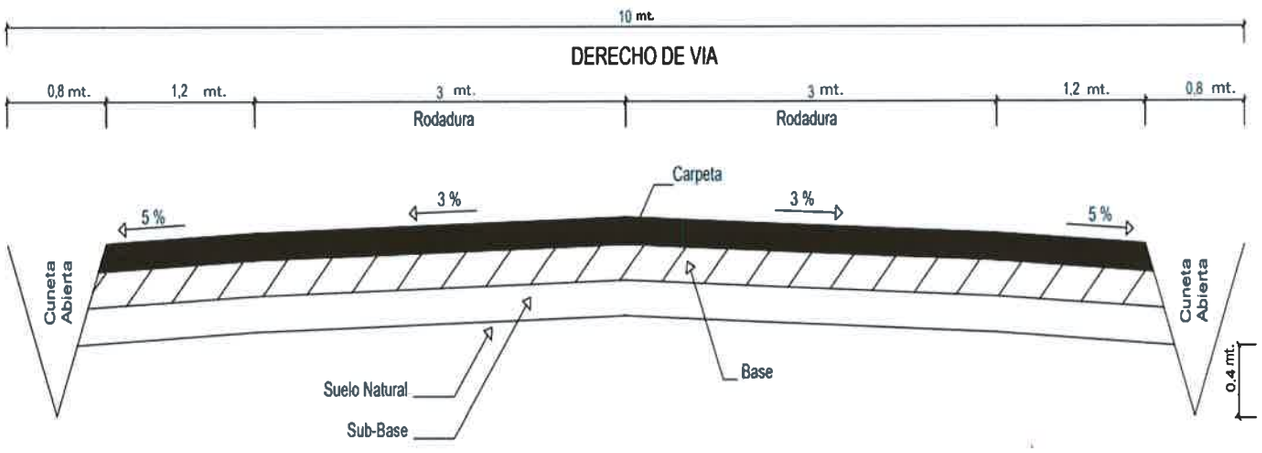
TÉCNICO: TOPÓGRAFO
FRANKLIN HERNÁNDEZ CRUZ
CÉDULA: N°8-752-799
LICENCIA: N° 2004-304-017
ESCALAS INDICADAS
FECHA: AGOSTO 2025
topografohernandez@hotmail.com

FRANKLIN HERNANDEZ CRUZ
TOPOGRAFO
IDONEIDAD N° 2004-304-017
FIRMA
Ley 57 del 31 de enero de 2006 que regula el ejercicio de la Topografía y crea la Junta Técnica de Topografía y Agrimensura

4.2.1. Especificaciones de Carretera.

ESPECIFICACIONES DE CARRETERA

PROYECTO: CARRETERA HACIA PLANTA DE PROCESOS CÁRNICOS
EMPRESA: AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP S.A.



1. CARPETA ASFÁLTICA
    a. PENDIENTE DE CORONA 3%
    b. PENDIENTE DEL HOMBRO 5%

2. IMPRIMACION DE MATERIAL BITUMINOSO

3. BASE DE MATERIAL PETREO
    a. TAMAÑO MÁXIMO 1 ½"
    b. COMPACTACION 100% (A.A.S.H.T.O. T-99.)
    c. C.B.R. (minimo) 80%

4. SUB-BASE DE MATERIAL SELECTO
    a. TAMAÑO MAXIMO 3"
    b. COMPACTACION 100% (A.A.S.H.T.O. T-99.)
    c. C.B.R. (minimo) 30%

Lic. MARIO ARRUE V.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA Nº 78-6-142
FIRMA
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959
JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

5. ALINEAMIENTO
    a. PENDIENTE MINIMA 1%
    b. PENDIENTE MÁXIMA 12%

6. SUB RASANTE DE LA VIA
    a. COMPACTACION DE LOS ULTIMOS 30 cms = 100 % (A.A.S.H.T.O. T-99)
    b. COMPACTACION DE L RESTO DEL RELLENO = 95 %

7. LAS CUNETAS SON PAVIMENTADAS

8. LAS CUNETAS SON CON PROFUNDIDADES A 0.40 m

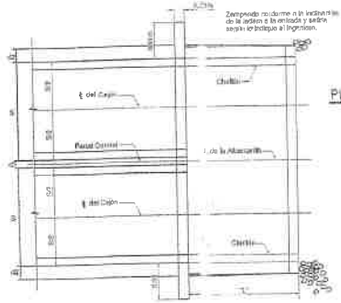
9. DISEÑO DE PAVIMENTO SEGÚN GUIA AASHTO, ULTIMA REVISIÓN.

ENCARGADO DE LA OBRA:

ING. MARIO ARRUE V
LIC. #78-6-147

Dr. MARIO ARRUE V.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA Nº 78 - 6 - 147
FIRMA
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959
JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

4.3. Plano de Cajón Pluvial.



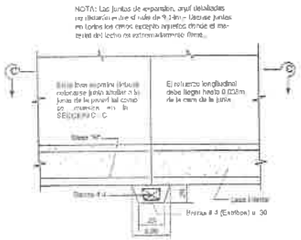
PLANTA
Aletas Tipo "B"



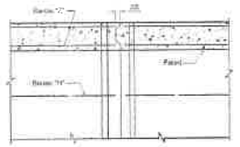
PLANTA PARA ALCANTARILLAS CON EXTREMOS EN SESGO
(Usese igual refuerzo en las caras superiores e inferiores)



DIAGRAMA QUE MUESTRA LAS TABLAS A USAR PARA VARIAS ALTURAS DE TERRAPLEN



SECCION A TRAVES DE LA ℄ DEL CAJON



SECCION C - C

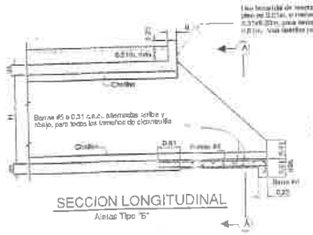
DETALLES DE JUNTA DE EXPANSION

CANTIDADES DE HORMIGON Y PESOS DEL ACERO DE REFUERZO

ALTURA DEL CAJON EN PIES	H	CAJON SIMPLE				CAJON DOBLE						ALETAS Y LOSAS DE ACCESO								BARANDALES			
		Cantidades por Mtr. Lineales				Cantidades por Mtr. Lineales						Clase Simple				Clase Doble				Tipo "A" y "B"			
		Rell. 0-2.00		2.00-4.00		0.00-2.00		2.00-6.10		6.10-8.14		Tipo "A"		Tipo "B"		Tipo "A"		Tipo "B"		C. Simple		C. Doble	
		Horm. m³	Acero Kg	Horm. m³	Acero Kg	Horm. m³	Acero Kg	Horm. m³	Acero Kg	Horm. m³	Acero Kg	Horm. m³	Acero Kg	Horm. m³	Acero Kg	Horm. m³	Acero Kg	Horm. m³	Acero Kg	Horm. m²	Acero Kg	Horm. m²	Acero Kg
1.20	1.20	1.20	86.20	1.20	172.20	1.20						4.80	174.18	2.40	87.10	–	–	–	–	1.17	85.23	–	–
	1.60	1.60	100.81	1.60	201.61							6.40	267.43	4.80	171.66	–	–	–	–	1.17	85.23	–	–
1.60	1.80	1.80	115.17	1.80	230.33							7.20	298.60	5.51	195.11	–	–	–	–	1.40	102.81	–	–
	1.82	1.83	125.80	1.83	251.61							7.30	453.80	6.04	215.01	–	–	–	–	1.40	102.81	–	–
2.44	1.83	2.23	165.82	2.23	331.74	2.23	496.00	2.23	496.00	2.23	496.00	11.08	589.68	7.26	363.61	23.64	810.44	12.82	495.90	1.64	120.66	2.65	21.75
	2.13	2.35	191.75	2.53	396.63	2.53	640.24	2.53	640.24	2.53	640.24	12.40	861.84	8.82	544.14	27.78	1126.44	15.86	638.54	1.64	120.66	3.67	21.75
	2.44	2.49	173.61	2.74	439.13	2.74	693.21	2.74	693.21	2.74	693.21	13.24	425.51	9.39	580.11	29.92	1568.14	16.76	908.24	24.41	1580.19	47.20	703.08
	2.44	2.49	173.61	2.74	439.13	2.74	693.21	2.74	693.21	2.74	693.21	13.24	425.51	9.39	580.11	29.92	1568.14	16.76	908.24	24.41	1580.19	47.20	703.08
3.05	2.44	3.23	253.28	3.44	506.56	3.44	866.40	3.44	866.40	3.44	866.40	15.40	1182.97	12.62	496.91	38.77	1566.97	23.53	961.84	1.67	144.72	5.14	21.88
	2.74	3.44	253.28	4.18	521.13	4.18	1040.00	4.18	1040.00	4.18	1040.00	16.40	1474.86	16.20	957.72	47.90	1695.12	24.31	987.02	1.67	144.72	5.14	21.88
	3.05	3.69	278.91	4.75	574.44	4.75	1184.24	4.75	1184.24	4.75	1184.24	17.40	1767.18	17.50	1193.85	57.01	2018.04	28.25	1150.56	1.67	144.72	5.14	21.88

NOTA: El espaciamiento de barras [illegible]

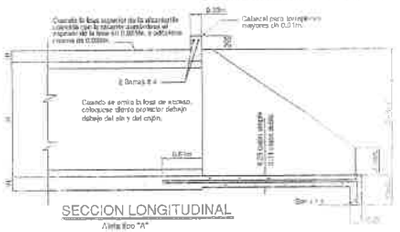
NOTA: Las cantidades para Aletas, losas de acceso y barandales incluyen ambos extremos.



SECCION LONGITUDINAL
Aletas Tipo "B"



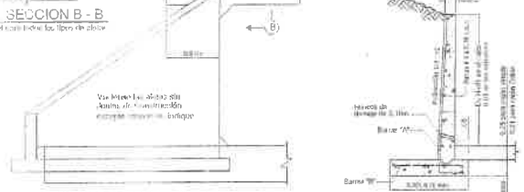
PLANTA
Aletas Tipo "A"



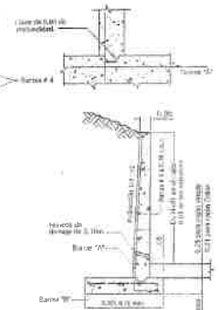
SECCION LONGITUDINAL
Aleta tipo "A"



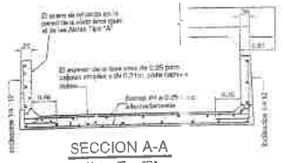
SECCION B - B



ELEVACION DEL EXTREMO
Aletas Tipo "A"



SECCION DE LA ALETA
Aleta Tipo "A"



SECCION A-A
Aletas Tipo "B"



REFUERZO EN LA PARED DE LA ALETA
Para Aletas tipo "A" y "B"

NOTAS GENERALES

DISEÑO: Especificaciones Patrones de la A.A.S.H.O. de 1949 para Puentes de Carretera [illegible] T7 (45), T9 (45), T14 (50) Y T16 (50) excepto cuando se indique.
Esfuerzos Unitarios:
Hormigón: fs = 1.410 Kg/cm²
fc = 84Kg/cm²
U= 0.10 fc con excepción de las barras superiores de la losa.
U= 0.05 fc para las barras próximas a la parte superior de las losas con miras de 0.31m de hormigón debajo

CARGA VIVA: H15 - S12 - 44

CONSTRUCCION: Especificaciones de 1941 para Construcción de Caminos y Puentes, Agencia de Carreteras Federales de los E.E.U.U. Administración de Caminos Públicos [illegible]

HORMIGON: Todo el hormigón será Clase "A" y será [illegible] excepto donde se indique lo contrario expuestos 0.02m a menos que se indique otra cosa.

ACERO DE REFUERZO: Conforme en barras deformadas de acuerdo con las Especificaciones A[illegible]
Todas las dimensiones relativas al refuerzo son al centro de las barras. Las barras se colocarán a 0.05m de la cara del hormigón más próxima, a menos que se indique otra cosa. Todas las barras se mantendrán rígidas y el espaciamiento mostrado en los planos deberá ser [illegible]
Las barras de las paredes y de la parte inferior de las losas se empalmarán [illegible]
Las barras próximas a la parte superior de las losas que tengan más de 0.31m de hormigón debajo se empalmarán con 30 diámetros al tener el empalme. En las Aletas se colocarán [illegible] en el ingeniero.

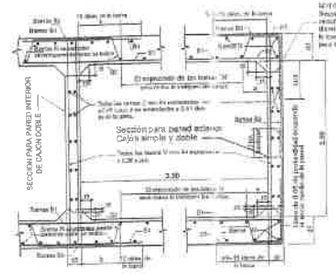
ELEVACION DEL EXTREMO
Aletas Tipo "A"



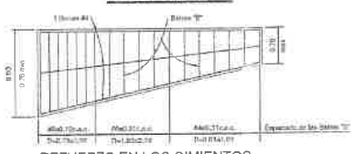
DETALLES DE BARRAS



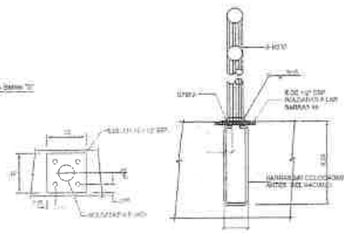
(Debajo de Cajon Doble)
(Recae en el Cajon Simple)



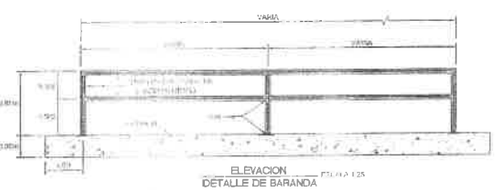
SECCIONES TIPICAS DEL CAJON



REFUERZO EN LOS CIMIENTOS
Aletas Tipo "A"



PLANTA SECCION



ELEVACION
DETALLE DE BARANDA

NOTA:
EL CONTRATISTA DEBERA AJUSTAR EN CAMPO LAS ELEVACIONES DEL CAJON DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES EXISTENTE.

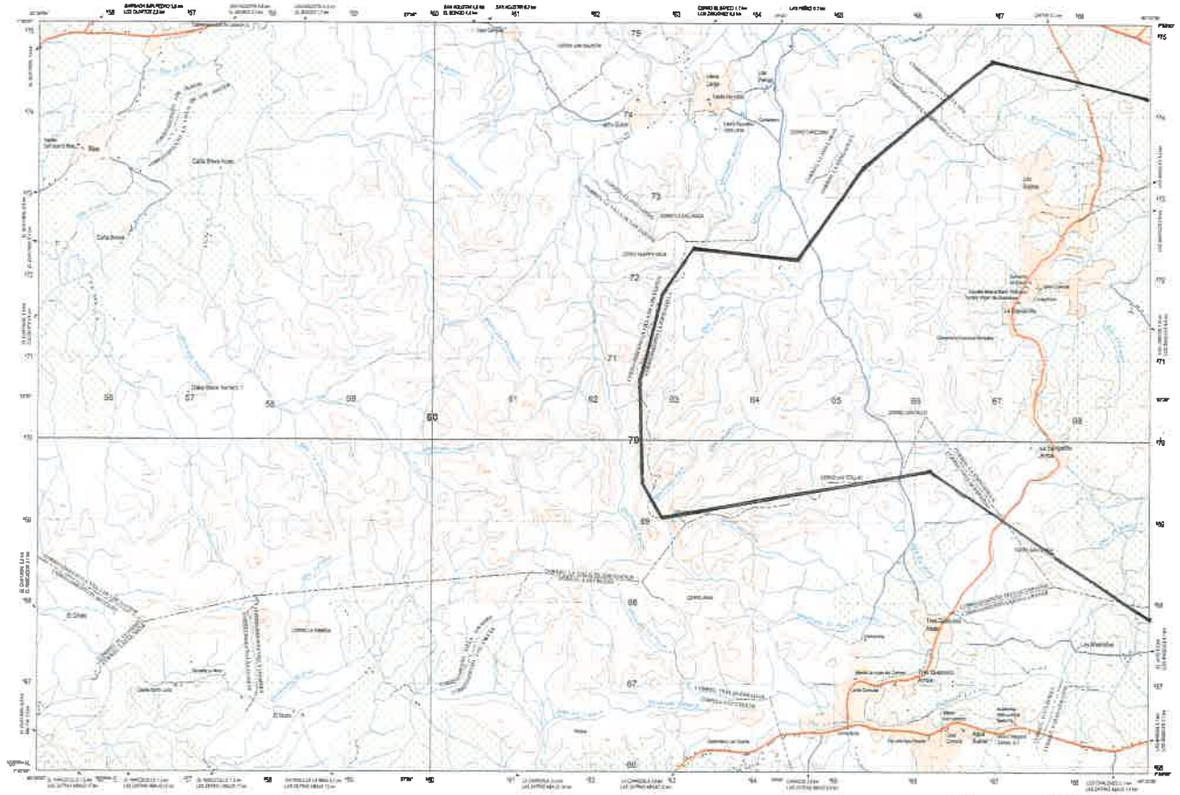
ESTADO: EN EXISTENCIA

PANAMÁ 1:25 000

EDICIÓN 1 IGNTG

LLANO LARGO

SERIE E882 HOJA 4139 IV SW



REPÚBLICA DE PANAMÁ

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL "TOMMY GUARDIA"

LEYENDA

ESCALA 1 : 25 000

INTERVALO DE CURVAS 10 METROS

CURVAS SUPLEMENTARIAS DE 5 METROS

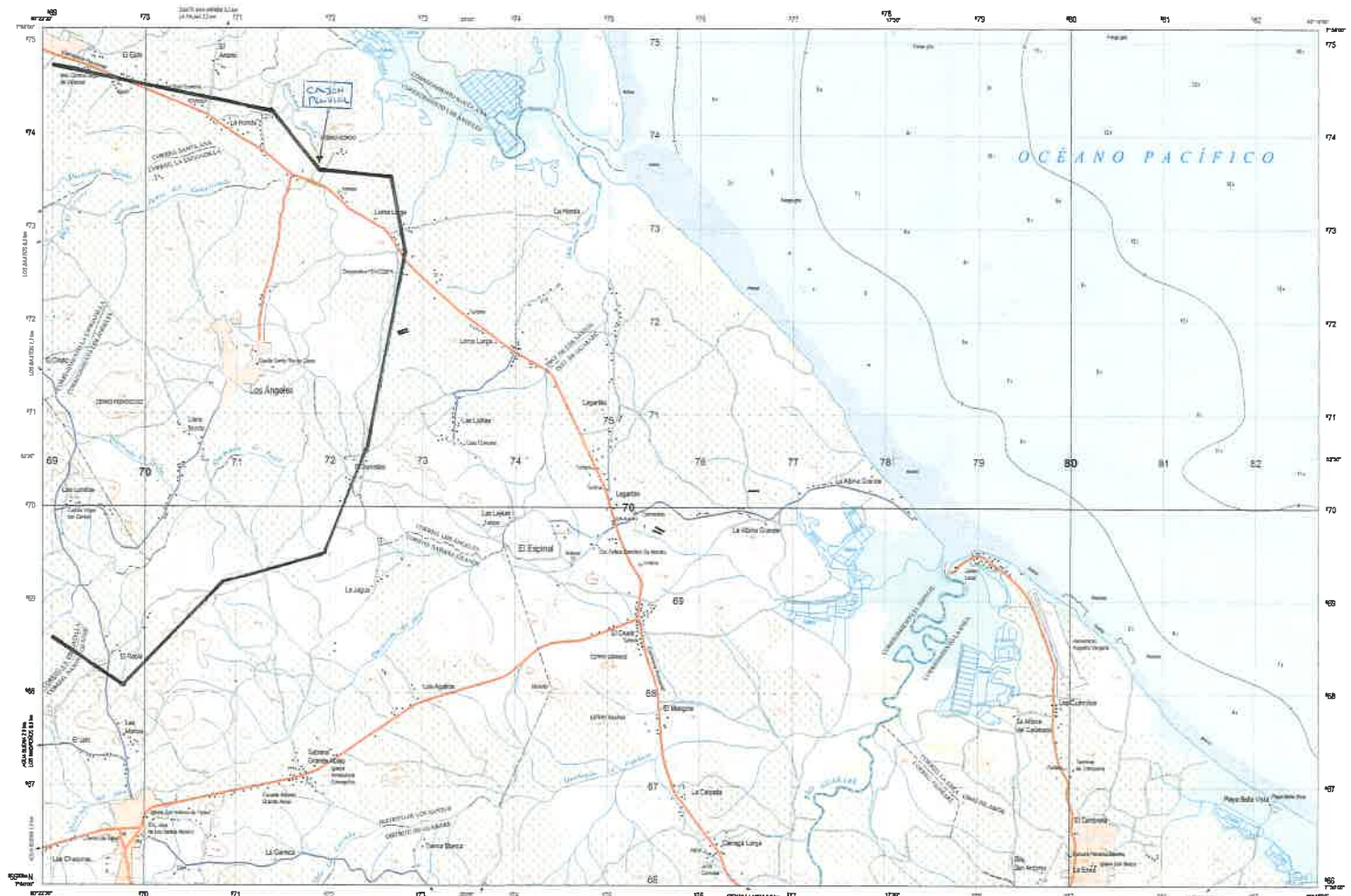
NOTAS

LLANO LARGO, PANAMÁ

PANAMÁ 1:25 000 EDICIÓN 1 IGNTG

SABANA GRANDE

SERIE E862 HOJA 4139 IV SE



ESCALA 1 : 25 000

REPÚBLICA DE PANAMÁ

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL "TOMMY GUARDIA"

LEYENDA

CAMINOS
Autopista, Carretera
Carretera pavimentada transitable todo el año
Carretera de ancho/sin figura, transitable todo el año
Calle
Camino de tierra
Ferrocarril
Señal de vías Primaria, Secundaria
Puente, Viaducto
LÍMITES
Internacional, Alto
Provincia
Distrito
Corregimiento
Comarca
VEGETACIÓN Y USO DE SUELO
Bosque, Manglar
Matorral, Árboles dispersos
Huerta, Plantación, Cienaga y Pantano
Terreno sujeto a inundación, Arenal

LUGARES POBLADOS
Area urbana
Asentamiento, aislado
ESTRUCTURAS
Cementerio, Pozo
Marca fronteriza, Trocha
Edificio, Escuela, Iglesia
Faro, Torre
Línea subterránea de energía eléctrica
Reservorio, Cisterna, Tanque
HIDROGRAFÍA
Río, Quebrada
Lago, Laguna, Pozo, Manantial
Isla
Cota de profundidad, Vía navegable
Dique
GEODESIA
Estación CORS; Red básica
Red primaria; Punto de control vertical

NOTAS

Mapa elaborado de acuerdo al contrato AL 3-83-10, Ministerio de Obras Públicas, República de Panamá.

Información cartográfica basada en imágenes de Radar Interferométrico de Apertura Sintética, Banda-x y P, año 2010. Control Horizontal y vertical, agosto 2011.

La información planimétrica no está actualizada, no debe usarse para la navegación.

INTERVALO DE CURVAS DE NIVEL
CURVAS SUPLEMENTARIAS DE 5 METROS

SUPERFICIE ..... HOJA IGN
CUADRÍCULA ..... GRID METRICO UTM, ZONA 17N (LÍNEAS MEDIAS MILIMÉTRICAS)
PROYECCIÓN ..... TRANSVERSAL DE MERCATOR
DATUM VERTICAL ..... NIVEL DE REFERENCIA, CORRECTOR, 1983 (EGM 96)
DATUM HORIZONTAL ..... RED DE REFERENCIA TERRESTRE INTERNACIONAL 2008 (ITRF 08)
DATUM ALTIMÉTRICO ..... DATUM DE REFERENCIA INTERNACIONAL AL NIVEL MEDIO DE LAS MAREAS

DATOS VERTICAL PARA LOS PUNTOS DE CONTROL FUERON EL NIVEL MEDIO DEL MAR, OBTENIDAS, VOLTAJE

IMÁGENES DE RADAR ADQUIRIDAS EN ..... AÑO 2010
CONTROL GEODÉSICO ..... INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL "TOMMY GUARDIA", 2011

Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" Apartado: 3E-5 Zona 9, Panamá, Rep. de Panamá.
Teléfono: (507) 507-4800, Fax: (507) 507-4807.

LÍMITES

DIAGRAMA DE COMPILACIÓN

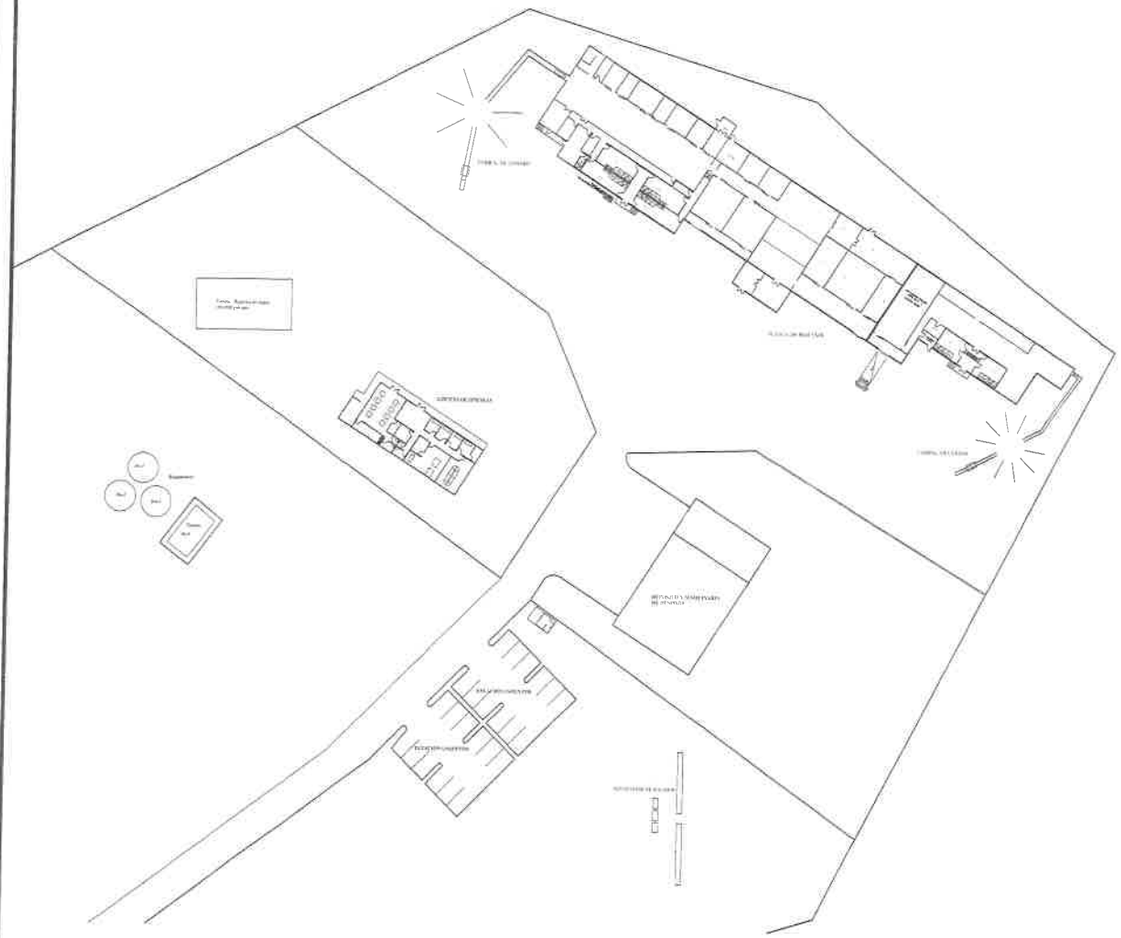
A. PROVINCIA DE LOS SANTOS
a. Distrito de Las Tablas
1. Corregimiento Las Tablas
2. Corregimiento Guararé
3. Corregimiento Los Santos
4. Corregimiento Los Ángeles
b. Distrito de Guararé
5. Corregimiento El Espinal
6. Corregimiento La Arena
7. Corregimiento Cabuya

ÍNDICE DE HOJAS ADYACENTES

4139 III NO	4139 III NE	
4139 IV NO	4139 IV SE	4139 IV SO
4139 III SO	4139 III SE	4139 III SO

ISBN 978-9962-06-011-0

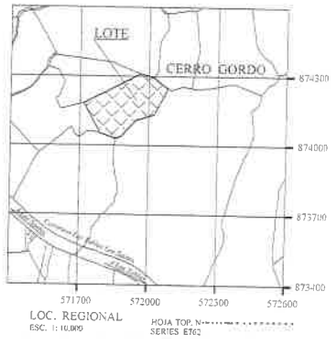
SABANA GRANDE, PANAMÁ





LOCALIZACION GENERAL
DE TAJIBO





LOC. REGIONAL
ESC. 1: 10,000

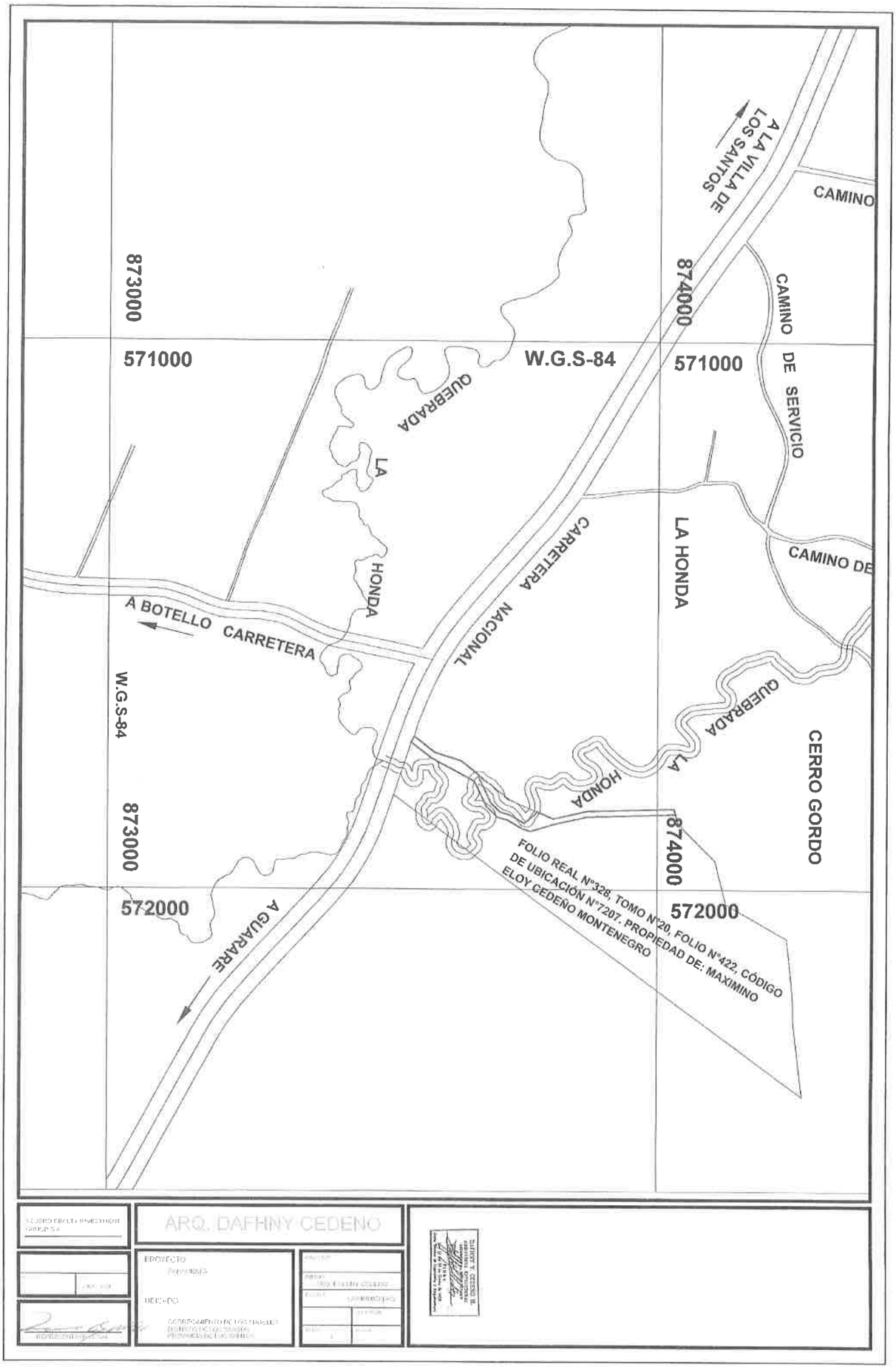
HOJA TOP. N·····
SERIES E762





AREA CERRADA EN PLANTA DE PROCESOS 2106.15 MTS 2
AREA CERRADA EN PLANTA DE OFICINAS 260.77 MTS 2
AREA ABIERTA EN PLANTA CORRAL DE GANADO 235.06 MTS 2
AREA ABIERTA EN PLANTA DE CORRAL DE CERDOS 183.85 MTS 2
AREA ABIERTA DE ACERAS 200 MTS 2
AREA ABIERTA DE ESTACIONAMIENTO 628 MTS 2
AREA ABIERTA DE RECOLECCION DE SOLIDOS 30 MTS 2
AREA CERRADA DE GARITA DE SEGURIDAD 18 MTS 2
AREA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES 166.81 MTS 2
AREA DE DEPOSITO Y MAQUINARIA DE DESPOJO 540 MTS 2
AREA DE CAMINO DE ACCESO 7051.20 MTS 2

DAPHNY Y. CEDEÑO H.
ARQUITECTURA AGROINDUSTRIAL
LICENCIA No. 88-A-0-0-0
FIRMA
Ref. Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura


873000
571000
W.G.S-84
874000
571000
A LA VILLA DE LOS SANTOS
CAMINO
CAMINO DE SERVICIO
QUEBRADA
LA HONDA
CARRETERA NACIONAL
LA HONDA
CAMINO DE
A BOTELLO CARRETERA
W.G.S-84
873000
QUEBRADA LA HONDA
CERRO GORDO
874000
572000
572000
A GUARARE
FOLIO REAL N°328, TOMO N°20, FOLIO N°422, CÓDIGO DE UBICACIÓN N°7207. PROPIEDAD DE: MAXIMINO ELOY CEDEÑO MONTENEGRO
ARQ. DAFHNY CEDEÑO

4.4.1. Estudio Hidrológico e Hidráulico.

ESTUDIO HIDROLÓGICO (QBDA. LA ONDA) PLANTA DE PROCESAMIENTO DE CARNES PANAMEATS

ING. MARIO ARRUE V.

CED. #7-76-243

LIC. #78-6-147

- **ESTUDIO HIDROLÓGICO (QBDA. LA HONDA) PLANTA DE PROCESAMIENTO DE CARNES PANAMEATS**

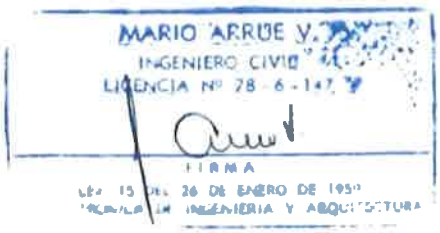
ING. MARIO ARRUE V.

CED. # 7-76-243

LIC. # 78-6-147

- **CONTENIDO**

1. Introducción
2. Descripción de la cuenca
3. Ubicación del cajón pluvial
4. Delimitación de la cuenca
5. Uso y cobertura del suelo
6. Geomorfología
7. Geología
8. Definición del río principal
9. Clima
10. Usos del agua
11. Precipitación
12. Humedad relativa
13. Temperatura
14. Vientos
15. Evapotranspiración potencial
16. Estimación de los caudales de diseño
17. Intensidad de la precipitación
18. Descripción y detalles de la obra
19. Conclusiones y Recomendaciones



1.INTRODUCCIÓN

Este estudio es un informe con los resultados del Estudio Hidrológico e Hidráulico para el diseño del cajón pluvial sobre la quebrada La Honda, ubicado en el corregimiento de Los Angeles, Dtto. De Los Santos, provincia de Los Santos.

El estudio tiene como objetivo general estimar las condiciones hidrológicas e hidráulicas y la geometría requerida para un cajón pluvial sobre la Quebrada La Honda. Como objetivos específicos se plantearon los siguientes:

-Realizar el análisis hidrológico y estimación de caudales máximos en la quebrada La Honda, a la altura del cajón pluvial, para diferentes periodos de retorno.

-Realizar el análisis hidráulico del cauce de la quebrada en el tramo correspondiente del cajón pluvial, utilizando un periodo de retorno de 1:50 años.

-Determinación para el diseño hidráulico del cajón pluvial.

-Para el análisis hidrológico se utilizó la formula racional

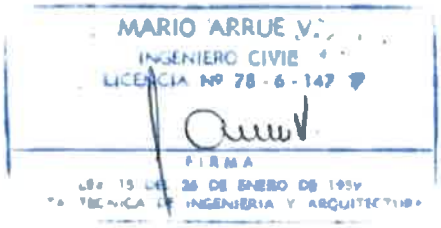
Q=CIA/360

Q – Caudal en mt/3 por seg.

I – intensidad de lluvia mm/hora

A – área de la cuenca en has.

C – coef. de escorrentía



2. DESCRIPCIÓN DE LA CUENCA

La quebrada La Honda se encuentra entre las cuencas hidrológicas de Tonosí y La Villa(126) Se localiza en la provincia de Los Santos, en la región hídrica del Pacífico Central entre las coordenadas geográficas 7 20" y 80 00" de Latitud Norte y 80 00" y 80 30" de Longitud Oeste. Es reconocida como una de las diez cuencas prioritarias del país (Anam 2013).

Esta formada por los ríos Guararé, Perales, Mensabé, Salado, Purio, Muñoz, Mariabé, Pedasí, Oria y Caña, el área de drenaje total de la cuenca es de 2170 Km/2, hasta la desembocadura al mar y la longitud del río principal, que es el río Guararé, es de 45 Km. El caudal mensual promedio es de 5.96 m/3 por segundo(ANAM 2013).

La cuenca presenta una precipitación media anual de 1623mm. La precipitación oscila entre 1000 y 2400mm/año, se observa una disminución gradual desde el interior de la cuenca hasta el litoral. El 93% de la lluvia ocurre entre los meses de mayo a noviembre. Esta cuenca presenta un índice de disponibilidad de 2.99%, lo que indica que, anualmente, la cuenca se encuentra en equilibrio, donde la oferta alcanza a cubrir la demanda por recurso, aunque en los meses de estiaje, se presentan algunos déficits severos, lo que hace más vulnerable a cualquier variación (ANAM, 2007).

La elevación media de la cuenca es de 140 msnm y el punto mas alto se encuentra en el cerro Canajagua, ubicado al Oeste de la cuenca, con una elevación de 833 msnm (ANAM, 2013).

El clima de la cuenca es el tropical de sabana, con ligeras influencias del clima tropical húmedo, pero no es muy significativo en las áreas del cerro Canajagua.

La zona de vida predominante es bosque seco tropical que se presenta en un 65% de la superficie de la cuenca.

Las áreas protegidas que se encuentran en esta cuenca son el bosque del Colmón de Macaracas, Reserva Forestal y Marítima de Santa Ana y Reserva Hidrológica del río Cacao (ANAM, 2013).

Específicamente el proyecto del Cajón Pluvial sobre la quebrada La Honda se encuentra ubicado en el área norte de la cuenca hidrográfica 126, entre los ríos Tonosí y La Villa, cuyas características generales fueron descritas arriba.



MARIO ARRUE V.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA Nº 78 - 6 - 142
FIRMA
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959
JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

3. UBICACIÓN DEL CAJÓN PLUVIAL

El cajón pluvial propuesto esta ubicado sobre la quebrada La Honda. Es un pequeño curso pluvial que no mantiene un nivel de agua superficial permanente. El punto del cajón pluvial se ubica aproximadamente a 7km de La Villa de Los Santos sobre la carretera nacional que comunica a La Villa de Los Santos con Guarare. Las coordenadas del sitio propuesto para el cajón pluvial son:

Lat. 7-54'-06"N

Long 80-20'-54" O

4. DELIMITACIÓN DE LA CUENCA

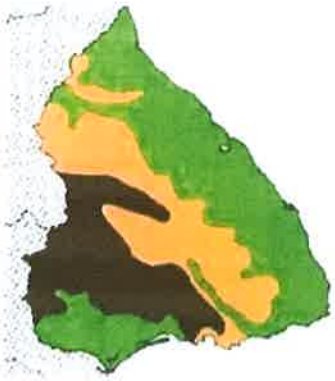
La cuenca de la quebrada La Honda tiene un área 47 kilómetros cuadrados hasta el punto del cajón pluvial. La longitud de la quebrada es de 9.62 km. La elevación máxima es de 209 metrosy su elevación minima es de 15 metros. La pendiente promedio es de 1.4%. El ancho de la cuenca es de 10 kilómetros.

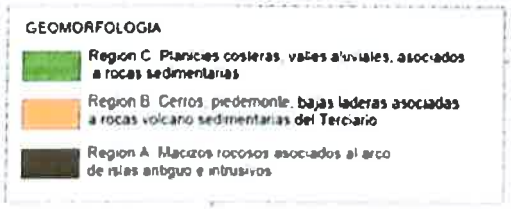
5. USO Y COBERTURA DEL SUELO

La cuenca de la quebrada La Honda presenta una cobertura de pastos en 94% de su área. También presenta un 3% de bosque secundario y pastizales. El poblado de Los Angeles de Botello y La Espigadilla representa un 3% de superficie.

6. GEOMORFOLOGÍA

Utilizando la clasificación topográfica de Murphy, encontramos que la geomorfología del área del proyecto es de planicies, las cuales se definen como superficies de suaves pendientes, relieve local menor de 100 metros sobre el nivel del mar, poca diferencia latitudinal y probabilidades de ser ondulados, horizontales y escalonados.





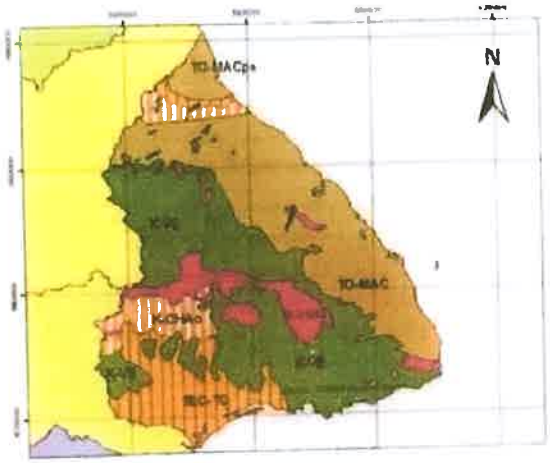
MARIO ARRUE V.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA Nº 78 - 6 - 147
FIRMA
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959
NTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

7. GEOLOGÍA

El proyecto se ejecutará en zonas levemente onduladas de las áreas cercanas a las costas de Los Santos.

Las características geológicas de la subcuenca de la quebrada La Honda se sustentan en los orígenes volcánicos sedimentarios de sus componentes litológicos y además por fenómenos tectónicos durante su consolidación y en especial por eventos posteriores que han trastocado y modificado la conformación original de la superficie de toda la península de Azuero, en conjunto con los fenómenos que han evolucionado a lo largo de más de 64.87 millones de años hasta la consolidación de lo que hoy en día conocemos como el Istmo de Panamá.

El proyecto del Cajón Pluvial se encuentra en una franja geológicamente definida como Terciario Eoceno Oligoceno de la Formación Tonosí, compuesta de lutitas, areniscas, calizas y tobas. Estas rocas, afloran parcialmente en la cuenca alta, atravesándola de Este a Oeste (TEO-TO).

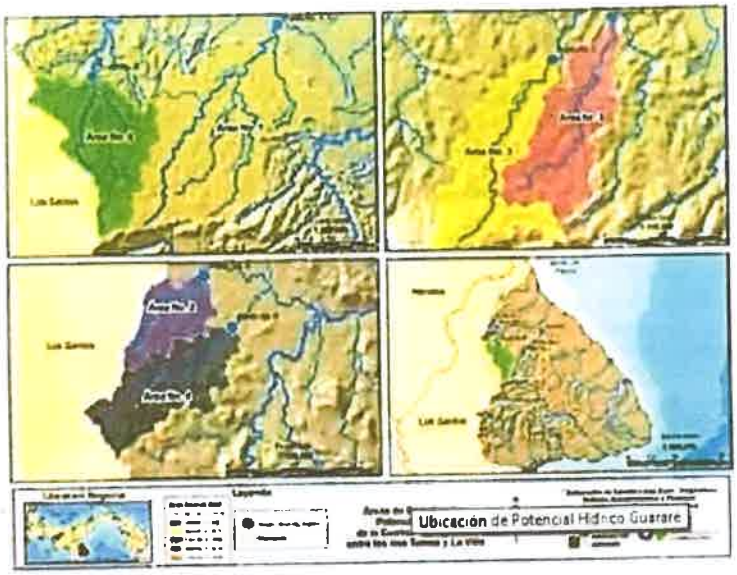


MARIO ARRUE V.,
INGENIERO CIVIL
LICENCIA Nº 78-6-147
FIRMA
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959
JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

8. DEFINICIÓN DEL RÍO PRINCIPAL

La cuenca hidrológica # 126, entre los rios Tonosí y La Villa, cuyo rio principal es el rio Guararé el cual cuenta con una longitud de 45Km y su caudal mensual promedio es de 5.96 mt/3 por seg.(ANAM, 2013).

Figura No. 21 Mapa de cuencas y subcuencas y las áreas de drenaje de la Cuenca No. 126.



9.CLIMA

La provincia de Los Santos tiene un clima tropical de sabanas. Generalmente se distinguen dos estaciones, la seca y la lluviosa. La primera de ellas se extiende desde finales de noviembre hasta inicios de mayo, y la segunda desde mayo hasta noviembre. La temperatura oscila entre los 23 grados centrigrados y los 32 grados centrigrados en las costas, con minimas de 14 grados centrigrados en la región montañosa. Las precipitaciones se situan a los 1000mm anuales en la costa, aumentando los valores en las zonas montañosas hasta los 4000mm anuales. Pertenece a una zona de vida de Bosque seco Tropical (BsT), según el diagrama de Zonas de Vida de Tosi y las Isoyetas derivadas del mapa del Atlas Nacional de Panamá. Para lograr un mejor detalle de los aspectoa meteorológicos en el área de estudio, se tomará como referencia la información registrada por Los Angeles 129-008

MARIO ARRUE V.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA Nº 78-6-147
FIRMA
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959
JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

10. USOS DEL AGUA

La demanda formal concesionada del agua esta dada por los usuarios registrados, que cuentan con un permiso o concesión para extraer y utilizar el agua, según las normas vigentes del país, ya sea por el Ministerio de Ambiente o por alguna otra de las instituciones relacionadas al sector.

De acuerdo con la base de datos de las concesiones, manejada por Mi Ambiente no existen usuarios registrados con concesión vigente.

Por otro lado, el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales(IDAAN), es la institución que suministra el agua en las zonas urbanas para uso doméstico. Según la información proporcionada por el IDAAN, la producción no hay concesión vigente.

Tabla No. 24 Concesiones de aguas registradas en la cuenca entre los ríos Tonosí y La Villa, volumen en hm³

		VOLUMEN CONCESIONADO hm³				PROP.
Reg	USO	[illegible]	RECA	TOTAL	ACUMULADO	%
11	ACUICOLA	[illegible]	[illegible]	[illegible]	666 542 82	39 87
0	[illegible]	0 00	0 00	0 00	666 542 82	0 00
	[illegible]				666 542 82	0 00
0	[illegible]	0 00	0 00	0 00	666 542 82	0 00
0	[illegible]	0 00	0 00	0 00	666 542 82	0 00
	[illegible]			0 00	666 542 82	0 00
1	DOMESTICO	[illegible]	[illegible]	[illegible]	667 329 06	0 12
	[illegible]			0 00	667 329 06	0 00
	[illegible]			0 00	667 329 06	0 00
	[illegible]			0 00	667 329 06	0 00
0	HIDROELECTRICO	0 00	0 00	0 00	667 329 06	0 00
1	INDUSTRIAL	[illegible]	[illegible]	[illegible]	667 418 55	0 01
0	[illegible]	0 00	0 00	0 00	667 418 55	0 00
13	8	447 388 44	220 027 10	667 415 55		100 00

11.PRECIPITACIÓN

La precipitación de la Zona de Convergencia Intertropical que mueve las masas cargadas del Pacifico Central, hacia el Norte, produciendo las primeras lluvias en el mes de abril o mayo, para tener una baja en el mes de junio y normalizarse en el mes de agosto hasta alcanzar su maxima expresión en el mes de octubre.

Utilizando los datos de precipitación registrados en las estaciones meteorológicas de ETESA ubicadas dentro de la cuenca # 126,

126-002--------- Pocri

126-005--------- Pedasi

126-008---------Los Angeles

126-010---------Valle Rico

126-012---------La Miel

126-013---------El Cañafistulo

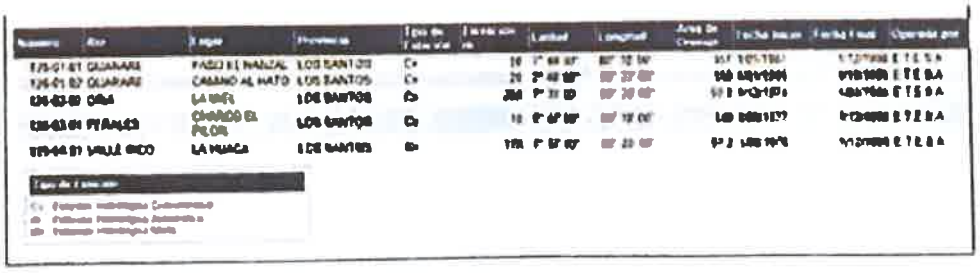
126-014---------Cañas

MARIO ARRUE V.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No 78-6-147
FIRMA
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959
JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

La precipitación anual es de 1598.34 mm, según la estación de Los Angeles 126-008 por ser la más cercana al sitio del proyecto, es de 88.5 mm, siendo los meses de mayor intensidad de lluvia, entre septiembre y octubre con 439 mm de precipitación promedio. Los detalles y ajustes del registro histórico de esta estación se muestran en la tabla. Cabe mencionar que, para el cálculo de la lluvia total en la cuenca, se usaron los valores ajustados mensualmente al valor anual estimada por ETESA.

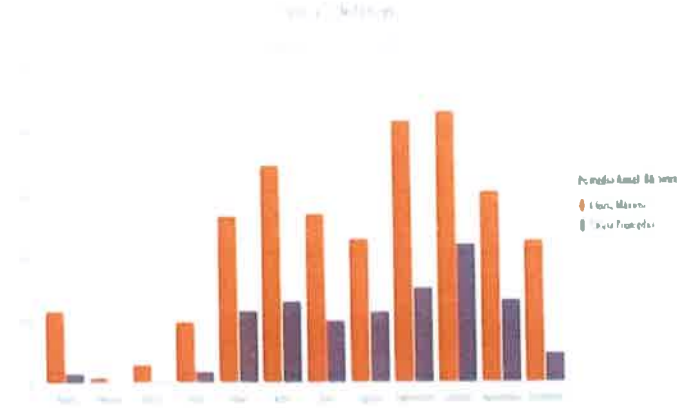
Según los valores ajustados, la cuenca registra una precipitación media anual de 1656 mm. La precipitación oscila entre 1000 y 2400 mm/año, se observa una disminución gradual desde el interior de la cuenca hacia el litoral. El 97.1% de la lluvia ocurre entre los meses lluviosos y el restante se registra entre los meses secos.





Fuente: E.T.E.S A.

MARIO ARRUE V.,
INGENIERO CIVIL
LICENCIA Nº 78-6-147
FIRMA
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959
JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA



Precipitación anual y por temporada en la cuenca 126, en milímetros (Fuente ETESA, 2008)

			GEOGRAFICAS			LLUVIA EN MILIMETROS			PROPORCION %		
NUMERO	NOMBRE	PROVINCIA	LATITUD	LONGITUD	ELEV	SECO	LLUVIOSO	TOTAL	SECO	LLUVIOSO	TOTAL
126-002	POCRI	LOS SANTOS	07°40'N	80°07'O	70	26.46	1,284.25	1,310.71	2.02	97.98	100.00
126-005	PEDASI	LOS SANTOS	07°31'N	80°01'O	47	35.97	1,622.26	1,658.23	2.17	97.83	100.00
126-010	VALLE RICO	LOS SANTOS	07°37'N	80°21'O	173	69.53	1,536.71	1,606.24	4.33	95.67	100.00
126-012	LA MIEL	LOS SANTOS	07°33'N	80°20'O	220	63.00	1,775.97	1,838.97	3.43	96.57	100.00
126-013	EL CANAFISTULO	LOS SANTOS	07°37'N	80°13'O	140	43.44	1,395.85	1,439.29	3.02	96.98	100.00
126-015	CANAS	LOS SANTOS	07°27'N	80°16'O	9	37.76	1,698.80	1,736.56	2.17	97.83	100.00
						46.03	1,552.31	1,598.34	2.88	97.14	100.00

Precipitación mensual y ajustada en la cuenca 126, en milímetros (Fuente ETESA, 2008).

NUMERO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
126-002	7.60	0.35	1.11	17.43	112.58	163.66	205.12	184.75	176.96	208.95	146.60	85.57	1,310.74
126-005	7.73	0.95	5.65	21.53	141.11	214.66	264.51	263.25	232.11	203.10	212.92	69.60	1,656.23
126-010	17.65	3.25	13.47	35.17	147.96	164.04	152.16	199.55	230.64	311.66	232.24	98.04	1,606.24
126-012	7.05	4.49	5.58	45.96	185.14	215.49	215.07	235.77	275.03	342.30	222.30	84.66	1,838.97
126-013	3.49	5.17	7.66	27.12	128.03	185.95	167.26	192.63	186.65	260.30	173.66	79.46	1,439.29
126-015	4.51	2.73	0.95	29.53	194.99	223.18	239.60	256.53	234.43	250.30	201.53	98.41	1,736.56
MEDIAS	8.00	2.93	5.74	29.46	151.63	194.53	207.26	222.10	223.00	266.30	198.24	89.23	1,598.34
%	0.50	0.18	0.36	1.84	9.49	12.17	12.97	13.90	13.95	16.66	12.40	5.58	100.00
ETESA AJUST	8.29	2.93	5.94	30.52	157.11	201.53	214.77	230.11	231.03	275.81	205.31	92.53	1,656.03
ETESA m	0.00	0.00	0.00	0.03	0.157	0.202	0.215	0.230	0.231	0.28	0.205	0.09	1.656

MARIO ARAUZ V.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA Nº 78-6-147
FIRMA

12.HUMEDAD RELATIVA

Este aspecto esta estrechamente relacionado al comportamiento de la precipitación y el viento. Tomando información de la estación de ETESA, ubicada en Pedasí, la cual se ubica dentro del área de la cuenca, registra un promedio anual de 86.3%, con un comportamiento anual como se detalla a continuación:

Ene. – 85.0

Feb. – 85.0

Mar. – 85.0

Abr. – 84.0

May. – 87.0

Jun. – 88.0

Jul.- 88.0

Ago. – 86.0

Sep. – 87.0

Oct. – 87.0

Nov. – 87.0

Dic. – 86.

13.TEMPERATURA

De acuerdo a los datos suministrados por la estación de Valle Rico (126-010), la temperatura media anual es de 25.4 C, siendo la máxima registrada de 29.4 C y la mínima de 21.4 C.

Ene. – 29.2

Feb. – 29.5

Mar. – 30.3

Abr. – 30.4

May. – 29.6

Jun. – 29.0

Jul. – 29.2

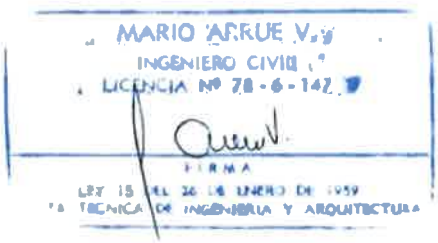
Ago. – 29.3

Sep. – 29.4

Oct. – 29.0

Nov. – 28.8

Dic. – 29.2



14.VIENTOS

Según de estación de Los Santos se registran variantes en cuanto a la velocidad y dirección de los vientos predominantes de la región, en la época seca predominan los vientos del norte con mayor intensidad, variando de 0.8 a 2 mt/seg, siendo el promedio de velocidad de 0.8 mt/seg anual.

15.EVAPOTRANSPIRACIÓN POTENCIAL

Para todo el país, ETESA (UNESCO, 2007) ha estimado el ETp, según el modelo de FAO (Penham- Monteith, los detalles del método se explican en Aparicio et al., 2002). De acuerdo con estos resultados, los valores varían, desde 400 mm/año en las partes serranas más altas, hasta poco más de 1,350 mm/año en las zonas costeras de ambos litorales.

Para la cuenca # 126, la ETp puede considerarse aproximadamente de 1340 mm/año, con lo cual, el volúmen de evapotranspiración anual es de 2,920 hm/3, equivalente al 81% de la lluvia. Desde aquí puede deducirse que entonces, la cuenca no es precisamente abundante en flujo por los ríos, dado que gran parte de la lluvia regresa a la atmosfera por evapotranspiración.

16.ESTIMACIÓN DE LOS CAUDALES DE DISEÑO

Para la estimación de los caudales de diseño en la subcuenca de la quebrada La Honda, tomando en cuenta las características de la subcuenca, anteriormente descritas, se decidió utilizar el Método Racional, que es ampliamente utilizado, en cuencas en la que no se cuentan con mucha información hidrometereologica, expresado en la siguiente fórmula matematica:

MARIO APRUE V.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA Nº 78-6-147
FIRMA
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959
JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

Q=CiA/360

Q= caudal max mt/3 por segundo

C= coef. de escorrentía

i= intensidad de lluvia en mm/h

A= área de drenaje en has.

Suposiciones incluidas en el Método Racional

- El porcentaje máximo de escurrimiento ocurre si la duración de la lluvia es igual o mayor que el tiempo de concentración.
- El porcentaje máximo de escurrimiento, para una intensidad especifica de lluvia, con duración igual o mayor que el tiempo de concentración es directamente proporcional a la intensidad de la lluvia.
- La frecuencia de ocurrencia del escurrimiento máximo es la misma que la intensidad de la lluvia con la cual se calculó.
- El escurrimiento máximo del área unitaria disminuye conforme aumenta su duración.
- El coeficiente de escorrentía permanece constante en la cuenca para todas las lluvias.

17.INTENSIDAD DE LA PRECIPITACIÓN

Para la estimación de caudales en pequeñas cuencas sin muchas mediciones fluviograficos ni datos hidrometereologicos, es común recurrir a modelos de precipitación-escorrentia, que permitan calcular las intensidades de lluvia y los caudales de diseño y creciente máxima.

18.DESCRIPCIÓN Y DETALLES DE LA OBRA

La obra consiste en la construcción de un cajón pluvial de hormigón armado doble de 3.50 mt de ancho por 2.50 mt de alto (en total 7 mt de ancho por 2.50 mt de alto). Dicho cajón pluvial esta diseñado para un caudal de diseño de 60.40 mt/3 por segundo, utilizando un periodo de retorno de 1:50 años. El cajón pluvial esta ubicado en el cauce de la quebrada La Honda en las coordenadas Lat. 7-54'-06" N y Long. 80-20'-54" O. Adjunto detalles típicos estructurales del MOP.

Las implicaciones ambientales en el área de influencia del proyecto se presentan durante la construcción del cajón, por los materiales que se usan como cemento, acero, arena, piedra, etc., así como el uso de maquinaria pesada.

19.CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La quebrada La Honda, en el sitio en donde se ubicará el cajón pluvial, es un curso de agua que drena una cuenca de 47 kilómetros cuadrados en el distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos. Los análisis hidrológicos de la cuenca permitieron definir caudales máximos instantáneos en el sitio del cajón para un periodo de retorno de 1:50 años. Los valores obtenidos fueron de 60.40 mt/3 por segundo mediante la fórmula racional Q=CiA/360.

Como propuesta para la geometría del cajón pluvial y considerando los criterios de la Dirección de Estudios y Diseños del Ministerio de Obras Públicas(MOP), se definió un cajón pluvial doble de 2.50 mt de alto por 7mt de ancho.

Recomendamos para evitar erosiones superficiales de los taludes y rellenos de aproximación, utilizar taludes 1.5H : 1V o más, que no alteren la sección transversal del actual cauce. Los taludes serán revestidos con grama. A la entrada y salida del cajón se utilizarán gaviones. Igualmente se recomienda mantener el cauce de la quebrada limpio, de tal forma que no se produzcan represamientos del flujo.

MARIO ARRUE V.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA Nº 78-6-147

TIEMPO DE CONCENTRACIÓN (Tc) (MÉTODO DE KIRPICH)

$$Tc = 0.000323 \left[\frac{L^{0.77}}{S^{0.385}} \right]$$

L = 9.625 mt

S = 0.014

Tc = HORAS

$$Tc = 0.000323 \left[\frac{(9,625)^{0.77}}{(0.014)^{0.385}} \right]$$

$$Tc = 1.95 \text{ HORAS} = 117 \text{ MINUTOS}$$

INTENSIDAD DE LLUVIA (FÓRMULA DEL MÉTODO RACIONAL)

$$i = \frac{615\, Tr^{0.18}}{(Tc + 5)^{0.695}}$$

i = mm/HORA

Tr = 50 AÑOS

Tc = MINUTOS

$$i = \frac{615(50)^{0.18}}{(117 + 5)^{0.695}}$$

$$i = 46.27 \text{ mm/HORA}$$

MARIO ARRUE V.,
INGENIERO CIVIL
LICENCIA Nº 78-6-147
FIRMA

MÉTODO RACIONAL

$$Q = \frac{CiA}{360}$$

C = COEF DE ESCORRENTÍA

i = INTENSIDAD DE LLUVIA (mm/HORA)

A = HECTAREAS

C = 0.10 (VER TABLA)

i = 46.27 mm/HORA

A = 4700 HAS.

$$Q = \frac{(0.10)(46.27)(4700)}{360} = 60.40 \text{ m}^3/\text{SG}$$

CANÓN PLUVIAL PROPUESTO



b = 7.00 mt

y = 2.00 mt

MARIO ARRUE V.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA Nº 78-0-147
FIRMA

FÓRMULA DE MANNING

$$V = \frac{1}{n} R_H^{2/3} S^{1/2}$$

n = COEF DE RUGOSIDAD

R_H = RADIO HIDRÁULICO

S = PENDIENTE

V = VELOCIDAD (mt/seg)

$n = 0.027$

$S = 0.014$

$$A = by = (7)(2) = 14 \text{ mt}^2$$

$$R_H = \frac{by}{b + 2y} = \frac{(7)(2)}{7 + 2(2)} = 1.27 \text{ mt}$$

$$V = \frac{1}{0.027} (1.27)^{2/3} (0.014)^{1/2}$$

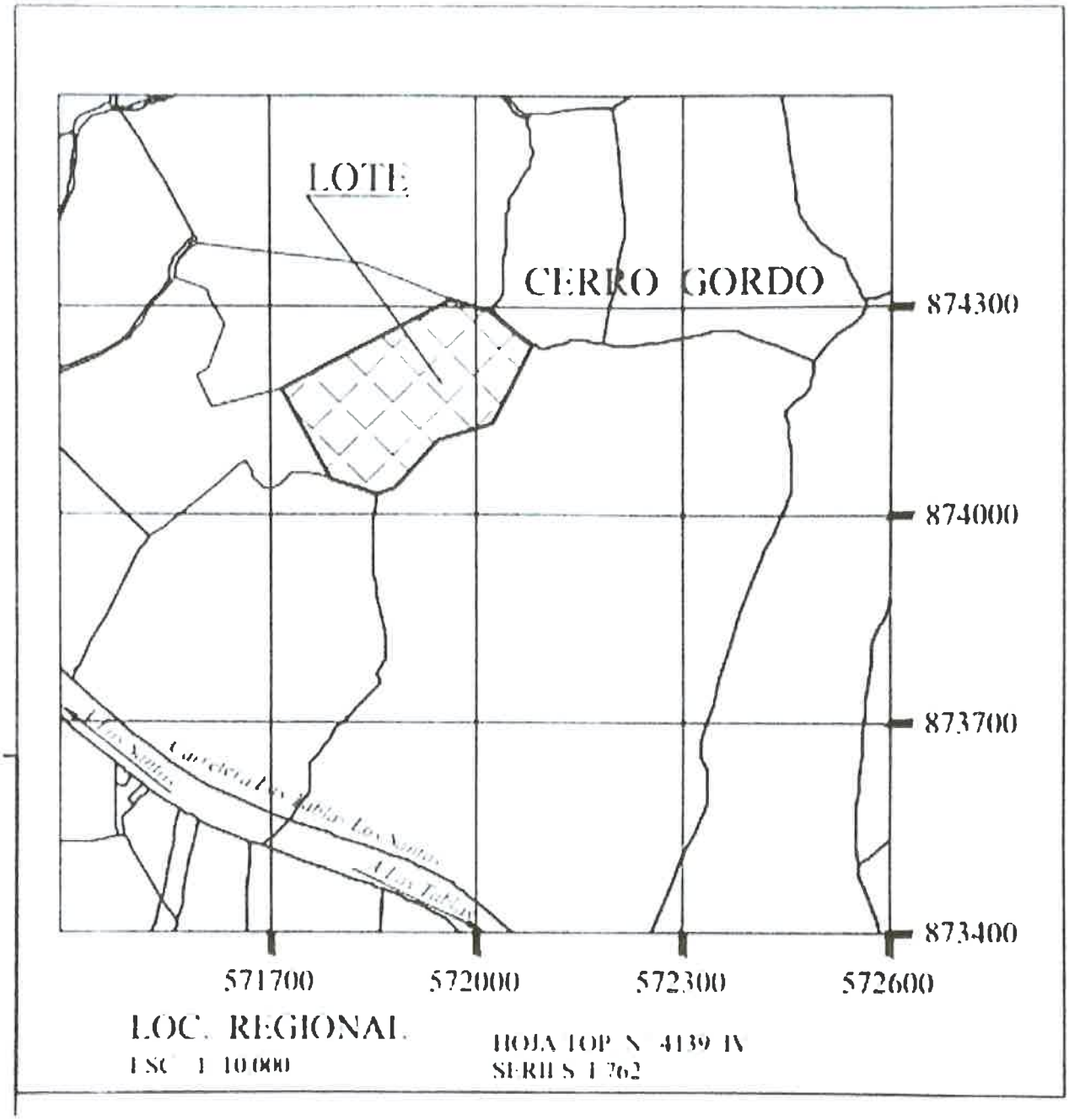
$$V = 5.11 \text{ mt/seg}$$

MARIO ARRUE V.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA Nº 78-6-142
FIRMA

$$Q_{CANAL} = VA$$
$$= (5.11)(14)$$

$$Q_{CANAL} = 71.54 \text{ mt}^3/\text{seg}$$

$$71.54 \text{ mt}^3/\text{s} > 60.40 \text{ mt}^3/\text{seg}$$



LOC. REGIONAL.
ESC 1:10 000

HOJA TOP. N° 4139 IV
SERIE S 762

MARIO ARRUE V.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA Nº 78-6-147



LOCALIZACION GENERAL

MARIO ARRUE V.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA Nº 78-6-147
FIRMA

Tabla 3.b Coeficiente de escurrimiento "C"

Tipo de área	Coeficiente "C"
Residencial	
Áreas unifamiliares	0 30 – 0 50
Unidades multiples separadas	0 40 – 0 60
Unidades multiples conectadas	0 60 – 0 75
Áreas departamentales	0 50 – 0 70
Techos	0 75 – 0 95
Casa habitación	0 50 – 0 70
Comercial	
Centro de la ciudad	0 70 – 0 95
Fuera del centro de la ciudad	0 50 – 0 70
Techos	0 75 – 0 95
Industrial	
Ligera	0 50 – 0 80
Pesada	0 60 – 0 90
Techos	0 75 – 0 95
Calles	
Asfalto	0 70 – 0 95
Concreto	0 80 – 0 95
Adoquin	0 70 – 0 85
Aceras y andadores	0 75 – 0 85
Terracerias	0 25 – 0 60
Parques, jardines, prados	
Suelo arenoso plano < o = a 2%	0 05 – 0 10
Suelo arenoso pendiente de 2 a 7%	0 10 – 0 15
Suelo arenoso pendiente de 7% o mayor	0 15 – 0 20
Suelo arcilloso plano < o = a 2%	0 13 – 0 17
Suelo arcilloso pendiente 2 a 7%	0 18 – 0 22
Suelo arcilloso pendiente de 7% o mayor	0 25 – 0 35
Áreas no urbanizadas	0 10 – 0 30
Áreas de monte o bosque según su pendiente y caracteristicas del suelo	0 01 – 0 20

Al seleccionar el coeficiente de escurrimiento debe tomarse en cuenta también que depende de las caracteristicas y condiciones del suelo, como la humedad antecedente, el grado de compactacion, la porosidad, la vegetación, la pendiente y el almacenamiento por alguna depresión, así como la intensidad de la lluvia


Guararé Arriba
El Espinal
Los Ángeles de Botello
Tres Quebradas
La Espigadilla
Santa Ana Arriba
Llano Lar
La Villa de
Google Earth
CNES / Airbus, Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO









11. BIBLIOGRAFÍA

-Instituto Geográfico Tommy Guardia

-Empresa de Transmisión Eléctrica S A (Etesa)

- Contraloria General de la República(Dirección de Estadistica Y Censo

- Plan de Ordenamiento Territorial Ambiental de la Cuenca del rio La Villa(CATIE)

-Cuenca río La Villa CATHALAC











4.4.2. Análisis de Calidad de Agua.

"Investigación y Sostenibilidad por Panamá"

Ref: 188

INFORME DE RESULTADO ANALÍTICO

IDENTIFICACIÓN			
Nombre del Solicitante: SAMANIEGO CONSULTORES			
Dirección: CORREGIMIENTO DE LOS ANGELES, DISTRITO DE LOS SANTOS, PROVINCIA DE LOS SANTOS			
Teléfono 730-5139		**e-mail:** labmedicionesambientales@gmail.com	
Objeto de la Muestra: AGUA DE QUEBRADA . LA HONDA			
Local de Muestreo: PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS 874068N; 571677E			
Fecha de muestreo:	Cliente 29/07/20	**Entrega de Resultados:**	13/08/2020

TRAZABILIDAD DEL SERVICIO			
Fecha de Solicitud de Servicio:	28/07/20	**Propuesta N°**	**100_20**
Fecha de Aprobación de Servicio	29/07/20	**Hora**	_____
Fecha de inicio de muestreo:	Cliente (27-07-20)	**Hora**	Cliente
Fecha de término de muestreo:	Cliente (27-07-20)	**Hora**	Cliente
Fecha de Recepción en Laboratorio	29/07/20	**Hora**	10:30 AM
Fecha de inicio de los ensayos:	29/07/20	**Hora**	2:35 PM
Fecha de conclusión de los ensayos:	11/08/20	**Hora**	5:00 PM

DATOS IMPORTANTES	
Responsables de la toma de muestra:	**Cliente**
Responsable por transporte de muestra	**Retiro de Flete (Toth Research & Lab)**
Descripción de la muestra (s):	**Agua de Quebrada**
Condiciones ambientales	_____
Procedimiento de almacenaje:	**Enviado en cooler con hielo**

Analisis Subcontratados:	Este resultado ha sido revisado por: Toth está de acuerdo con los resultados y no presenta objeciones.	N/A

TOTH Research & Lab establece, promueve y garantiza las buenas prácticas de calidad en ensayo/ calibración y que todos los profesionales envueltos practiquen estándares del **Sistema de Gestión de Calidad** descritos según normativa Internacional ISO/IEC 17025:2017.

Los Procedimientos utilizados están determinados en lo Procedimientos Operacionales Estándares (POE).

Redactado por:	Revisado por:	Autorizado por
Licda. Jenifer Benítez	Dra. Carla Laucevicius	Licdo. Jaime Luna

"Investigación y Sostenibilidad por Panamá"

Ref: 188

Identificación de la Muestra: **MUESTRA**

RESULTADOS					
	Parámetro Analizado	Metodología	Resultados	Unidad	Límite Máximo Permisible*
☑	pH Θ CNA	SM 4500-H B	**7.50**	_	6.5-8.5
☑	Temperatura Θ CNA	SM 2550 B	**28.0**	°C	±3 ΔTN
☑	Sólidos Suspendidos Totales CNA	SM 2540 D	**257.0**	mg/L	< 50
☑	Sólidos Totales CNA	SM 2540 B	**458.0**	mg/L	___
☑	Turbiedad Θ CNA	SM 2130 B	**410.00**	NTU	< 50
☑	DBO5 CNA	SM 5210 D	**10.54**	mg/L	<3
☑	Coliformes Totales CNA	SM 9223 B	**2419.6**	NMP	___
☑	Coliformes fecales	SM 9223 B	**2419.6**	NMP	≤250
☑	Conductividad Θ CNA	SM 2510 B	**157.5**	µS/cm	___
☑	Aceites y Grasas CNA	SM 5520 B	**< 10**	mg/L	< 10
☑	Oxígeno Disuelto Θ CNA	SM 4500-OG B	**5.52**	mg/L	> 7

Leyenda

Las Metodologías SM son del Standard Methods of Examination of Water and Wastewater, Edición On-line

CNA Las Metodologías que están acompañadas por este simbolo están acreditadas por el Consejo Nacional de Acreditación con la Norma DGNI-COPANIT ISO IEC/17025-2006. Resolución No. 5 del 6 de marzo de 2017.

_ Se refiere a un valor no establecido

Θ: Ensayo realizado in situ.

(*)Decreto Ejecutivo 75, 2008 - "Norma primaria de calidad ambiental y niveles de calidad para las aguas continentales de uso recreativo con y sin contacto directo"

TOTH Research Lab
Calle Sexta, Pueblo Nuevo
Teléfono: 215-8520
info@laboratoriototh.com

Almacenamiento de la (s) muestra (s)

La(s) muestra(s), luego de su análisis en Toth Research & Lab, permanecerá(n) almacenada(s) en custodia por siete días a contar de la emisión del informe. Pasado este tiempo, la(s) muestra(s) se desechará(n).

Anexos

- Cadena de Custodia

Observaciones

A solicitud del cliente se comparo los niveles de calidad de las aguas continentales para uso recreativo, con los parámetros basado en CONTACTO DIRECTO.

El cliente aceptó el análisis en envases no adecuados; por lo tanto, cualquier desviación en los resultados puede deberse a la forma de preservación de las muestras.

Imágenes



90

Toth Research Lab, INC
Calle Sexta, Pueblo Nuevo
Teléfono: 377-3053
info@laboratoriototh.com

No. 1512

FORMATOS
FOR-RP06-2019
CADENA DE CUSTODIA

Nº de Solicitud: #188 **Fecha:** 29/07/20
Dirección: Planta Procesadora de Productos cárnicos
Tipo de Muestreo: Simple - Agua Superficial.

DATOS DEL MUESTREO

Identific. Muestra	HORA		Coordenadas		Tipo de Envase			Preservación				Características Fisicoquímicas - Mediciones *In Situ*					
	Inicio	Fin	W	N	Plastico	Vidrio	Ambar	HCl	H_2SO_4	HNO_3	Frio	Tº	pH	OD	Conductividad	Salinidad	TDS
1	130pm		571677	874068	✓												

Observaciones/Comentarios: Muestras enviadas por el cliente para analisis de: pH; NTU; DBO; CT/CF; solidos totales; conductividad; Solidos Suspendidos; Tº; AzG; Aceite disuelto // Cliente acepta el analisis en envase no correspondiente.
Transporte via: Terrestre - Vehicular.
Precinto de Custodia: No
Conductor Responsable: Toth Research & Lab. Retiro de Hoja Jaime Luna
Revisado por: Jennifer Benítez

Muestreador:	Cliente - Digna Espinosa	Responsable:	cliente	Cliente:	Digna Espinosa
Firma:		Firma:		Firma	
Fecha:	29/07/20	Fecha:	29/07/20	Fecha:	29/07/20

INFORMACIÒN DE LA MUESTRA

1-Nombre del Proyecto: ***"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÀRNICOS".***

2-Nombre de la Quebrada LA HOWDA.

3-Coordenadas UTM – WGS – 84 del punto de muestreo.
N: 874068, E; 571677

4-Hora 1:30 P.M.

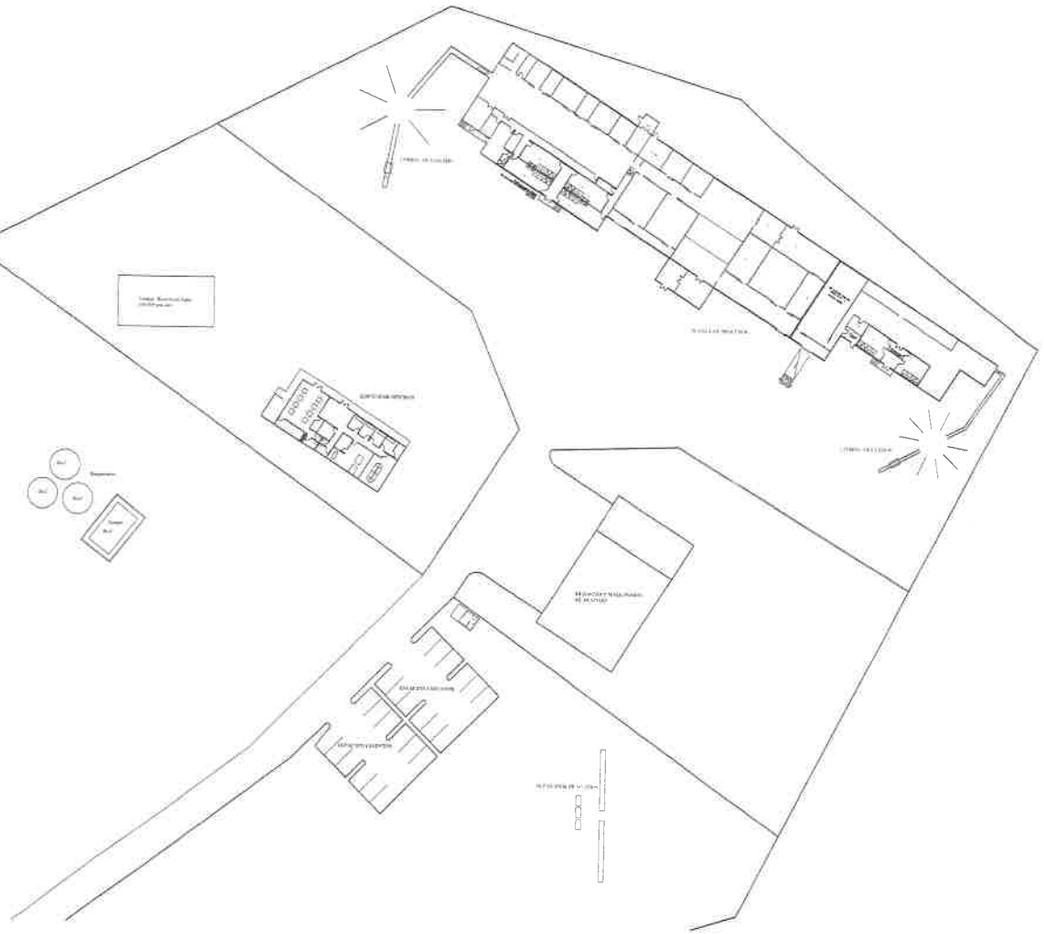
5-Fecha: 27-09-2020

6-Lugar; Corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos.

7-Muestra tomada por: Digno Manuel Espinosa
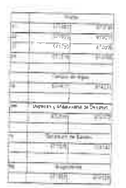
ENTREGADO A:
Nombre: [redacted] Toth Research Lab.
Firma: [redacted]
Institución: Toth Research and Lab.
Fecha: 27/09/20

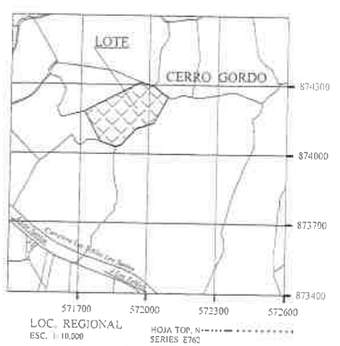
6.1. Plano de Infraestructuras de la Planta Procesadora de Productos Cárnicos.





LOCALIZACION GENERAL
ESC. 1:5,000





LOC. REGIONAL
ESC. 1:10,000

HOJA TOP. N-
SERIES E762





AREA CERRADA EN PLANTA DE PROCESOS 2106.15 MTS 2
AREA CERRADA EN PLANTA DE OFICINAS 260.77 MTS 2
AREA ABIERTA EN PLANTA CORRAL DE GANADO 235.06 MTS 2
AREA ABIERTA EN PLANTA DE CORRAL DE CERDOS 183.85 MTS 2
AREA ABIERTA DE ACERAS 200 MTS 2
AREA ABIERTA DE ESTACIONAMIENTO 628 MTS 2
AREA ABIERTA DE RECOLECCION DE SOLIDOS 30 MTS 2
AREA CERRADA DE GARITA DE SEGURIDAD 18 MTS 2
AREA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES 166.81 MTS 2
AREA DE DEPOSITO Y MAQUINARIA DE DESPOJO 540 MTS 2
AREA DE CAMINO DE ACCESO 7051.20 MTS 2

DAFINNY Y. CEDEÑO H.
ARQUITECTA TECNOLOGA
FIRMA

6.1.1. Sistema de Iluminación de la Carretera.

Sistema de Iluminación de Carretera

Azuero Realty Investment Group S.A.
Ubicación: A lo largo de servidumbre de la carretera.
Cantidad: 55 unidades de postes con lámparas LED de sistema de carga solar integrado.

ITEM	FOTO	ESPECIFICACIONES	DIMENSIONES
Lámpara LED Solar con sistema de carga integrado	 	Material de la carcasa: ABS Poder: 90W Marca del chip: Philips 3030 Cantidad de LED: 105 piezas Controlador: Control inteligente Lente: Lente de PC Ángulo de haz: 120 grados Flujo luminoso: 1900LM CCT: 6000 K Panel fotovoltaico Ra> 70 IP65: policristalino de alta eficiencia 13W 6V. Batería: batería LiFePO4 de 20000mAh 3.2V (BYD). Tiempo de carga: 6-7 horas Tiempo de descarga: 8-12 horas / noche, 5-7 h noche cuando llueve. Altura de montaje: 4-5 m Montaje en poste o montaje en pared Área de iluminación: 80㎡ No requiere energía eléctrica	63.5*39.5*24CM
Poste para Lámparas de 5 m		Material Q235 (acero) Altura 5 metros Color blanco	5 metros de altura

6.7. Nota MIVIOT. Uso de Suelo

83

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

República de Panamá
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial
ORDENAMIENTO TERRITORIAL- REGIONAL DE LOS SANTOS

Panamá, 27 de mayo de 2020

14.2100-DOT-078-2020

Señor
Dionis Alberto Zarzavilla Rodríguez
E. S. M.

Respetado Señor:

En atención a su solicitud presentada ante este departamento, con fecha de recibido del 27 de mayo del presente año, donde nos solicita se le certifique el Uso de Suelo, para la finca N° 12720, con código de ubicación 7211, ubicado en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos. Propiedad de Azuera Realty Investment Group S.A.

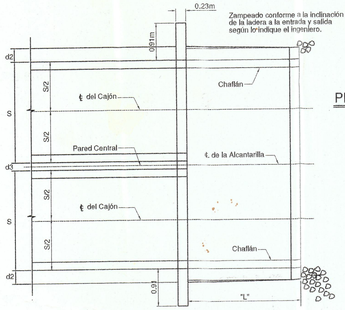
•Según investigaciones, este terreno NO cuenta con Código de Zona.

Sin otro particular.

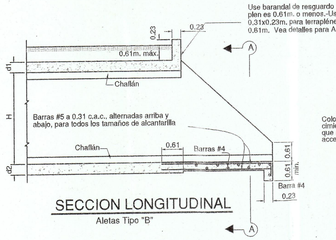
Atentamente,

Arq. Kleber de Lora
Encargado del Departamento de Ordenamiento Territorial-
Ventanilla Única
Regional de Los Santos

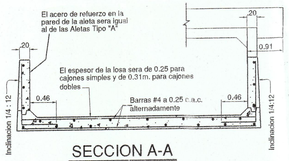
Vo.Bo.: Gilberto Rodríguez
Director Regional
MIVIOT-Los Santos



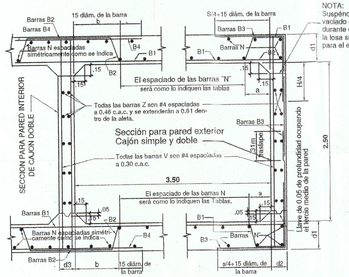
PLANTA
Aletas Tipo "B"



SECCION LONGITUDINAL
Aletas Tipo "B"



SECCION A-A
Aletas Tipo "B"



SECCIONES TIPICAS DEL CAJON

NOTA:
EL CONTRATISTA DEBERA AJUSTAR EN CAMPO LAS ELEVACIONES DEL CAJON DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES EXISTENTE.

ESTADO: EN EXISTENCIA



PLANTA PARA ALCANTARILLAS CON EXTREMOS EN SESGO
(Usese igual refuerzo en las losas superiores e inferiores)

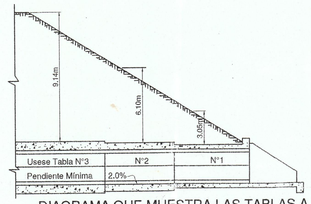
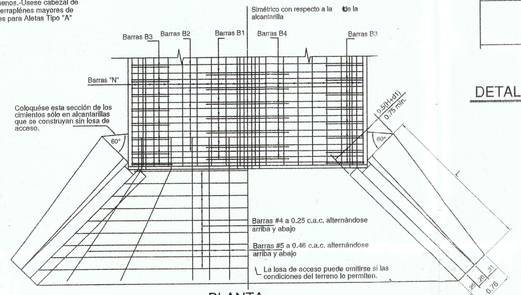
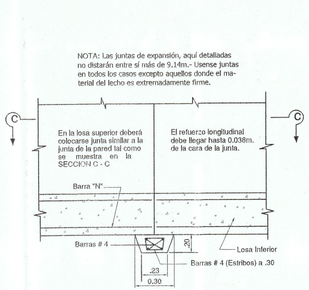


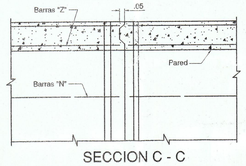
DIAGRAMA QUE MUESTRA LAS TABLAS A USAR PARA VARIAS ALTURAS DE TERRAPLEN



PLANTA
Aletas Tipo "A"

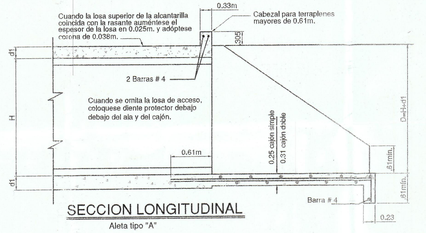


SECCION A TRAVES DE LA ℄ DEL CAJON

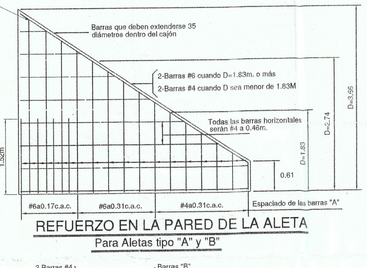


SECCION C - C

DETALLES DE JUNTA DE EXPANSION



SECCION LONGITUDINAL
Aleta tipo "A"



REFUERZO EN LA PARED DE LA ALETA
Para Aletas tipo "A" y "B"

NOTAS GENERALES

DISEÑO: Especificaciones Patrones de la A.A.S.H.O. de 1949 para Puentes de Carreteras y revisiones T7 (49), T9 (49), T14 (50) Y T16 (50) excepto cuando se indique.
Esfuerzos Unitarios:
Hormigón : fs = 1,410 Kg/cm2
fc = 84Kg/cm2
U= 0.10 f'c con excepción de las barras superiores de la losa.
u= 0.06 f'c para las barras próximas a la parte superior de las losas con más de 0.31m de hormigón debajo.

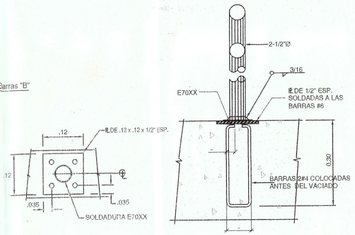
CARGA VIVA: H15 - S12 - 44

CONSTRUCCION: Especificaciones de 1941 para Construcción de Caminos y Puentes, Agencia de Trabajos Federales de los E.E.U.U. Administración de Caminos Públicos (FP - 41)

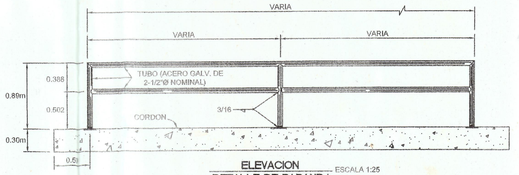
HORMIGON: Todo el hormigón será Clase "A" y será para vaciado en seco. -Achaflánense todas las aristas expuestas 0.02m. a menos que se indique otra cosa.

ACERO DE REFUERZO: Consistirá en barras deformadas de acuerdo con las Especificaciones A305 - 50T de la A. S. T. M. Todas las dimensiones relativas al refuerzo son al centro de las barras. - Las barras se colocarán a 0.05m. de la cara del hormigón más próxima, a menos que se indique otra cosa. - Todas las barras se mantendrán rígidas y al espaciamiento mostrado en los planos durante la colocación del hormigón. Las barras de las paredes y de la parte inferior de las losas se empalmarán traslapándolas 24 diámetros. Las barras próximas a la parte superior de las losas que tengan más de 0.31m. de hormigón debajo se traslaparán 30 diámetros al hacer el empalme. - En las Aletas se colocarán drenes, según lo ordene el Ingeniero.

REFUERZO EN LOS CIMIENTOS
Aletas Tipo "A"



PLANTA S/E SECCION



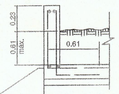
ELEVACION
DETALLE DE BARANDA ESCALA 1:25

CANTIDADES DE HORMIGON Y PESOS DEL ACERO DE REFUERZO

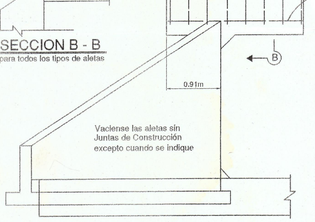
S	H	ALTURA - MT.	CAJON SIMPLE						CAJON DOBLE						ALETAS Y LOSAS DE ACCESO						BARANDALES			
			Cantidades por Mts. Lineales						Cantidades por Mts. Lineales						Cajon Simple				Cajon Doble				Tipos "A" y"B"			
			Rell. 0-3,05		3.35-6.10		6.40-9.14		0.00-3.05		3.35-6.10		6.40-9.14		Tipo "A"		Tipo "B"		Tipo "A"		Tipo "B"		C. Simple		C. Doble	
			Horm. m3	Acero Kg	Horm. m3	Acero Kg	Horm. m3	Acero Kg	Horm. m3	Acero Kg	Horm. m3	Acero Kg	Horm. m3	Acero Kg	Horm. m3	Acero Kg	Horm. m3	Acero Kg	Horm. m3	Acero Kg	Horm. m3	Acero Kg	Horm. m3	Acero Kg	Horm. m3	Acero Kg
1.22	1.22		1.20	92.26	1.20	83.33	1.28	98.21	--	--	--	--	--	--	4.89	174.16	2.45	87.10	--	--	--	--	1.17	83.01	--	--
	1.83		1.46	105.65	1.46	95.23	1.53	119.04	--	--	--	--	--	--	10.32	367.42	4.82	171.46	--	--	--	--	1.17	83.01	--	--
1.83	1.22		1.68	110.11	1.91	119.04	2.13	142.95	--	--	--	--	--	--	6.73	239.50	3.52	125.19	--	--	--	--	1.40	102.51	--	--
	1.83		1.93	123.50	2.16	132.43	2.28	172.61	--	--	--	--	--	--	12.69	453.60	6.04	215.01	--	--	--	--	1.40	102.51	--	--
2.44	1.83		2.23	145.82	2.51	205.34	3.24	273.79	3.99	290.16	4.51	403.25	5.62	488.06	14.68	589.68	7.25	303.91	20.64	816.48	12.92	498.96	1.64	120.66	2.65	202.76
	2.13		2.36	151.78	2.65	206.83	3.36	282.72	4.19	297.80	5.12	413.66	5.94	516.34	20.49	861.84	9.02	344.74	27.76	1120.40	15.98	635.04	1.64	120.66	2.65	202.76
	2.44		2.48	172.61	3.06	230.64	3.66	299.09	4.34	327.36	5.34	425.57	6.30	537.17	26.07	1093.16	10.78	408.24	34.41	1392.60	17.20	703.08	1.64	120.66	2.65	202.76
3.05	2.44		3.29	260.40	3.99	290.16	4.89	372.00	5.89	477.65	7.05	560.96	8.53	680.43	28.29	1192.97	12.62	498.96	38.77	1569.50	21.10	851.84	1.87	144.70	3.14	238.60
	2.74		3.44	263.38	4.14	321.41	5.04	382.41	6.12	492.53	7.27	616.03	8.88	706.80	35.48	1474.20	15.29	657.72	47.56	1905.10	24.31	997.92	1.87	144.70	3.14	238.60
	3.05		3.59	278.26	4.31	354.14	5.24	468.72	6.32	516.34	7.50	650.26	9.13	818.40	43.56	1787.18	17.59	793.80	57.04	2288.00	28.29	1156.68	1.87	144.70	3.14	238.60

NOTA: El espaciamiento de barras indicado arriba esta dado en metros.

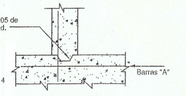
NOTA: Las cantidades para Aletas, losas de acceso y barandales incluyen ambos extremos.

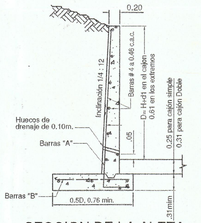


SECCION B - B
Igual para todos los tipos de aletas

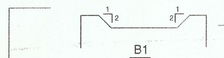


ELEVACION DEL EXTREMO
Aletas Tipo "A"





SECCION DE LA ALETA
Aleta Tipo "A"



DETALLES DE BARRAS

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
SECCIÓN DE DRENAJES
La revisión de este plano se hace en el entendido de que el proyecto será ejecutado de conformidad con el mismo, una vez El Contratista cuente con la aprobación final de La Direccion
El sello y firma de este plano por parte de la Sección de Drenajes no exime al Profesional Idóneo de su responsabilidad única y exclusiva por cualquier error u omisión que pueda comprometer la capacidad del Sistema diseñado
Revisado por:
Fecha: 16/12/2019
Ley Nº 35 de 30 de Junio de 1978

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
SECCIÓN DE DISEÑOS
La revisión de este plano se hace en el entendido de que el proyecto será ejecutado de conformidad con el mismo, una vez El Contratista cuente con la aprobación final de La Direccion
El sello y firma de este plano por parte de la Sección de Diseños no exime de responsabilidad al Profesional Idóneo encargado del diseño Cualquier error u omisión son responsabilidad única y exclusiva del diseñador.
Revisado por:
Fecha: 16/12/2019
Ley Nº 35 de 30 de Junio de 1978

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
SECCIÓN DE DISEÑOS
La revisión de este plano se hace en el entendido de que el proyecto será ejecutado de conformidad con el mismo, una vez El Contratista cuente con la aprobación final de La Direccion
El sello y firma de este plano por parte de la Sección de Diseños no exime de responsabilidad al Profesional Idóneo encargado del diseño Cualquier error u omisión son responsabilidad única y exclusiva del diseñador.
Revisado por:
Fecha: 16/12/2019
Ley Nº 35 de 30 de Junio de 1978

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
16-12-2019

WILFREDO J. MORENO G.
Ley 15 de 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

PANAMÁ 1:25 000 EDICIÓN 1 IGNTG

SABANA GRANDE

SERIE E862 HOJA 4139 IV SE



ESCALA 1 : 25 000

metros 1 000 500 0 0,5 1 1,5 2 kilómetros

1 1/2 0 1 milla terrestre

1 1/2 0 1 milla náutica

INTERVALO DE CURVAS 10 METROS

CURVAS SUPLEMENTARIAS DE 5 METROS

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ

REPÚBLICA DE PANAMÁ

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL "TOMMY GUARDIA"

LEYENDA

CAMINOS
Autopista, Corredor
Carretera pavimentada transitable todo el año
Carretera de superficie ligera, transitable todo el año
Calle
Camino de tierra
Ferrocarril
Señal de ruta Primaria, Secundaria
Puente, Viaducto
LÍMITES
Internacional; Hito
Provincia
Distrito
Corregimiento
Comarca
VEGETACIÓN Y USO DE SUELO
Bosque; Manglar
Matorral; Arboles dispersos
Huerto, Plantación; Cienaga o Pantano
Terreno sujeto a inundación; Arrozal

LUGARES POBLADOS
Area urbana
Asentamiento informal
ESTRUCTURAS
Cementerio; Hospital
Marca terrestre; Tanque
Edificio; Escuela; Iglesia
Piscina; Tina
Linea transmisora de energía eléctrica
Represa; Cemento, Tierra
HIDROGRAFÍA
Río, Quebrada
Lago, Laguna; Pozo; Manantial
RELIEVE
Cota Fija
Cota comprobada; No comprobada
Dique
GEODESIA
Estación CORS; Red básica
Red primaria; Punto de control vertical

NOTAS

Mapa elaborado de acuerdo al contrato AL 3-82-10, Ministerio de Obras Públicas, República de Panamá.

Información cartográfica basada en imágenes de Radar Aerotransportado de Apertura Sintética, Banda X y P, año 2012. Control horizontal y vertical, agosto 2011.

La información batimétrica no está actualizada. No debe usarse para la navegación.

DATOS HIDROGRÁFICOS
NIVEL MEDIO DE BAJAS MAREAS
Curva batimétrica
Bajo de arrastaya
Roca: sumergida; a flor de agua
Naufragio
Muelle, embarcadero
Pilote; Malecon
Cascada; Rápido
Sondeo en metros; Boya

© SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DEL CONTENIDO DE ESTE MAPA POR MEDIO MANUAL O DIGITAL SIN PREVIA AUTORIZACIÓN DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL "TOMMY GUARDIA".

ELIPSOIDE.....WGS 84
CUADRÍCULA.....1 000 METROS UTM, ZONA 17N (LÍNEAS NEGRAS NUMERADAS)
PROYECCIÓN.....TRANSVERSAL DE MERCATOR
DATUM VERTICAL.....MODELO GRAVITACIONAL TERRESTRE 1996 (EGM 96)
DATUM HORIZONTAL.....WGS 84 / MARCO DE REFERENCIA TERRESTRE INTERNACIONAL 2008 (ITRF 08)
DATUM HIDROGRÁFICO.....SONDEOS EN METROS REFERIDOS AL NIVEL MEDIO DE BAJAS MAREAS

DATUM VERTICAL PARA LOS PUNTOS DE COTAS FIJAS ES EL NIVEL MEDIO DEL MAR, CRISTÓBAL (COLÓN)

IMÁGENES DE RADAR AEROTRANSPORTADO.....AÑO 2012
CONTROL GEODÉSICO.....INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL "TOMMY GUARDIA", 2011

Los usuarios deben referir correcciones y/o comentarios a: direccionigntg@anati.gob.pa o escribir al:
Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" Apartado: 0816-01574 Zona 5, Panamá, Rep. de Panamá,
Teléfono: (507) 507-9683, Fax: (507) 507-9682.

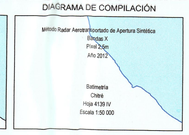
NORTE GEODÉSICO
NORTE CUADRICULAR
NORTE MAGNÉTICO
CONVERGENCIA DE CUADRÍCULA 0° 6' (2 MILS) PARA EL CENTRO DE LA HOJA
ÁNGULO NCAM DE 2015 3° 30' (60 MILS) VARIACIÓN MAGNÉTICA ANUAL 9' AL OESTE
PARA CONVERTIR UN AZIMUT MAGNÉTICO A UN AZIMUT DE CUADRÍCULA RESTESE EL ÁNGULO NCAM
PARA CONVERTIR UN AZIMUT DE CUADRÍCULA A UN AZIMUT MAGNÉTICO SUMESE EL ÁNGULO NCAM

LÍMITES



A. PROVINCIA DE LOS SANTOS
a. Distrito de Los Santos
1. Corregimiento Los Angeles
2. Corregimiento Sabana Grande
3. Corregimiento Santa Ana
4. Corregimiento La Espigadilla
b. Distrito de Guararé
5. Corregimiento El Espinal
6. Corregimiento La Enea
7. Corregimiento Guararé

DIAGRAMA DE COMPILACIÓN



ÍNDICE DE HOJAS ADYACENTES

4139 IV NW	4139 IV NE	
4139 IV SW	4139 IV SE	4139 I SW
4139 III NW	4139 III NE	4139 II NW

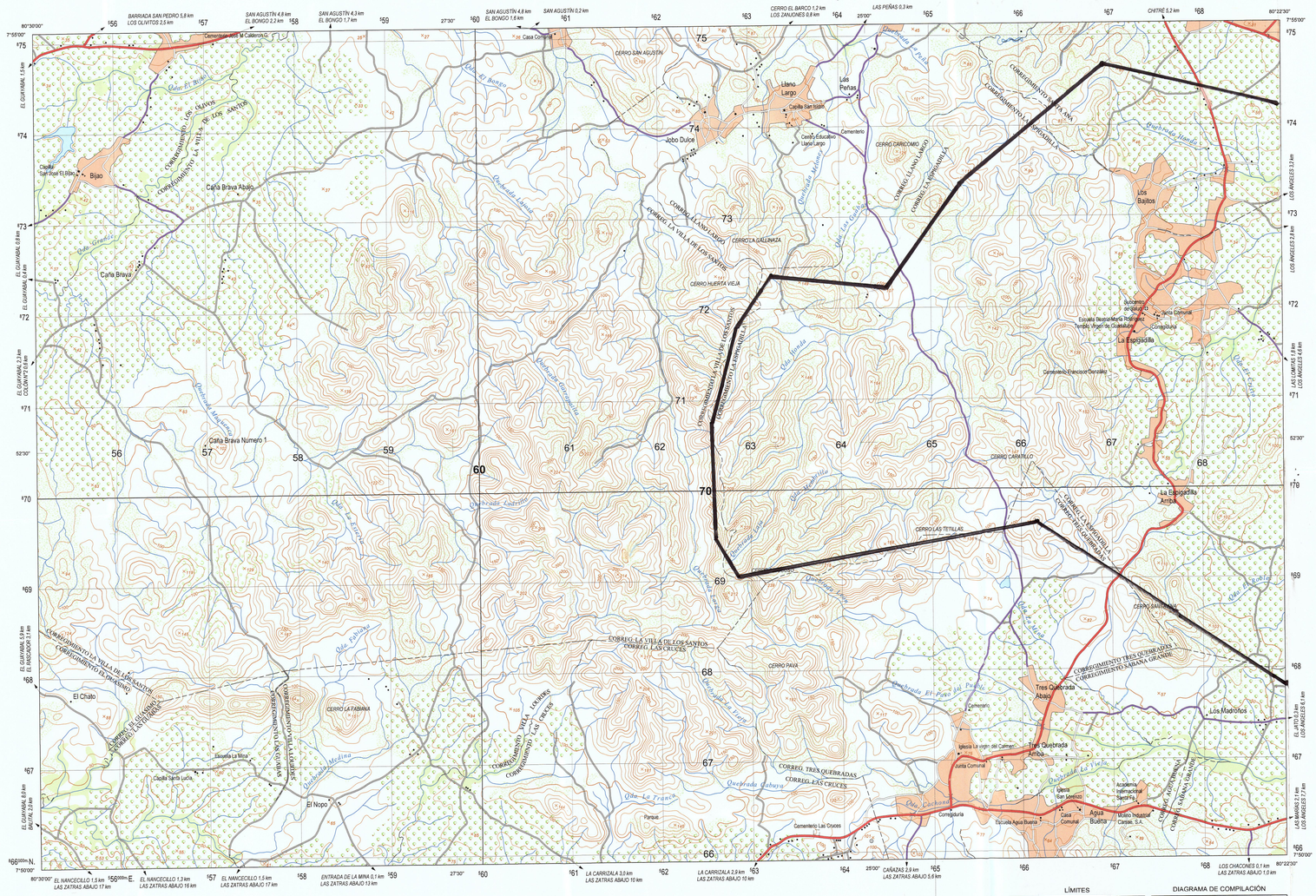
ISBN 978-9962-06-911-9

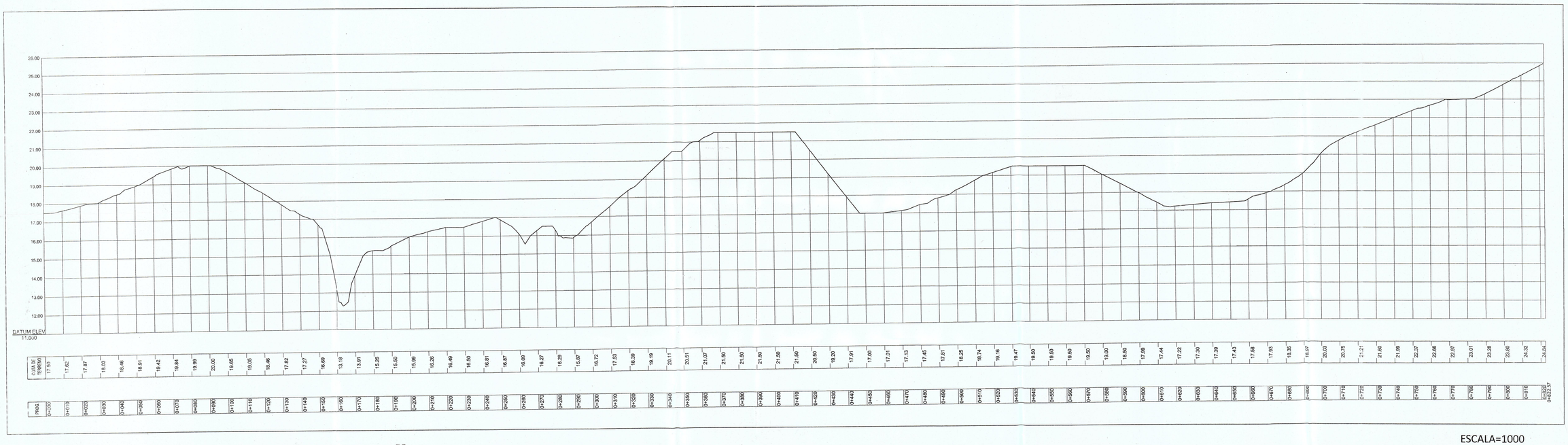
SABANA GRANDE, PANAMÁ

PANAMÁ 1:25 000 | EDICIÓN 1 IGNTG

LLANO LARGO

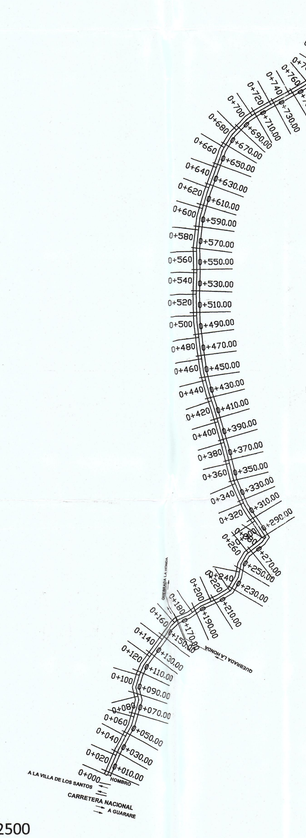
SERIE E862 | HOJA 4139 IV SW


Llano Largo
Las Peñas
Capilla San Isidro
Cerro Educativo Llano Largo
Cementerio
Jobo Dulce
Bijao
Capilla San Isidro
Cerro Brava Abajo
Cerro Brava
Cerro Brava Número 1
El Chato
Escuela La Mina
Capilla Santa Lucía
El Nopo
Parque
Cementerio Las Cruces
Corregiduría
Escuela Agua Buena
Casa Comunal
Iglesia La Virgen del Carmen
Junta Comunal
Tres Quebrada Arriba
Tres Quebrada Abajo
Los Madroños
Los Bajitos
Escuela Normal Mixta Rodrigo Tembo Virgen de Guadalupe
Comisionado de Policía
Casa Comunal
Cementerio Francisco Dorantes
La Espigadilla
La Espigadilla Arriba
Academia Internacional Sacred Fe
Iglesia San Lorenzo
Casa Comunal
Agua Buena
Molino Industrial Clarisa, S.A.
Cerro Jobo Dulce
Cerro San Agustín
Cerro Caricomo
Cerro Llano Largo
Cerro La Gallinaza
Cerro Huerta Vieja
Cerro Caratulo
Cerro Las Tetillas
Cerro La Fabiana
Cerro Pava
Cerro Santa Rosa
Cerro Cañazas
Corregimiento La Villa de los Santos
Corregimiento Las Cruces
Corregimiento Tres Quebradas
Corregimiento Sabana Grande
Corregimiento El Guasimo
Corregimiento Los Olivos
Corregimiento Santa Ana
Corregimiento Llano Largo
Corregimiento La Espigadilla
Corregimiento La Arena
Corregimiento Las Cruces
Corregimiento Las Tetillas
Corregimiento Las Tablas
Corregimiento Las Trancas
Corregimiento Las Lajas
Corregimiento Las Cabras
Corregimiento Las Cruces



ESCALA=1000





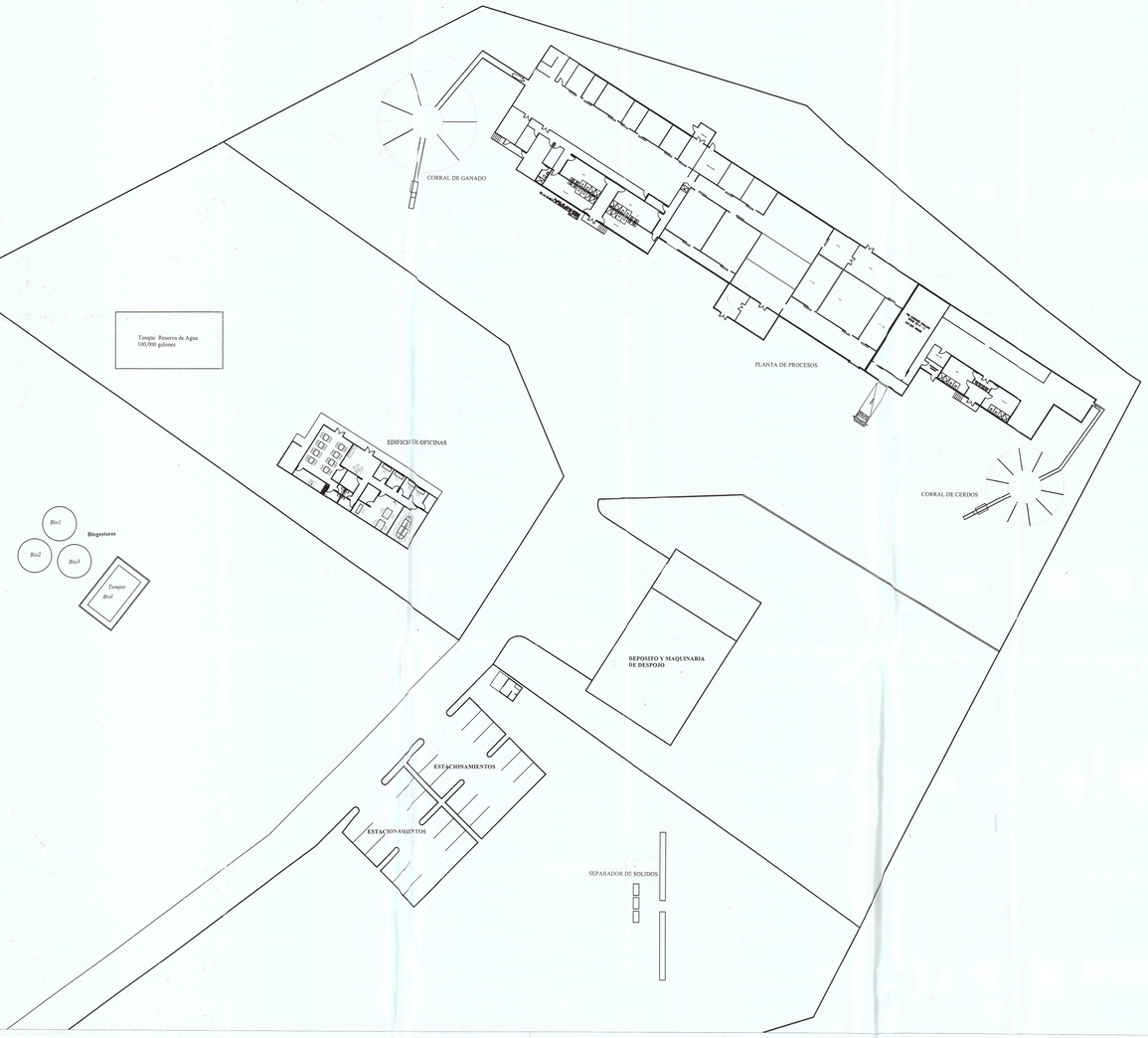
ESCALA=1:2500

DIONIS ALBERTO ZARZAVILLA RODRÍGUEZ, CÉDULA N°7-65-945
REPRESENTANTE LEGAL DE: AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.

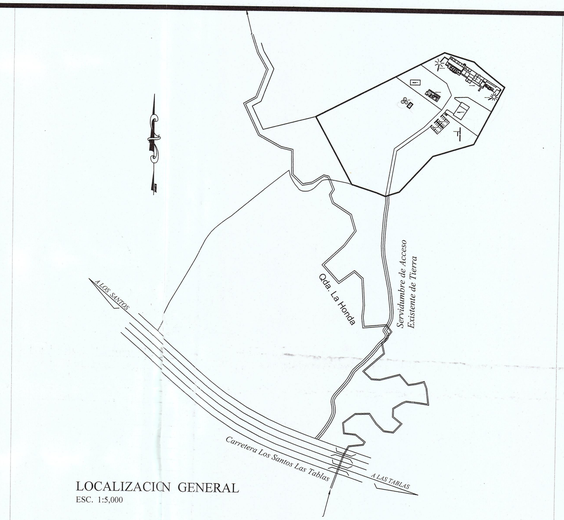
REPUBLICA DE PANAMA	
PROVINCIA	LOS SANTOS
DISTRITO	LOS SANTOS
CORREGIMIENTO	LOS ÁNGELES
LUGAR	CERRO GORDO

PLANO PERFIL ACCESO AL FOLIO REAL N°12720(F), ROLLO N°6354, DOCUMENTO N°3,
PROPIEDAD DE:
AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A. FICHA (MERCANTIL) FOLIO N°1556879
REPRESENTANTE LEGAL, DIONIS ALBERTO ZARZAVILLA RODRÍGUEZ CÉDULA N°7-65-9

ACCESO AL PROYECTO	
ESCALAS INDICADAS HOJA 1-1	
TÉCNICO TOPÓGRAFO FRANKLIN HERNÁNDEZ CRUZ CÉDULA: N°6-702-756 LICENCIA N° 2004-304-017 ESCALAS INDICADAS FECHA: AGOSTO 2020 topografranklin@hotmail.com	FRANKLIN HERNANDEZ CRUZ IDONEIDAD N° 2004-304-017 FIRMA Ley 15 del 26 de enero de 1959 Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura TÉCNICO EN INGENIERÍA CON ESPECIALIZACIÓN EN TOPOGRAFÍA



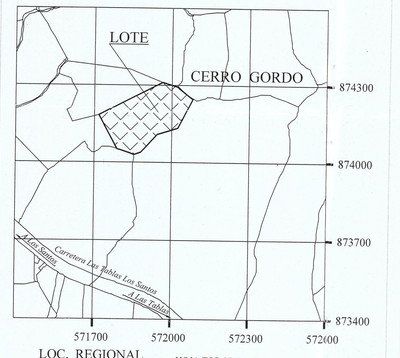
AREA CERRADA EN PLANTA DE PROCESOS 2106.15 MTS 2
AREA CERRADA EN PLANTA DE OFICINAS 260.77 MTS 2
AREA ABIERTA EN PLANTA CORRAL DE GANADO 235.06 MTS 2
AREA ABIERTA EN PLANTA DE CORRAL DE CERDOS 183.85 MTS 2
AREA ABIERTA DE ACERAS 200 MTS 2
AREA ABIERTA DE ESTACIONAMIENTO 628 MTS 2
AREA ABIERTA DE RECOLECCION DE SOLIDOS 30 MTS 2
AREA CERRADA DE GARITA DE SEGURIDAD 18 MTS 2
AREA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES 166.81 MTS 2
AREA DE DEPOSITO Y MAQUINARIA DE DESPOJO 540 MTS 2
AREA DE CAMINO DE ACCESO 7051.20 MTS 2



LOCALIZACION GENERAL
ESC. 1:5,000

	Pozos	
z1	571881	873748
z2	571863	874037
z3	571799	874099
z4	571919	874108
	Tanque de Agua	
ta	571917	874233
dm	Deposito y Maquinaria de Despojo	
	572010	89172
rs	Recolecto de Solidos	
	571970	874142
bg	Biogestores	
	571862	874129

	Trayectoria de camino de Acceso (alle 10 mts)				
1	572012	874223	43	571854	873872
2	572007	874208	44	571859	873862
3	572002	874202	45	571862	873850
4	572008	874195	46	571852	873841
5	571994	874189	47	571866	873829
6	571988	874179	48	571867	873820
7	571984	874168	49	571856	873808
8	571965	874162	50	571867	873801
9	571952	874159	51	571872	873791
10	571942	874156	52	571871	873782
11	571932	874150	53	571881	873773
12	571919	874143	54	571886	873766
13	571913	874140	54	571886	873756
14	571905	874133	55	571890	873747
15	571898	874126	56	571885	873741
16	571892	874118	57	571877	873737
17	571887	874113	58	571871	873725
18	571880	874104	59	571866	873718
19	571877	874096	60	571865	873709
20	571875	874088	61	571852	873696
21	571870	874077	62	571843	873693
22	571864	874065	63	571839	873692
23	571861	874055	64	571829	873683
24	571859	874048	65	571819	873686
25	571856	874038	66	571809	873683
26	571853	874028	67	571789	873672
27	571851	874021	68	571785	873668
28	571852	874009	69	571773	873669
29	571853	873998	70	571772	873649
30	571849	873987	71	571759	873643
31	571848	873977	72	571754	873636
32	571847	873968	73	571751	873624
33	571846	873959	74	571750	873614
34	571846	873949	75	571758	873602
35	571846	873939	76	571754	873596
36	571847	873929	77	571743	873578
37	571849	873921	78	571740	873577
38	571850	873913	78	571737	873566
39	571852	873901	80	571732	873555
40	571853	873892	81	571727	873551
41	571852	873883	82	571725	873547



LOC. REGIONAL
ESC. 1: 10,000

HOJA TOP. N-
SERIES E762



DAFHNY Y. CEDEÑO H.
ARQUITECTA ESTRUCTURAL
LICENCIA No. 2018-251-025
FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

ARQ. DAFHNY CEDENO

CALCULO:
DIBUJO: ARQ. DAFHNY CEDENO
ESCALA: LAS INDICADAS
SOLICITUD:
HOJA: TOTAL:

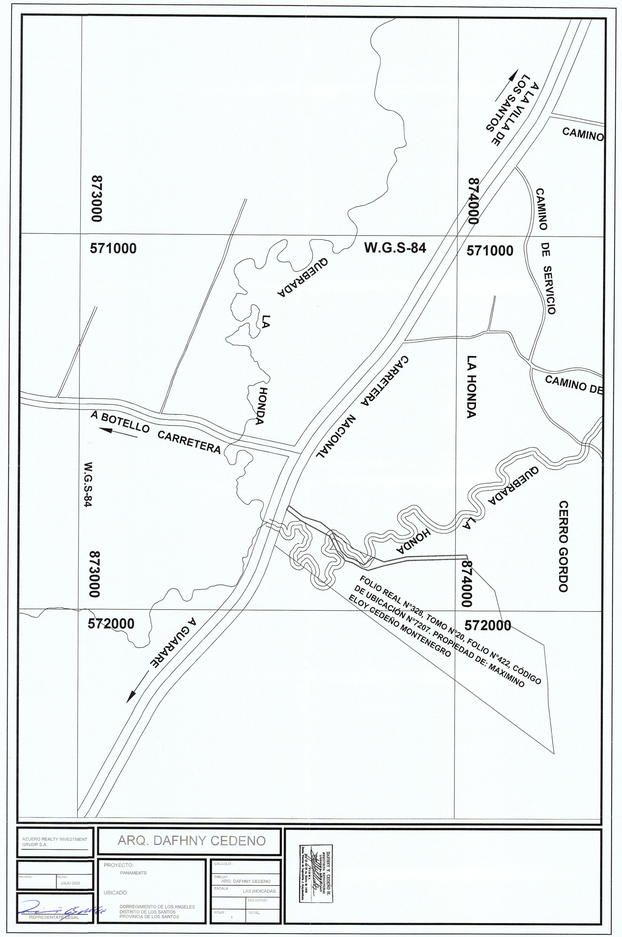
PROYECTO:
PANAMEATS

UBICADO:
CORREGIMIENTO DE LOS ANGELES
DISTRITO DE LOS SANTOS
PROVINCIA DE LOS SANTOS

AZUERO REALTY INVESTMENT GRUOP S.A.

REVISADO:
FECHA: JULIO 2020

REPRESENTANTE LEGAL


873000
571000
W.G.S-84
874000
571000
A LA VILLA DE LOS SANTOS
CAMINO
CAMINO DE SERVICIO
CAMINO DE
QUEBRADA LA HONDA
CARRETERA NACIONAL
LA HONDA
A BOTELLO CARRETERA
W.G.S-84
873000
572000
874000
572000
A GUARARE
QUEBRADA LA HONDA
CERRO GORDO
FOLIO REAL N°320, TOMO N°20, FOLIO N°422, CODIGO DE UBICACION N°7207, PROPIEDAD DE: MAXIMINO ELOY CEDEÑO MONTENEGRO
ARQ. DAFHNY CEDENO
PROYECTO:
PANAMÁ'S
UBICADO:
DOPREGAMIENTO DE LOS ANGELES
DISTRITO DE LAS TABLAS
PROVINCIA DE LOS SANTOS
DUEÑO:
ARQ. DAFHNY CEDENO
ESCALA:
LAS INDICADAS
PLANO:
1
TOTAL
ACUERO REALTY INVESTMENT GROUP S.A.
DAFHNY A. CEDEÑO M.
ARQUITECTO
IDONEIDAD 8,000

44

Primera Información

Aclaratoria

Digital

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE

75

MIAMBIENTE
EXSEP/2020 10:24
DEIA

Las Tablas, 21 de agosto de 2020.
DRLS-0449-2020

Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental / Sede Central

E. S. M.

Ing. **Domínguez**:

Por medio de la presente se le hace entrega de la Nota Aclaratoria **DEIA-DEEIA-AC-0095-1308-2020,** por medio de la cual se notificó al Señor **DIONIS ZARZAVILLA,** Representante Legal de la Sociedad **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.,** quien promueve el proyecto denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS".**

Sin otro particular nos suscribimos.

Atentamente,

EMILIO E. CASTILLO M.
Director Regional Los Santos

ECM/IVM/jv

Las Tablas, Vía Santo Domingo,
Provincia de Los Santos
Teléfonos: 500-0921
www.miambiente.gob.pa

74

Tatiana Itzel Moreno

De: Azuero Realty Investment Group S.A. <azuerorealtyig@hotmail.com>
Enviado el: viernes, 14 de agosto de 2020 10:24 a. m.
Para: Tatiana Itzel Moreno
Asunto: RE: NOTA ACLARATORIA POR NOTIFICAR

Buenos días Lic. Tatiana Moreno y Equipo del Ministerio de Ambiente.

Reciba un cordial saludo de parte de Azuero Realty Investment Group S.A.
Agradecemos la información brindada sobre la notificación.

Como conocemos el Covid-19 representa un gran problema en términos de riesgos de salud y movilidad en Panamá. Especialmente en la región de Azuero en donde se ha presentado menor cantidad de casos.
Es por ello que nuestra empresa agradecería si se puede enviar los documentos para notificarnos en la regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, ya que también nuestro presidente es parte del grupo de mayor riesgo +60 años.

Agradeciéndole de antemano.
Se despide de usted,

José Armando Núñez Vega
Vice Presidente
Azuero Realty Investment Group S.A.

MINISTERIO DE AMBIENTE
LOS SANTOS
Recibido 18/8/2020
Hora 10:50 am
Firma

De: Tatiana Itzel Moreno <tmoreno@miambiente.gob.pa>
Enviado: jueves, 13 de agosto de 2020 15:45
Para: azuerorealtyig@hotmail.com <azuerorealtyig@hotmail.com>
Cc: Edilma Solano <esolano@miambiente.gob.pa>; Sayuri Irina Alonzo <salonzo@miambiente.gob.pa>
Asunto: NOTA ACLARATORIA POR NOTIFICAR

Señor
DIONIS ZARZAVILLA
Representante Legal
AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.
E. S. D.

Estimado Señor Zarzavilla:

Por medio de la presente, se informa que debe presentarse en el **MINISTERIO DE AMBIENTE**, en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, para que sea notificado de nota aclaratoria DEIA-DEEIA-AC-0095-1308-2020 , solicitud de primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental denominado **"PLANTA DE PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS "**

En caso que el representante legal no pueda venir personalmente, y no tenga asignado un poder especial a un Licenciado en derecho, deberán cumplir con la entrega de una notificación por escrito firmada por el representante legal y a la vez, se autorice a la persona que asistirá en su lugar a retirar la documentación.

Tatiana Itzel Moreno

De: Azuero Realty Investment Group S.A. <azuerorealtyig@hotmail.com>
Enviado el: viernes, 14 de agosto de 2020 10:24 a. m.
Para: Tatiana Itzel Moreno
Asunto: RE: NOTA ACLARATORIA POR NOTIFICAR

Buenos días Lic. Tatiana Moreno y Equipo del Ministerio de Ambiente.

Reciba un cordial saludo de parte de Azuero Realty Investment Group S.A.
Agradecemos la información brindada sobre la notificación.

Como conocemos el Covid-19 representa un gran problema en términos de riesgos de salud y movilidad en Panamá. Especialmente en la región de Azuero en donde se ha presentado menor cantidad de casos.
Es por ello que nuestra empresa agradecería si se puede enviar los documentos para notificarnos en la regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, ya que también nuestro presidente es parte del grupo de mayor riesgo +60 años.

Agradeciéndole de antemano.
Se despide de usted,

José Armando Núñez Vega
Vice Presidente
Azuero Realty Investment Group S.A.

MINISTERIO DE AMBIENTE
18/8/2020
10:50 am

De: Tatiana Itzel Moreno <tmoreno@miambiente.gob.pa>
Enviado: jueves, 13 de agosto de 2020 15:45
Para: azuerorealtyig@hotmail.com <azuerorealtyig@hotmail.com>
Cc: Edilma Solano <esolano@miambiente.gob.pa>; Sayuri Irina Alonzo <salonzo@miambiente.gob.pa>
Asunto: NOTA ACLARATORIA POR NOTIFICAR

Señor
ALONIS ZARZAVILLA
Representante Legal
AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.
E. S. D.

Estimado Señor Zarzavilla:

Por medio de la presente, se informa que debe presentarse en el **MINISTERIO DE AMBIENTE**, en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, para que sea notificado de nota aclaratoria DEIA-DEEIA-AC-0095-1308-2020 , solicitud de primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental denominado **"PLANTA DE PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS "**

En caso que el representante legal no pueda venir personalmente, y no tenga asignado un poder especial a un Licenciado en derecho, deberán cumplir con la entrega de una notificación por escrito firmada por el representante legal y a la vez, se autorice a la persona que asistirá en su lugar a retirar la documentación.

72

Panamá, 13 de agosto de 2020
DEIA-DEEIA-AC-0095-1308-2020

Señor
DIONIS ZARZAVILLA
Representante Legal
AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A
E. S. D.

Señor Zarzavilla:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de agosto de 2011, le solicitamos la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"** a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito y provincia de Los Santos:

1. En el **punto 2.2. Breve Descripción del Proyecto, Obra o Actividad; Área a Desarrollar, presupuesto Aproximado,** página 7 del EsIA, se indica que: *"el mismo se desarrollará en un área de 0 Has + 2,139 M2..."* sin embargo, en cuanto a la verificación de coordenadas realizada mediante **MEMORANDO DIAM-01239-2020** la Dirección de Información Ambiental (DIAM) informa que: *" con las coordenadas suministradas por el promotor se dibujó el polígono del proyecto (1Ha +1,900m2); el polígono se encuentra fuera de los límites del SINAP..."* Por lo antes expuesto se solicita presentar:

    a. Superficie del polígono a utilizar con sus coordenadas.

2. De acuerdo a los documentos aportados por el promotor en la presentación del EsIA, referente a los Registros Públicos (fojas 4 del expediente administrativo) se indica que el proyecto se *encuentra en el Distrito de Los Santos, corregimiento de Santa Ana*, mientras en la solicitud de Evaluación del EsIA, (fojas 1 del expediente administrativos) se indica que se encuentra en el *Distrito de Los Santos, corregimiento de Los Ángeles.* Aunado a esto, mediante verificación de DIAM, foja 60 y 61 del expediente administrativo se indica que el proyecto se encuentra *en el corregimiento de Los Ángeles y El Ejido, distrito de Los Santos*, mientras que las publicaciones presentas y el Fijado y Desfijado (foja 37 a la 40 del expediente administrativo) indica que el proyecto se encuentra *corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, por lo antes expuesto, se solicita:*

    - Definir ubicación política administrativa del área de influenza directa del proyecto.
    - Presentar Registro Público Actualizado.
    - De presentarse el proyecto en dos Corregimiento que no sean los entregados en la publicación, presentar las publicaciones y el fijado y desfijado de acuerdo a la establecido en el artículo 36 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 2009 y los artículos 6 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto del 2011, el cual modifica el artículo 35 del Decreto Ejecutivo 123, del 14 de agosto de 2009.

3. En el punto **5.0 Descripción del Proyecto Obra o Actividad,** página 31 del EsIA se indica que: *"[...]al igual que la habilitación de un camino ya existente ..."*, mientras que en el punto **5.1 Objetivo del proyecto, Obra o Actividad y su Justificación Objetivo General del Proyecto,** página 32 del EsIA se indica que: *"Habilitar el acceso (camino) ya existente con un aproximado de 754 Metros Lineales con ancho de 6 metros"*, Por lo antes expuesto se solicita presentar:

   a. Coordenadas del alineamiento del camino de acceso ya existente.

4. En el punto **6.6. Hidrología,** página 98 del EsIA se indica que: *"Próximo al área de estudio (suroeste) fue posible identificar la Quebrada Lagartillo – La Honda la cual no será afectada por la construcción de la planta de productos cárnicos sin embargo para la obra de acceso si será probable la realización de algunas obras hidráulicas para las cuales se someterán los debidos permisos y diseños"*. Por lo antes expuesto se solicita presentar:

   a. Coordenadas de los trabajos a realizar en la quebrada Quebrada Lagartillo – La Honda.
   b. Impactos y medidas de mitigación a implementar aguas arriba y aguas abajo de las actividades a realizar.
   c. Plano donde se indique el ancho de la quebrada Quebrada Lagartillo – La Honda y se establezca el área de protección (con coordenadas UTM y DATUM de referencia), en cumplimiento con lo establecido en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal).
   d. Tipo de infraestructura a realizar en el cauce de la quebrada Quebrada Lagartillo – La Honda.
   e. Estudio Hidrológico e Hidráulico de la quebrada Quebrada Lagartillo – La Honda.
   f. Análisis de calidad de agua de la quebrada Quebrada Lagartillo – La Honda. Por laboratorio acreditado a través del Centro Nacional de Acreditación (CNA).

5. En el punto 5.2 **Ubicación Geográfica incluyendo Mapa en Escala 1:50,000 y Coordenadas UTMWGS '84,** página 34 del EsIA indica que: *"Además del Punto de Descarga del Sistema de Tratamiento y Aprovechamiento de Biodigestores – Separadores de Solidos las cuales las coordenadas son..."*,mientras que en el punto 10.1 **Descripción de las medidas de mitigación especificas frente a cada impacto ambiental** página167 del EsIA indica que: *" Actualmente en el sitio específico del proyecto no existen cursos de aguas (Quebradas o Aguas Superficiales) como se comentó la Quebrada Lagartillo – La Honda que es el punto de descarga de la planta aproximadamente a unos 300 metros donde se establecerá la Planta."* Posteriormente también se indica que: *"En el biodigestor las bacterias consumen todos los elementos contaminantes y como resultado se obtiene fertilizante líquido de alto valor y gas. El fertilizante será utilizado para mantener las áreas verdes del proyecto y para sembradios de árboles frutales por medio de un sistema de riego. Este abono líquido también tiene un gran valor comercial en la industria agrícola y jardinería."* por lo que se solicita:

   a. Aclarar si el biodigestor generará alguna descarga.
   b. Alternativa para la descarga ya que en tiempo de verano la quebrada Quebrada Lagartillo – La Honda, permanece seca.
   c. Indicar con que normativa cumplirá el biodigestor en cuanto a la descarga.
   d. Que tratamiento se le dará a la separación de los lodos y que medida de mitigación se utilizará para los malos olores.

e. Longitud y coordenadas del alineamiento de la infraestructura necesaria para transportar las aguas residuales del biodigestor al punto de descarga. En caso de que se ubiquen fuera del área propuesta para el proyecto, deberá presentar Registro(s) Público(s) de otras fincas, autorizaciones y copia de la cédula del dueño; ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad.
f. Línea base de la zona donde pasará la infraestructura necesaria para transportar las aguas residuales del biodigestor al punto de descarga, impactos y medidas de mitigación a implementar.
g. Tipo y porcentaje de vegetación que será afectada por el alineamiento por donde pasará la infraestructura necesaria para transportar las aguas residuales.

6. En cuanto a los comentarios realizados por la Regional de MiAmbiente en los Santos mediante Informe Técnico de Evaluación **N° 03-2020**, recibido el 15 de julio de 2020 indica:

- *En la página 39, del EsIA correspondiente, en el punto **5.4.2 Construcción y ejecución,** se indica la siguiente actividad: "Construcción de Campamento Temporal para depósito de materiales, con comedor, bancas, toldas y oficinas. Aquí se instalarán por lo menos dos Sanitarios portátiles, el agua potable para los trabajadores se llevará en envases apropiados desde Las Tablas, se instalará una Generador eléctrico para la luz eléctrica. Alrededor de este patio existe una cerca viva perimetral" sin embargo, dentro del presente la ubicación del campamento temporal. Por lo que solicitamos:*

  - *Coordenadas de área de campamento*

- *En la página 57 del EsIA correspondiente al punto **5.5 Infraestructuras a Desarrollar y Equipo a Utilizar**, se indica la siguiente actividad: "instalación de aproximadamente 400 metros de tendido Eléctrico, para suministro de energía a planta procesadora de Productos Cárnicos...". Además, en la página 58 del EsIA en el punto 5.4.3. Operación, se indica otras estructuras como: "Biodigestor, Separador de sólidos y lombrices californianas, área de Calentadores de agua solares, tanque de Cosecha de agua (10,000 Galones), área de Paneles solares, área de Disecador de sangre enmarcadas todo en los Sistemas de Manejos y Aprovechamientos." por lo que se solicita:*

  - *Presentar el alineamiento del tendido eléctrico con sus coordenadas.*
  - *Superficie del polígono a utilizar para los biodigestores, área de las lombrices californianas, tanque para cosecha de agua, área de calentado de agua, área de paneles solares, con sus cordenadas.*

- *En la página 71 del EsIA correspondiente, en el punto 5.6.1 **Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vía de acceso, transporte público, otros),** en el punto Agua Potable se Indica que: "...El agua potable utilizada en ambas plantas será subterránea y el promotor realizará lo respectivos tramites de uso de agua ante MiAMBIENTE..." sin embargo, no se indica si se cuenta con pozo habilitados o se realizarán las perforaciones de nuevos pozos...".* Por lo que solicitamos:

  - *Indicar la cantidad de pozos a utilizar, con sus respectivas coordenadas.*
  - *Presentar la capacidad de este pozo para abastecer de agua a la totalidad del proyecto.*
  - *Indicar cuanto será el cauce del pozo.*
  - *Indicar si cubrirá la totalidad de la demanda del proyecto.*

- *En la página 71 del EsIA correspondiente, en el punto 5.6.1* ***Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vía de acceso, transporte público, otros).*** *En el punto de* ***Vías de Acceso****, se indica que: "El acceso se da por la carretera que va de Rambala". Sin embargo, en la provincia de Los Santos no se cuenta con una vía con este nombre. Por lo que solicitamos:*

  - *Aclarar las vías a utilizar para el acceso al proyecto.*

- *En la página 74 del EsIA correspondiente, en el punto* ***5.7.1 Desechos Sólidos*** *en el sub punto* ***Construcción/Ejecución,*** *se indica que: "La generación desechos por parte de proyecto se resumen a basura de restos de papel, envases de comida, envases de lubricantes, bolsas de cementos, o restos de materiales de construcción, entre otras. Para la recolección el proyecto dispondrá de basureros o cestos plenamente identificados y adecuados para tales funciones, los mismos serán trasladados cada cierto tiempo por parte del promotor al vertedero de Las Tablas previo pago del canon ante el municipio, ya que en el área no se cuenta con los servicios de recolección de desechos sólidos.". Sin embargo, el proyecto se ubica en el Distrito de Los Santos y el vertedero más cercano al proyecto es el Vertedero de la Honda. Por lo que solicitamos:*

  - *Indicar y aclarar por qué se toma en cuenta el vertedero de las Tablas para el depósito de los desechos sólidos teniendo en el área cercana al proyecto otros vertederos pertenecientes al distrito de los Santos.*

- *En la página 77 del EsIA correspondiente, en el punto* ***5.8 Concordancia en el Plan de Uso de Suelo,*** *se indica que: "el área donde se desarrolla el proyecto es un área ya intervenida por actividades agropecuaria (Ganadería). Cuenta con una distancia aproximada de 720 metros a la vivienda más cercana. Como también la ubicación de la planta distante de la vía principal y en medio de dos cerros o colinas permite una reducción de sonido y control de darse alguna emisión, entre otros". Por lo que solicitamos:*

  - *Presentar certificado de uso de suelo*

7. En el **punto 5.6.1. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vía de acceso, transporte público, otros),** página 71 del EsIA se indica que: *"Agua Potable: Para el uso diario de los trabajadores será traslada diariamente en envases adecuados para el consumo humano, y la misma se tomará de puntos ubicados donde llegue el servicio Básico del IDAAN o de algún acueducto comunitario...",* posteriormente se indica que: *"[...]También se cuenta con acceso a la red de agua nacional del IDAAN para uso en actividades humanas Baños e Inodoros."* Por lo que se solicita:

   a. Presentar la certificación vigente emitida por el IDAAN con sus debidas pruebas de presión, en la que indique que se tiene capacidad para abastecer de agua potable en las etapas que el proyecto lo requiera.

8. En cuanto a los comentarios realizados por la Dirección de Seguridad Hídrica, mediante MEMORANDO **DSH-0362-2020**, recibido el 4 de agosto de 2020 indica que:

   a. Se debe detallar el consumo de agua durante el proceso, especialmente los volúmenes de agua utilizados en el baño para minimizar el estrés calórico, y limpieza del corral (con referencias bibliográficas).

b. Por cuanto tiempo el sistema de captación de agua lluvia podrá abastecer la demanda de agua en estas actividades.

9. En el **punto 5.4.3. Operación,** página 41 del EsIA indica que: *"**Izado y Degollado**... La sangre generada en este paso se va recolectar en un tanque de 5 toneladas con el objetivo de obtener harina de sangre para la comercialización."* Por lo que se solicita:

   a. Presentar como será el proceso para obtener harina de sangre.
   b. Presentar coordenadas de ubicación de tanque,
   c. Aclarar cuál será el manejo integral del sub producto hasta que llegue a su destino final (harina), para evitar olores molestos, proliferación de vectores y otros.
   d. Distancias con su respectiva coordenada de los tanques de almacenamiento de sangre del cuerpo hídrico.

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shape File u Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019, de 24 de junio de 2019.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/es

MIAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

MINISTERIO DE AMBIENTE

Hoy 19 del mes de agosto del año 2020 notificó a Dionis Zarzabilla de la Resolución No. 0095-1308 del día 13 del mes agosto del año 2020.

Notificado	Notificador
Dionis Zarzavilla	Juan Vega
Nombres y Apellido	Nombres y Apellido
7-65-845	7-702-697
No. de cédula de I.P.	No. de cédula de I.P.
Firma	Firma

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

www.miambiente.gob.pa

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

667

MIAMBIENTE

Sección Ambiental de Provincias Centrales
Tel. 913-0216/ Ext. 2220/2223

E.S.

Chitré, 13 de julio de 2020
SAPROC- 081-2020

Licenciada
Analilia Castillero P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de
Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
Panamá
E. S. D.

Ref.: Evaluación al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, Proyecto Denominado: *"Planta Procesadora de Productos Cárnicos"* a desarrollarse en el Corregimiento de Los Ángeles, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos,
Promotor: AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.

Licenciada Castillero:

En representación del Ministerio de Obras Públicas, como Unidad Ambiental Sectorial, atendiendo su solicitud en nota DEIA-DEEIA-UAS-0065-0107-2020, del 01 de julio de 2020, en la que remite el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto referenciado; en cumplimiento a lo descrito en el artículo 10 del Decreto Ejecutivo 123, del 14 de agosto de 2009, le hacemos la siguiente observacione al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II referido; a saber:

En cuanto al camino de acceso a que se refiere la consultoría, que es un camino existente de 754 metros lineales que se rehabilitara; en inspección del día viernes 09 de julio del presente, nos percatamos que el mismo, es un camino de terracería parcialmente definido hacia el final del sitio donde se pretende construir la Planta; los primeros metros del camino o sea la intersección con la Carretera Nacional "Dr. Belisario Porras" no se indica el sitio exacto de inicio del camino hacia la planta; de igual manera para el paso se debe accesar o atravesar la Quebrada La Honda; situación no descrita en el Estudio por la consultoría; con qué tipo de infraestructura (puente, vado, cajón, etc) se cruzara la misma; por lo antes descrito se solicita la siguientes información:

1. Alineamiento del Camino con las correspondientes coordenadas UTM
2. Tipo de infraestructura para el cruce de la Quebrada La Honda con su respectivo Estudio Hidrológico e Hidráulico de la Quebrada La Honda
3. Nótese que aproximadamente a 200 metros aguas arriba del sitio, donde se pretende construir la infraestructura para el paso hacia la Planta Procesadora de Productos Cárnicos, existe en la vía Dr. Belisario Porras dos (2) puentes vehiculares, doble vía, los cuales deben ser referencias para el diseño de la infraestructura que se requiere para el camino hacia la Planta, que no afecte dichos puentes.

PÁGINA N° 2
SAPROC-081-2020
LICDA. ANALILIA CASTILLERO
JEFA DE EVALUACION DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MINISTERIO DE AMBIENTE-PANAMÁ

De usted, muy respetuosamente,

Atentamente,

Ing. Jorge Eliécer Bernal
Evaluador
Jefe de la Sección Ambiental de Provincias Centrales

SECCION AMBIENTAL
PROVINCIAS CENTRALES

V°B°:
Lic. Vielka de Garzola
Jefa de La Sección Ambiental
MOP-Panamá

JEB/fph

Copia: Ing. Camilo Cárdenas-Director Provincial-MOP de Los Santos
Archivo

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCION DE SEGURIDAD HÍDRICA

65

4/800/2020 11:44AM
AMBIENTE
RECIBIDO

MEMORANDO DSH-0362-2020

M. A.

PARA : **Domiluis Dominguez**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN SEGURIDAD HÍDRICA

DE : **José Victoria**
Director de Seguridad Hídrica

ASUNTO : Criterio Técnico sobre el EsIA **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS"**

Fecha : **4 de Agosto de 2020**

Dando respuesta al MEMORANDO DEEIA–0265-0107-2020, en solicitud de nuestras observaciones en áreas de competencia para el Estudio de Impacto Ambiental denominado: **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS"** a desarrollarse en el corregimiento de los Ángeles distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

Sin otro particular, atentamente.

JV/kl/jr

CRITERIO TECNICO PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO: PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS **EXPEDIENTE**: DEIA-II-AC-027-2020

CATEGORIA: II **PROMOTOR**: AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP S.A.

Observaciones generales:

- Solicitar el plan de reforestación.

Pag.	Sección	Declara	Observación
40	5.4.3. Operación	El agua utilizada para lavar disminuir el estrés calórico y pisos es proveniente del tanque se cosecha de agua lluvia. El agua utilizada para lavar los animales será potable de pozo.	Detallar el consumo de agua durante el proceso, especialmente los volúmenes de agua utilizados en el baño para minimizar el estrés calórico, y limpieza del corral. (Con referencia bibliográfica). Con el objetivo de evaluar por cuánto tiempo el sistema de captación de agua lluvia podrá abastecer la demanda de agua en estas actividades
98	6.6.Hidrología	Próximo al área de estudio (suroeste) fue posible identificar la Quebrada Lagartillo – La Honda la cual no será afectada por la construcción de la planta de productos cárnicos sin embargo para la obra de acceso si será probable la realización de algunas obras hidráulicas para las cuales se someterán los debidos permisos y diseño	Especificar: ¿Cuales son las "posibles" obras que afecten este cuerpo de agua? ¿Puentes, adecuación del cauce, dragado? Esto teniendo en cuenta que la vía de acceso intercepta este río en varios puntos.

Jonatan Rodriguez - Técnico Del Departamento De Conservación de Suelos

Karima Lince - Jefa del Departamento de Conservación de Suelos

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
KARIMA R. LINCE J.
ING. ZOOTECNISTA C/OR. EN PROD. ANIMAL
IDONEIDAD: 5.257-85

603

Panamá, 27 de julio de 2020

N° 14.1204-051-2020

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de
Evaluación de Impacto Ambiental
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D.

Ingeniera Castillero:

Damos respuesta a las notas **DIEORA-DEIA-UAS- 0065, 0068 - 20,** adjuntando informes de revisión y calificación de los Estudios de Impacto Ambiental, de los siguientes proyectos:

1. **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS."**, Expediente DEIA-II-AC-027-2020.

2. **"RESIDENCIAL PRADOS DE LA RIVIERA",** Categoría II, Expediente DEIA-II-F-028-2020.

Atentamente,

Arq. BLANCA DE TAPIA
Jefa del Depto. de Medio Ambiente

30/7/20

Adj. Lo indicado.

MINISTERIO DE AMBIENTE
30/JUL/2020 4:30 PM

62

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICE-MINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

INFORME DE REVISIÓN Y CALIFICACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (E.I.A.)

A. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO CITADO DEL ESTUDIO

1. Nombre del Proyecto:
   "PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS".
   Expediente: DEIA-II-AC-027-2020

2. **Localización del Proyecto**:
   Corregimiento Santa Ana, distrito de Los Santos Provincia de Los Santos.

3. **Objetivo Directo del Proyecto**:
   El proyecto consiste en establecer dos plantas de procesamiento. Una de ganado y otra de cerdo, el mismo se desarrollará en un área de 0 Has + 2,139 M2. Este a su vez está dentro de la Finca con, Folio Real N° 12720 (F) con un área total de 5 Has + 7,441 M216 dm2. , al igual que la habilitación de un camino ya existente con un aproximado de 754 Metros Lineales con ancho de 6 metros.
   La Planta de Procesamiento de Bovino contara con el equipo de procesamiento y refrigeración completo para 100 reses por día (8 horas). El objetivo principal de esta planta es procesar carne para ser distribuida en cuartos individuales a clientes.
   La planta de procesamiento de cerdos contara con el equipo de procesamiento y refrigeración completo para 100 cerdos por día (8 horas). El objetivo principal de esta planta es procesar cerdos para ser distribuidos en mitades a clientes.

4. **Actividades Principales, Etapas y Monto del Proyecto**:
   Se habilitará el acceso es un camino existente desde la Carretera Nacional a la planta.
   Remoción - Conformación del Sitio, se acondicionara el área 2,139 M2, compensando el material excedente en el lugar.
   Construcción de Campamento Temporal para depósito de materiales, con comedor, bancas, toldas y oficinas. Aquí se instalarán por lo menos dos Sanitarios portátiles, el agua potable para los trabajadores se llevará en envases apropiados desde Las Tablas, se instalará una Generador eléctrico para la luz eléctrica. Alrededor de este patio existe una cerca viva perimetral.
   Construcción de las estructuras de la Planta Procesadora de Productos Cárnicos con todos sus componentes (Plantas de Procesar Bovinos - Res y Porcino - Cerdo, Sistemas de Manejos y Aprovechamientos - Producción Más Limpia en beneficio de Ambiente, Comunidad y Economía
   El presupuesto del proyecto se estima en una inversión de: B/. 1,500,000.00. (Un Millón quinientos mil 00/100).

MIAMBIENTE DEIA 30/JUL/2020 4:32PM

B. REVISIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

- En el documento se describe el uso de la tierra pero no se hace referencia a la norma de desarrollo a la cual se acogerá el proyecto. Debe contar con la certificación del uso del MIVIOT para la actividad a desarrollar.
- Debe contar con plano de anteproyecto aprobado.
- No está claro si la habilitación del acceso a un ancho de 6 metros implicaría afectación a colindantes.
- En la Certificación de Registro Público se señala que "esta finca queda sujeta a las restricciones que pesan sobre la Finca 5527". (de acuerdo al documento es uno de los colindantes).
- Aclarar corregimiento donde se localiza el proyecto, en Los Ángeles o Santa Ana como aparece en el Certificado de propiedad pero en las encuestas de opinión del proyecto, volante informativa, como en otros documentos. se señala el corregimiento de Los Ángeles.
- Cumplir con el REP-14.
- Cumplir con la Ley 1 del 3 de febrero de 1994, establece la legislación forestal de la República de Panamá.
- El proyecto completo cuenta con una distancia de 720 metros a la vivienda más cercana. No se señala si los residentes o el dueño de la misma fue considerado en la consulta ciudadana.
- Se señala que la Quebrada Lagartillo – La Honda no será afectada por la construcción del proyecto sin embargo, se indica que para la obra de acceso si será probable la realización de algunas obras hidráulicas para las cuales se someterán los debidos permisos y diseños. No se indica distancia de la quebrada al proyecto.
- Se presentan incongruencias. En el puto 3.1 se habla de la Aplicación de encuestas de opinión a moradores de la *comunidad de Rambala* y otras comunidades con influencia directa en el proyecto, de igual manera se menciona un recorrido por la orilla del río Guarumo y *la finca donde se procesará el material extraído.* Aclarar.

C. CALIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

En el acápite B se indican aspectos omitidos que deben ser aclarados por el promotor.
El promotor deberá cumplir con la normativa aplicable a nivel nacional y municipal y con todas las aprobaciones correspondientes. Cumplir con las acciones planteadas en el plan de manejo ambiental, para así prevenir que la ejecución y operación del proyecto pueda ocasionar molestias a la comunidad y afectación al ambiente. El Estudio de Impacto Ambiental se considera observado.

Ing. Agr. M. Sc. Aurora H. Sánchez.
Unidad Ambiental Sectorial
17 de julio de 2020
a/s

Vo. Bo. Arq. Blanca de Tapia
Directora de Investigación Territorial

60 A

Panamá, 01 de julio de 2020
DEIA-DEEIA-UAS- 0065-0107-2020

Arquitecta
Blanca Tapia
Unidad Ambiental
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial
E.S.D.

Respetada Arquitecta Tapia:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente (***Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en seleccione***) y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental categoria II, del proyecto denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS"**, a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/es

MIAMBIENTE
Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL
No. De Control: 0661-2020
Fecha: 2/7/2020
Recibido por: Quirila

041-2020
MYRNA
2-7-20

59

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6047

DIAM-01239-20

Para: **Domiluis Domínguez E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Diana G. Laguna C.

De: **Diana Laguna**
Directora

MIAMBIENTE
RECIBIDO
Por: Lidieth
Fecha: 28 de Julio de 2020
D.E.I.A.
AMBIENTAL

Asunto: Solicitud de ubicación de proyecto PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS

Fecha: Panamá, 28 de julio de 2020

En respuesta a la nota **DEEIA-0265-0107-2020**, donde solicita generar cartografía que permita determinar la ubicación del polígono, puntos de monitoreo de aire y ruido, biodigestor y puntos de prospección arqueológica, además de identificar los cuerpos hídricos cercanos al EsIA categoría II del proyecto titulado "PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS", promovido por AZUERA REALTY INVESTMENT GROUP, S.A., le informamos lo siguiente:

Con las coordenadas suministradas por el promotor, se dibujó el polígono del proyecto (1 ha + 1,900 m²); además de los datos puntuales de puntos de monitoreo de aire y ruido, biodigestor y los puntos de prospección arqueológica. El proyecto se encuentra fuera de los límites del SINAP.

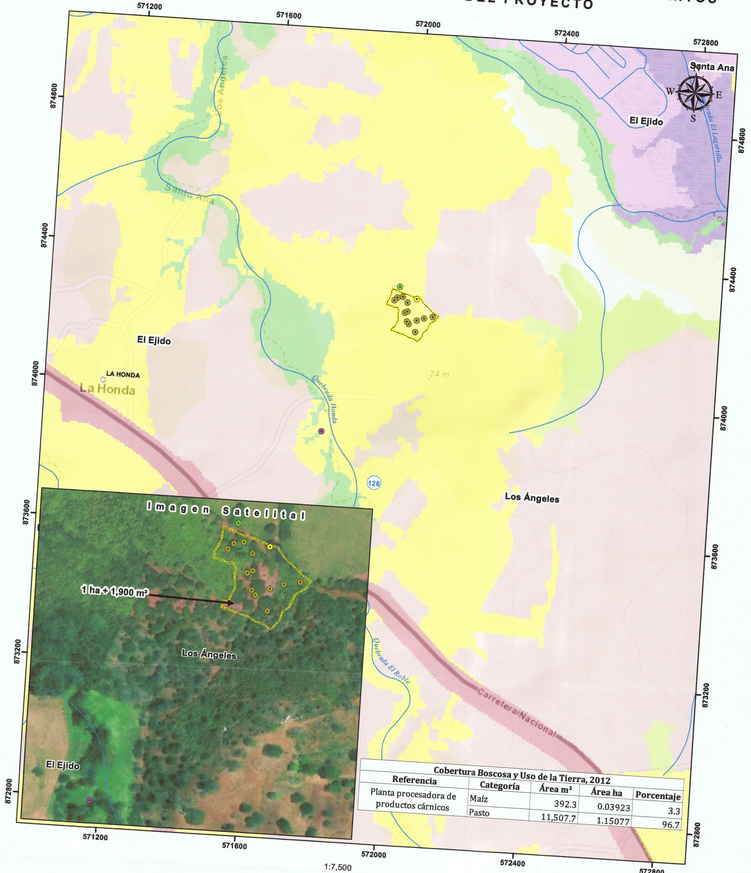
La fuente hídrica más cercana es Quebrada Honda, la cual dista aproximadamente 29 metros del punto del Biodigestor y 265 metros del polígono de la planta procesadora de productos cárnicos.

De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012, el polígono del proyecto recae dentro de las categorías de pasto (96.7%) y maíz (3.3 %). Los datos puntuales recaen todos en la categoría de pasto.

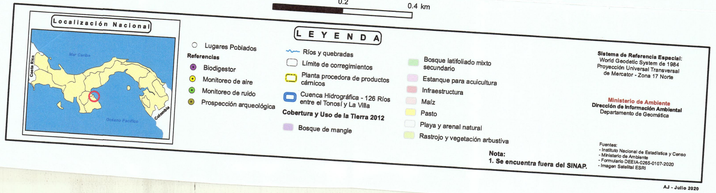
Adj.: Mapa
DL/aodgc/aj/pb
CC: Departamento de Geomática

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE AMBIENTE

CORREGIMIENTO DE LOS ÁNGELES Y EL EJIDO, DISTRITO DE LOS SANTOS, PROVINCIA DE LOS SANTOS
UBICACIÓN DEL PROYECTO



Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, 2012				
Referencia	Categoría	Área m²	Área ha	Porcentaje
Planta procesadora de productos cárnicos	Maíz	392.3	0.03923	3.3
	Pasto	11,507.7	1.15077	96.7



AJ - Julio 2020

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

INSTITUTO DE
ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
NACIONALES

MINISTERIO
DEA
27/JUL/2020 10:05AM

IDAAN

57

ES

Panamá, 13 de julio de 2020
Nota No. **054-DEPROCA-2020**

Licenciada
Analilia Castillero
Jefa del Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Licenciada Castillero:

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0065-0107-2020** correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS"**, a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, presentado por: **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**, con número de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**.

Se presenta el Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial.

Sin otro particular quedo de usted,

Atentamente,

REPUBLICA DE PANAMA
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales
I.D.A.A.N.

MARIELA BARRERA
Jefa Encargada
Departamento de Protección y Control Ambiental

MB/jgp

INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL

Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial, referente a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0065-0107-2020** correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS"**, a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, promovido por: **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**, con número de expediente: **DEIA-II- AC-027-2020.**

De acuerdo con lo presentado en el Estudio de Impacto Ambiental:

- Se solicita se presente la certificación vigente emitida por el IDAAN con sus debidas pruebas de presión, en la que indique que se tiene capacidad para abastecer de agua potable en las etapas que el proyecto lo requiera.

Revisado por:

Jaisseth J. González P.
Evaluadora Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE
OBRAS PÚBLICAS

Sección Ambiental de Provincias Centrales
Tel. 913-0216/ Ext. 2220/2223

E.S.

Chitré, 13 de julio de 2020
SAPROC- 081-2020

Licenciada
Analilia Castillero P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de
Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
Panamá
E. S. D.

Ref.: Evaluación al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, Proyecto Denominado: *"Planta Procesadora de Productos Cárnicos"* a desarrollarse en el Corregimiento de Los Ángeles, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos,
Promotor: AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.

Licenciada Castillero:

En representación del Ministerio de Obras Públicas, como Unidad Ambiental Sectorial, atendiendo su solicitud en nota DEIA-DEEIA-UAS-0065-0107-2020, del 01 de julio de 2020, en la que remite el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto referenciado; en cumplimiento a lo descrito en el artículo 10 del Decreto Ejecutivo 123, del 14 de agosto de 2009, le hacemos la siguiente observacione al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II referido; a saber:

En cuanto al camino de acceso a que se refiere la consultoría, que es un camino existente de 754 metros lineales que se rehabilitara; en inspección del día viernes 09 de julio del presente, nos percatamos que el mismo, es un camino de terracería parcialmente definido hacia el final del sitio donde se pretende construir la Planta; los primeros metros del camino o sea la intersección con la Carretera Nacional "Dr. Belisario Porras" no se indica el sitio exacto de inicio del camino hacia la planta; de igual manera para el paso se debe accesar o atravesar la Quebrada La Honda; situación no descrita en el Estudio por la consultoría; con qué tipo de infraestructura (puente, vado, cajón, etc) se cruzara la misma; por lo antes descrito se solicita la siguientes información:

1. Alineamiento del Camino con las correspondientes coordenadas UTM
2. Tipo de infraestructura para el cruce de la Quebrada La Honda con su respectivo Estudio Hidrológico e Hidráulico de la Quebrada La Honda
3. Nótese que aproximadamente a 200 metros aguas arriba del sitio, donde se pretende construir la infraestructura para el paso hacia la Planta Procesadora de Productos Cárnicos, existe en la vía Dr. Belisario Porras dos (2) puentes vehiculares, doble vía, los cuales deben ser referencias para el diseño de la infraestructura que se requiere para el camino hacia la Planta, que no afecte dichos puentes.

PÁGINA N° 2
SAPROC-081-2020
LICDA. ANALILIA CASTILLERO
JEFA DE EVALUACION DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MINISTERIO DE AMBIENTE-PANAMÁ

De usted, muy respetuosamente,

Atentamente,

Ing. Jorge Eliécer Bernal
Evaluador
Jefe de la Sección Ambiental de Provincias Centrales

SECCION AMBIENTAL
PROVINCIAS CENTRALES

V°B°:
Lic. Vielka de Garzola
Jefa de La Sección Ambiental
MOP-Panamá

JEB/fph

Copia: Ing. Camilo Cárdenas-Director Provincial-MOP de Los Santos
Archivo

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO
DE SALUD

53

15/JUL/2020 10:27AM
MIAMBIENTE
DEIA

064 – SDGSA- UAS
9 DE Julio DE 2020

P/C. Elvis Bósquez

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento
Ambiental
Evaluación Estudios de Impacto Ambiental
En su Despacho

ING ELVIS BOSQUÉZ
Subdirector General de Salud

Ingeniera Castillero:

En referencia a la nota DEIA- DEEIA-UAS-0065-0107 -20, se le remite el informe técnico respetivo del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II del proyecto denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS"** a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, Distrito de Los Santos y provincia de Los Santos. promotor por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

ING. ATALA MILORD
Jefa de Unidad Sectorial Ambiental

c.c. Antolín Domínguez – Supervisor de Saneamiento Ambiental de Los Santos
Dr. AYBAR HERNANDEZ – director de la Región de Salud de Los Santos

EB/AM/sm

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO
DE SALUD

MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL

Informe de Evaluación de Impacto Ambiental
Categoría DEIA-II-AC-027-2020

Proyecto: "*PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS*"

Fecha: 2020

Ubicado en: **Corregimiento de Los Ángeles, Distrito y Provincia de Los Santos**

Promotor: AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.

Objetivo: Calificar el Estudio de Impacto Ambiental, para determinar si cumple con los requisitos de Protección Ambiental específicamente en materia de Salud Pública y dar cumplimiento al Decreto Ejecutivo Nº 123 de 14 de agosto de 2009.

Metodología: Inspeccionar, evaluar y discutir el Estudio de Impacto Ambiental y obtener los datos cualitativamente o cuantitativamente descriptibles.

Antecedentes:
El Proyecto denominado ***"Planta Procesadora de Productos Cárnicos"***, consiste en establecer dos Plantas de procesamiento. Una de ganado y otra de cerdo, el mismo se desarrollará en un área de 0 Has + 2,139 M_2. Este a su vez está dentro de la Finca con código de ubicación 7211, Folio Real N° 12720 (F) con un área total de 5 Has + 7,441 M_2 16 dm_2; propiedad de ***Azuero Realty Investment Group, S.A.*** La Planta de Procesamiento de Bovino y cerdo contara con el equipo de procesamiento y refrigeración completa para 100 reses por día (8 horas). y de cerdos contara con el equipo de procesamiento y refrigeración completo para 100 cerdos por día (8 horas). El objetivo principal de esta planta
es procesar cerdos para ser distribuidos en mitades a clientes.

SUGERENCIA SE LE RECOMIENDA CUMPLIR ESTRICTAMENTE CON TODAS LAS REGLAMENTACIONES DEL MINISTERIO DE SALUD.
Antes, Durante y Después de la Construcción del Proyecto
Ley N° 66 de 1946. Código Sanitario Este instrumenta las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo de las aguas, de los residuos, de los alimentos, del aire, de la vivienda y establece atribuciones especificas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto.
Artículo 205 del código sanitario, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. Aplica a: No se podrá

descargar las aguas residuales o servidas a los cursos de agua próximos al proyecto (Drenajes naturales) sin tratamiento.

El Ministerio de Salud recomienda que la construcción de proyecto se encuentre a 300 metro perimetral de la vivienda más cercana que no pertenezcan al proyecto, El ministerio del Ambiente es el único responsable de hacer cumplir este Decreto 71 del 26 de febrero de 1964, Por el cual se aprueba el Reglamento sobre Ubicación de industrias que constituyen molestia publica y condiciones sanitarias mínimas que deben llenar las misma, en su primer artículo. Y estas deberán estar ubicadas a una distancia mínima de 5 kilómetros lineales de los vertederos de basura, rellenos sanitarios, puertos, aeropuertos. Además, Cumplir con el Código Sanitario articulo 88 numeral 1

El Minsa solicita cumplir estrictamente con el Decreto 121 de 15 de abril de 2016, Que dicta el Reglamento de Inspección Sanitaria para Carne Bovina en la República de Panamá, los Capítulos VII y VIII

Se recomienda estar ubicados alejados de los cuerpos de aguas, donde existan acueductos rurales o áreas recreativas.

De acuerdo con el sistema de tratamiento de aguas residuales, debe cumplir con los Reglamentos Técnicos DGNTI-COPANIT- 35-99 medio ambiente y protección de la salud seguridad calidad de agua. Descargar de efluente, líquido a cuerpos y masa de agua continentales y marinas, y DGNTI-COPANIT 47–2000 de Lodos.

El MINSA recomienda que se cumpla estrictamente con el Reglamento técnico para agua potable: 21-393-19, de agua potable, si va a tener agua de pozo, hacer concesión con mi ambiente, Debe cumplir con las normas sobre la servidumbre de las fuentes de agua, de haber acueductos rurales,

Deben cumplir con el Decreto 384 del 16 de noviembre del 2001 que reglamenta la ley 33 del 1997 que fija norma para controlar vectores.

Debe cumplir con 176 de mayo 2019, que establece la actividad relacionada con situaciones de alto riesgo público que por su implicación a la salud o al medio ambiente. Los tipos de establecimientos que por su actividad son de interés sanitario y dicta otras disposiciones. Este modifica el decreto 40 del 26 de enero 2010 y el Decreto 856 del 4 de agosto 2015

Debe tener sellados y aprobados los permisos autorizados por el MINSA. Además, tener los planos en proceso de sellados por todas las instituciones correspondientes
Debe tener la certificación de Zonificación emitido por el MIVIOT, que no exista sobreexposición en la zonificación emitida por el MIVIOT.

Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2000 "Higiene y Seguridad Industrial condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Genere Ruido" Decreto Ejecutivo N.º 306 de 4 de septiembre de 2002 y Decreto Ejecutivo N.º 1 del 15 de enero de 2004. que determina los niveles de ruido para ares residenciales Industriales.

Decreto No. 2 -2008 "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción".

Cumplir con las Normas de Higiene y Seguridad como lo es el uso de equipo de protección personal (guante, casco, botas etc.).

Deberá cumplir con las disposiciones del Ministerio de Salud en lo que respecta a la implementación de las medidas de control necesario para evitar liberación de partículas de polvo, durante el movimiento de tierra.
Debe cumplir con las regulaciones de la disposición final de los desechos sólidos" aplicada en el área del proyecto.

Decreto Ejecutivo No. 150 de 19 de febrero de 1971. Reglamento sobre los ruidos molestos, que producen las fábricas, industrias, talleres y locales comerciales. Aplica a la construcción y operación del proyecto.

De haber algún daño ecológico que se considere que haga daño a salud humana aplicar **Ley No. 14 de 18 de mayo de 2007 que adopta el Código Penal y en su Título XIII establece los delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial.**

Revisado el Estudio de Impacto Ambiental y cumpliendo con la norma del MINSA, no se tiene Objeción, a la ejecución del proyecto

Se recomienda que, si el proyecto tiene afectación a la salud de las personas, antes, durante y después de la construcción del proyecto el Ministerio de Ambiente tomará los correctivos necesarios y será el único responsable de minimizar los efectos.

Además, se reserva el derecho de solicitar cualquiera información adicional del presente Estudio de Impacto Ambiental o durante el desarrollo del proyecto.

Tomar precauciones en la etapa de construcción y después de la ejecución de la obra

Atentamente,

Ing. Atala S. Milord V.
Jefa de la Unidad Sectorial Ambiental
Ministerio de Salud

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS

15/JUL/2020 10:27AM MIAMBIENTE 49

Las Tablas, 14 de julio de 2020.
DRLS-0362-2020

Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

E. S. M.

Ing. **Domínguez**:

La presente es para hacerle llegar el Informe Técnico de Evaluación No. 03-2020, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II denominado ***PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS*** Cuyo Promotor es **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

Sin otro particular nos suscribimos.

Atentamente,

EMILIO E. CASTILLO M.
Director Regional de Los Santos

MiAMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS

ECM/ivm

Las Tablas, Vía Santo Domingo,
Provincia de Los Santos
Teléfonos: 500-0921
www.miambiente.gob.pa

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO
DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÒN No. 03-2020

DATOS GENERALES DEL PROYECTO

Propósito:	Verificar en campo del área propuesta para el desarrollo del proyecto ***PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS.***
Promotor:	**AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**
Expediente:	DEIA-II-AC-027-2020
Ubicación:	Corregimientos de Los Ángeles, distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.
Fecha de inspección:	10 de julio de 2020.
Fecha del Informe:	13 de julio de 2020.
Participantes:	**Israel Vergara M:** Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental. **Dionis Zarzavilla**: Promotor **José Núñez**: Vicepresidente de la sociedad Promotora **Ricardo Morcillo**: Representante de la comunidad **Ladislao Castillero**: Representante de la comunidad **Jorge Bernal**: Ministerios de Obras Públicas.

I. SINTESÍS DEL PROYECTO:

El día 7 de julio de 2020, se recibe en esta Dirección Regional mediante **MEMORANDO-DEEIA-0265-0170-2020** el Estudio de Impacto Ambiental categoría II denominado ***"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS",*** promovido por la sociedad **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

El día 10 de julio de 2020, se realiza la inspección al área propuesta para la ejecución del proyecto.

II. OBJETIVOS:

Conocer la situación ambiental previa del área de influencia directa, donde se pretende desarrollar el proyecto categoría II, denominado ***PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS.***
Verificar la ubicación de proyecto y la línea base descrita en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) concuerda con lo observado en campo.

III. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD:

El Proyecto denominado ***"Planta Procesadora de Productos Cárnicos"***, consiste en establecer dos Plantas de procesamiento. Una de ganado y otra de cerdo, el mismo se desarrollará en un área de 0 Has + 2,139 M2. Este a su vez está dentro de la Finca con código de ubicación 7211, Folio Real N° 12720 (F) con un área total de 5 Has + 7,441 M2 16 dm2; propiedad de ***Azuero Realty Investment Group, S.A.***

Ubicación Geográfica

Coordenadas tomadas en Campo Polígono de la Planta		
Puntos	**Coordenadas UTM (WGS-84) (m)**	
1	571881	874354
2	571869	874314
3	571872	874295
4	571902	874288
5	571906	874247
6	571921	874218
7	572026	874186
8	572070	874233
9	572023	874287
10	571987	874298
11	571934	874328
12	571903	874352

IV. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:

La inspección se realizó el día 10 de julio de 2020, en el área propuesta para el Proyecto. Se inició el recorrido a las 8:50 am de toda el área del proyecto, entre los puntos destacados se menciona que:

Actualmente en el área del proyecto se realizó la rehabilitación del camino existente y de igual manera movimiento de tierra en el polígono en el cual se ejecutara la planta procesadora de productos cárnicos, este tema fue atendido previa denuncia recibida en la sección de Verificación del Desempeño Ambiental de la Regional de Los Santos. Cabe resaltar que la vía de acceso al proyecto más fácil la cual no interviene la quebrada la Honda se encuentra en litigio, por lo cual el promotor del proyecto plantea una vía de acceso en la cual se contempla la construcción de una obra en cauce. (Foto 1 y 2).

La quebrada La Honda al momento de la inspección contaba con agua, se pudo observar que a lo largo del cauce de la misma el agua se mantenía corriendo. (Foto 3).

La vegetación en el área propuesta para la construcción de la planta y corrales está conformada de gramíneas, al frente del mismo se encuentra un cerro con árboles y partes de rastrojo mayores a 5 años lo que representa una regeneración natural del área. El Promotor indico que no se verían afectados ya que uno de sus principales objetivos es reforestar gran parte de esta finca.

V. IMÁGENES DE LA INSPECCIÓN

Coordenadas UTM	Fotografía
Foto No1: Área en donde se	

Foto No. 2: Camino Rehabilitado 572013 E 874224 N	
Foto No. 3: Quebrada La Honda dentro del área del proyecto 571888 E 873745 N	
Foto No. 4: Evidencia de participantes en la inspección. 572009 E 874262 N	

VI. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

1. En la página 31 del EsIA correspondiente, en el punto **4.1. Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato, y otros**, se indica que: *"El Proyecto denominado **"Planta Procesadora de Productos Cárnicos"** se desarrollará en un área de 0 Has + 2,139 M2 en el corregimiento de Santa Ana, el acceso al mismo se ubica en la Carretera Nacional al margen izquierdo de la ruta, en el Distrito de Los Santos, en la Provincia de Los Santos. Este a su vez está dentro de la Finca con código de ubicación 7211, Folio Real N° 12720 (F) con un área total de 5 Has + 7,441 M2 16 dm2; propiedad de **Azuero Realty Investment Group, S.A**"*. Sin embargo la finca se encuentra ubicada en el corregimiento de El Ejido creado el 2 de mayo de 2017 mediante la ley Ley 65 del 22 de octubre de 2015. Por lo que solicitamos lo siguiente:

   a. Verificar e indicar la ubicación Política y Administrativa en la que se sitúa el proyecto, considerando el alcance total del proyecto, tomando en cuenta la creación del nuevo orregimiento.
   b. Documento de Registro Público de Propiedad, actualizado con respecto al corregimiento donde se ubica el proyecto de la Finca Finca con código de ubicación 7211, Folio Real N° 12720 (F) con un área total de 5 Has + 7,441 M2 16 dm2; propiedad de **Azuero Realty Investment Group, S.A.**

2. En la página 31 del EsIA correspondiente, en el punto **5.0. Descripción Del Proyecto Obra o Actividad se indica que: "***El proyecto consiste en la Construcción y Operación de una Planta Procesadora de Productos Cárnicos en un área de 0 Has + 2,139 M2, al igual que la habilitación de un camino ya existente*". En la página 32 del EsIA en el punto **5.1. Objetivo del Proyecto, Obra o Actividad y su Justificación,** se indica que: *"... Habilitar el acceso (camino) ya existente con un aproximado de 754 Metros Lineales con ancho de 6 metros"*. Sin embargo al momento de la inspección y lo observado en el mapa de la página 35 de EsIA correspondiente al punto 5.2 **Ubicación Geográfica incluyendo Mapa en Escala 1:50,000 y Coordenadas UTMWGS ´84,** se observa que parte de la rehabilitación del camino se indica atravesando la quebrada la Honda. En la página 97 del EsIA correspondiente al punto **6.6. Hidrología**, se indica que: *"... Próximo al área de estudio (suroeste) fue posible identificar la Quebrada Lagartillo – La Honda la cual no será afectada por la construcción de la planta de productos cárnicos sin embargo para la obra de acceso si será probable la realización de algunas obras hidráulicas para las cuales se someterán los debidos permisos y diseños"*. Por lo que solicitamos:

   a. Presentar el alineamiento del camino a rehabilitar con sus coordenadas UTM y sus respectivos DATUM en Archivo Shapefile (Digital).
   b. Presentar los efectos ambientales potenciales en las diferentes fases de construcción de las obras hidráulicas y las medidas de mitigación a utilizar.
   c. Presentar análisis de calidad de agua de un laboratorio acreditado por El Consejo Nacional de Acreditación.
   d. Aportar las coordenadas UTM con su respectivo DATUM del sitio de muestreo.

3. En la página 39 del EsIA correspondiente, en el punto **5.4.2. Construcción/Ejecución,** se indica la siguiente actividad: *"Construcción de Campamento Temporal para depósito de materiales, con comedor, bancas, toldas y oficinas. Aquí se instalarán por lo menos dos Sanitarios portátiles, el agua potable para los trabajadores se llevará en envases apropiados desde Las Tablas, se instalará una*

4. En la página 57 del EsIA correspondiente, en el punto **5.5. Infraestructura a Desarrollar y Equipo a Utilizar,** se indica la siguiente actividad: *"Instalación de aproximadamente 400 Metros de Tendido Eléctrico, para suministro de energía a Planta Procesadora de Productos Cárnicos"*. Además en la página 58 del EsIA en el punto ***5.4.3. Operación,*** se indica otras estructuras como: *"Biodigestor, Separador de sólidos y lombrices californianas, área de Calentadores de agua solares, tanque de Cosecha de agua (10,000 Galones), área de Paneles solares, área de Disecador de sangre enmarcadas todo en los Sistemas de Manejos y Aprovechamientos - Producción Más Limpia en beneficio de Ambiente, Comunidad y Economía"*. Por lo que solicitamos:

   a. Presentar el alineamiento del tendido eléctrico con sus coordenadas UTM y sus respectivos DATUM en Archivo Shapefile (Digital).
   b. Superficie del polígono a utilizar para los biodigestores, área de lombrices californianas, tanque para cosecha de agua con sus coordenadas UTM y sus respectivos DATUM en Archivo Shapefile (Digital).

5. En la página 71 del EsIA correspondiente, en el punto **5.6.1. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vía de acceso, transporte público, otros),** en el punto **Agua Potable** se indica que: *"... El agua potable utilizada en ambas plantas será subterránea y el promotor realizara lo respectivos tramites de uso de agua ante MiAMBIENTE"*. Sin embargo no se indica si se cuenta con pozos habilitados o se realizara la perforación de nuevos pozos. Por lo que solicitamos:

   a. Aclarar si se Dara la perforación de pozos, de ser afirmativo, presentar las coordenadas UTM con DATUM de referencia de la ubicación del pozo.
   b. Presentar la capacidad de este pozo para abastecer de agua a la totalidad del proyecto.
   c. Indicar cuanto será el caudal de este.
   d. Indicar si cubrirán la totalidad de la demanda del proyecto.

6. En la página 71 del EsIA correspondiente, en el punto **5.6.1. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vía de acceso, transporte público, otros),** en el punto de **Vías de Acceso,** se indica que: *"El acceso se da por la carretera que va de Rambala"*. Sin embargo en la provincia de Los Santos no se cuenta con una vía con este nombre. Por lo que solicitamos:

   a. Aclarar las vías utilizadas para el acceso al proyecto.

7. En la página 74 del EsIA correspondiente, en el punto **5.7.1. Desechos Sólidos** en el sub punto **Construcción/Ejecución,** se indica que: *"La generación desechos por parte de proyecto se resumen a basura de restos de papel, envases de comida, envases de lubricantes, bolsas de cementos, o restos de materiales de construcción, entre otras. Para la recolección el proyecto dispondrá de basureros o cestos plenamente identificados y adecuados para tales funciones, los mismos serán trasladados cada cierto tiempo por parte del promotor al vertedero de Las Tablas previo pago del canon ante el municipio, ya que en el área no se cuenta con los servicios de recolección de desechos sólidos"*. Sin Embargo el proyecto se ubica en el Distrito de Los Santos y el vertedero más cercano al proyecto es el Vertedero de La Honda. Por lo que solicitamos:

   a. Indicar y aclarar por qué se toma en cuenta el vertedero de Las Tablas para el depósito de los desechos sólidos teniendo en el área cercana del proyecto otros vertederos pertenecientes al distrito de Los Santos.

9. En la página 80 del EsIA correspondiente, en el punto **6.1.1. Unidades geológicas locales y Características Geotécnicas,** se indica que: *"El Proyecto denominado "Planta Procesadora de Productos Cárnicos", se localiza sobre la zona de tierras llanas, ubicado en el corregimiento de Los Ángeles, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos, el área pertenece a la formación Pesé del Grupo Macaracas, símbolo TO-MACpe."* Por lo que solicitamos:

   a. Verificar e indicar la ubicación Política y Administrativa en la que se sitúa el proyecto.

VII. RECOMENDACIÓN DE APROBACIÓN O RECHAZO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Lo observado en campo, concuerda con la descripción de la línea base presentada en el EsIA, del proyecto categoría II denominado: ***PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS***. Sin embargo se recomienda solicitar la primera **INFORMACIÓN ACLARATORIA,** sobre los puntos señalados a fin de poder continuar con el proceso de evaluación.

CUADRO DE FIRMAS

Elaborado por:	**Vo Bo por :**
I Vergara **ISRAEL VERGARA M.** Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental MIAMBIENTE-Los Santos	Emilio Castillo **EMILIO E. CASTILLO** Director Regional MIAMBIENTE-Los Santos

MiAMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

42

ACTA DE INSPECCIÓN

DRLS-SEIA

Fecha: 13/7/2020 **Hora de inicio:** 8:50 am **Hora de terminación:** 11:00 Am

Nombre del Proyecto/Empresa: Azuero Realty Invesment Group, S.A

Nombre del Representante Legal: Dionis Zarzavilla

Dirección: Los Ángeles, Distrito de Los Santos

Objetivo de la Inspección: Verificar el área propuesta para el Proyecto Categoría II "Planta Procesadora de Productos Cárnicos"

Participante de la Inspección: Israel Vergara (Mi Ambiente), Jorge Bernal (
Dionis Zarzavilla (Promotor), José Nuñez (Vice Presidente de la Empresa), Ricardo Morcillo (Comunidad), Ladislao Castillero (Comunidad).

Descripción de la inspección:

El inicio de la inspección inicia directamente en el Polígono destinado para la Fabricación y/o Construcción de la Planta de Procesamiento, Se le consulta al Promotor sobre las galeras a Construir, Sistema de Agua Potable, Cosecha de Agua, Sistema de Manejo de la Planta de Biogas donde el Promotor indica que adicional del tanque de cosecha, se van a perforar 4 pozos y el Biogas generado servirá para energía de las Oficinas, el biol generado por la planta de Biogas, se le llevara a productores para pasto de corte. El Camino el Promotor Indica que realizo Obra en Cauce.

Firma de participantes:

Nombre: Israel Vergara Mi
Cédula: 7-707-1730

Nombre: José A. Nuñez V
Cedula: 7-710-225

Nombre:

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

13/JUL/2020 08:50AM MIAMBIENTE DEEIA

Sayuris 41

DIRECCIÓN FORESTAL.

Memorando
DIFOR-342-2020

Para: **Domiluis Domínguez E.**
Director de Evaluación de
Impacto Ambiental

De: **Víctor Francisco Cadavid**
Director Forestal

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN FORESTAL

Asunto: Comentarios Técnicos

Fecha: 10 de julio de 2020

Procedemos al envío de los comentarios técnicos al **MEMORANDO-DEEIA-0265-0107-2020**, con respecto al EsIA, Categoría II titulado ***"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"*** cuyo promotor es ***"AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A."***, a desarrollarse en Corregimiento de Los Ángeles, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Aprovecho la oportunidad para presentarle las muestras de nuestro aprecio y distinguida consideración.

Atentamente,

Copia. Expediente

VFC/JJ

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN FORESTAL

DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	10 DE MAYO DE 2020
NOMBRE DEL PROYECTO:	PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS.
PROMOTOR:	AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE LOS ÁNGELES, DISTRITO DE LOS SANTOS, PROVINCIA DE LOS SANTOS.

El EsIA del proyecto denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"**, hace referencia a establecer dos Plantas de procesamiento. Una de ganado y otra de cerdo, el mismo se desarrollará en un área de 0 Has + 2,139 m².

El estudio habla de un área muy perturbada tanto la zona de afectación directa, para la construcción de la planta, como el camino de acceso ya existente y que será rehabilitado.

El estudio habla que solo se afectaran con tala dos árboles de la especie *Melicoccus bijugatus* con un volumen de madera de 0.1954 y un *Enterolobium cyclocarpum* con un volumen de 1.1314 metros cúbicos de madera los demás arboles registrados a lo largo del camino de acceso se afectaran solo por poda durante los trabajos.

Dado que la información sobre los tipos de vegetación e inventarios son reportados según indica la norma y no reporta mayor afectación a tipos de vegetación y especies vulnerables según el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"**, no tenemos más que solicitar:

- Se confirme mediante mandato de inspección de campo, la verificación de los tipos de cobertura de bosque o vegetación según sea el caso a afectar, así como la extensión de superficie para cada categoría descrita, a fin de que presente las superficies y porcentajes para efectos del pago de indemnización ecológica.

- Proteger y conservar las áreas adyacentes a las fuentes hídricas dentro del predio, la franja de bosque a proteger será equivalente al ancho del cauce de las respectivas fuentes y en ningún caso esta franja podrá ser menor a diez metros (10 m), si el ancho del cauce fuera menor de diez metros (10m), contempladas en el numeral 2 del artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 "por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras Disposiciones".

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

- De ser aprobado el estudio en la resolución indicar la superficie a compensar de acuerdo al área afectada y cumplir con la Resolución AG-0235-2003 de 12 de junio de 2003. "*Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones*"., emitida por la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) hoy Ministerio de Ambiente.

- Indicar en la resolución de aprobación de EIA que el mantenimiento de la reforestación para compensación es por 5 años, en caso que aplique.

Revisado Por:

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
HÉCTOR H. VEGA G.
INGENIERO EN CIENCIAS FORESTALES
IDONEIDAD N° 7.109-12

Hector H. Vega G.
Dirección Forestal
HV/hv

LICENCIADO
MILCIADES CONCEPCIÓN
MINISTRO DE AMBIENTE
MINISTERIO DE AMBIENTE PANAMÁ

E. S. D.

Señor ministro:

Por este medio hacemos entrega de las publicaciones de acuerdo a lo establecido en el Artículo No 36 del Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No 155 del 5 de agosto de 2011, llevadas a cabo en un diario de circulación nacional durante los días lunes 6 y martes 7 de julio de 2020. Las mismas se presentan en hojas completa y fueron realizadas en la sección de clasificados del diario El Siglo, adicionalmente se hace entrega de la publicación con sello de fijado y desfijado del municipio de Los Santos, sobre el proyecto denominado ***"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"***, el cual es promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP S.A.,** a desarrollarse en el corregimiento de Loa Ángeles, distrito y provincia de Los Santos.

Los Santos, 08 de julio de 2020.

ATTE

Dionis Alberto Zarzavilla Rodríguez,
Ced: **7-65-845**

c.c. Archivos

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

PRIMERA PUBLICACIÓN
De acuerdo a lo establecido en el artículo Nro. 36 del decreto ejecutivo Nro. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el decreto ejecutivo 155 del 05 agosto de 2011, el cual reglamenta los procesos de evaluación de impacto ambiental, mediante este aviso y por ocho (8) días hábiles, a partir de la última publicación del presente aviso, se presenta a consulta pública el estudio impacto ambiental categoría II.

Proyecto: "PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS".

Promotor: AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S. A.
Localización: corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos.

Descripción del Proyecto: consiste en establecer una planta de procesamiento de productos cárnicos, con dos líneas de procesos, una con ganado bovino y otra con ganado porcino, debidamente equipada con tecnología de punta para el procesamiento y refrigeración de 100 individuos por día en cada línea.

Impactos ambientales positivos identificados:
Generación y fortalecimiento de empleos. Dinamización de la economía regional, incremento de impuestos municipales.

Impactos ambientales negativos identificados:

a. Riesgo de accidentes ocupacional y de tránsito:
Dotar y vigilar permanentemente el uso del uniforme y equipo de seguridad por parte de los trabajadores (EPP), señalización y rotulación adecuada, control de velocidad, no consumo de alcohol o narcóticos.
Implementación de un Plan de Salud Ocupacional y seguridad Industrial avalado por MITRADEL - MINSA, además del Plan de atención y control médico (Salud Ocupacional). Mantener un vehículo disponible permanentemente para evacuación en caso de accidente.

b. Riesgo de alteración de la calidad de aguas superficiales cercanas:
Se trata de una quebrada ubicada a unos 300 mt. De distancia del área del proyecto y cuenta con caudal intermitente, ya que al momento de levantamiento de líneas base no mantenía caudal.
Medida: evitar que llegue al cauce sustancias, materiales o productos que puedan alterar la calidad actual de sus aguas en el momento en que ésta presente caudal.
Eliminación de vegetación / modificación del paisaje natural:
Elaborar y presentar ante MiAMBIENTE un Plan de Arborización - Revegetación para su aprobación y después implementarlo en los alrededores del proyecto.

c. Generación de polvo y partículas en suspensión:
Rociar con agua el área del proyecto durante días secos. Realizar evaluación periódica del equipo, el promotor se compromete a utilizar filtros y elementos recomendados por los fabricantes. En el caso de las Maquinas de los Proceso de Carnes (Fase Operación), es necesario cumplir con el plan de mantenimiento propuesto por los proveedores de las mismas para que se mantengan en óptimas condiciones mecánicas y técnicas.

d. Generación de ruidos:
Mantener horarios de labores diurnos en etapa de construcción, apagar los vehículos, maquinaria y equipo que no esté en uso, dotar al personal de protectores auditivos en casos necesarios, etapa operativa horarios rotativos.

e. Generación de residuos sólidos (basura):
Se implementará un Plan de Manejo integral de desechos sólidos comunes mediante reciclaje (papel, metal, vidrio, plásticos, etc.), durante la etapa de construcción y operación para su respectiva y adecuada disposición final.

f. Generación de residuos líquidos (fisiológicos) y aguas residuales durante construcción y operación:
Esta planta contará con un biodigestor de 45m3 de capacidad de tratamiento diario, para cada línea de producción (90 m3), con el objetivo recolectar todas las aguas servidas de las zonas de procesamiento tales como residuos sangre, estiércol, otros fluidos corporales del ganado y productos de limpieza utilizados en la planta para luego ser tratados con bacterias en el biodigestor y el uso separadores de sólidos, así como cultivos lombrices californianas. Aproximadamente a 70 metros de la planta se van a ubicar los separadores de sólidos. Todo el estiércol recolectado en los corrales, contenido de intestinos y bolsa ruminal en la zona de procesamiento del ganado, van a ser vertidos en un sistema de tuberías que trasladarán este contenido a los separadores de sólidos que son tanques de cemento circulares en donde se sedimentan los sólidos y el agua superficial es dirigida hacia los biodigestores. Durante la construcción contará con letrinas portátiles.

g. Contaminación de suelo y agua con hidrocarburos:
Utilizar solamente equipo en óptimas condiciones mecánicas, realizar el mantenimiento del equipo pesado en talleres autorizados, contar con material absorbente (aserrín, toallas, chorizos absorbentes). Regirse y cumplir con norma del Cuerpo de Bomberos para el uso y almacenaje de hidrocarburos.

h. Erosión y sedimentación:
Proteger las áreas sin vegetación con obras estructurales (Contenedores y estaquillados) para evitar el arrastre de sedimentos hacia los cauces cercanos (Quebrada El Lagartillo).

Plazo y lugar de recepción de observaciones:
Las observaciones podrán ser presentadas en un plazo de ocho (8) días hábiles, a partir de la última difusión de este comunicado, en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental del Ministerio de Ambiente, ubicadas en Albrook, ciudad de Panamá y en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la provincia de Los Santos.
El Estudio de Impacto Ambiental estará disponible en las oficinas del Ministerio de Ambiente, ubicadas en Albrook, ciudad de Panamá.

AV355449



Anuncie lo que necesita y en

Coloque su anuncio
al 204-0945 o escríbanos a cl

MÁSCLASI

MÁSAUTOS MÁSVIVIEN

SACARIAS: BRUJO CURANDERO Y HECHICE



Trabajos en Suerte y Am

NO SUFRA MÁS, recupere su pareja, no import
sexo ni la distancia, cambie su mala suerte. Cúres
brujerías, salamientos, malos vicios e impote
SEXUAL. Protejo, Resguardo y curo su cuerpo y r
su mal vecino. Conozca el origen de su fracaso
cara del que le hizo el daño en solo una noche de

ATENCIÓN: PANAMÁ, CHORRERA Y PENONO

SEPARE SU CITA 6661 4286 LECTURA DE CARTAS Y PALMA DE LA
Trabajo a distancia 100% EFEC



cesita y encuentre lo que busca

su anuncio llamándonos
ibanos a clasificados@elsiglo.com

ASIFICADOS

MÁSVIVIENDAS MÁSEMPLEOS

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

ÚLTIMA PUBLICACIÓN

De acuerdo a lo establecido en el artículo Nro. 36 del decreto ejecutivo Nro. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el decreto ejecutivo 155 del 05 agosto de 2011, el cual reglamenta los procesos de evaluación de impacto ambiental, mediante este aviso y por ocho (8) días hábiles, a partir de la última publicación del presente aviso, se presenta a consulta pública el estudio impacto ambiental categoría II.

Proyecto: "PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS".

Promotor: AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S. A.

Localización: corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos.

Descripción del Proyecto: consiste en establecer una planta de procesamiento de productos cárnicos, con dos líneas de procesos, una con ganado bovino y otra con ganado porcino, debidamente equipada con tecnología de punta para el procesamiento y refrigeración de 100 individuos por día en cada línea.

Impactos ambientales positivos identificados:

Generación y fortalecimiento de empleos. Dinamización de la economía regional, incremento de impuestos municipales.

Impactos ambientales negativos identificados:

a. Riesgo de accidentes ocupacional y de tránsito:

Dotar y Vigilar permanentemente el uso del uniforme y equipo de seguridad por parte de los trabajadores (EPP), señalización y rotulación adecuada, control de velocidad, no consumo de alcohol o narcóticos.

Implementación de un Plan de Salud Ocupacional y seguridad Industrial avalado por MITRADEL - MINSA, además del Plan de atención y control médico (Salud Ocupacional). Mantener un vehículo disponible permanentemente para evacuación en caso de accidente.

b. Riesgo de alteración de la calidad de aguas superficiales cercanas:

Se trata de una quebrada ubicada a unos 300 mt. De distancia del área del proyecto y cuenta con caudal intermitente, ya que al momento de levantamiento de líneas base no mantenía caudal.

Medida: evitar que llegue al cauce sustancias, materiales o productos que puedan alterar la calidad actual de sus aguas en el momento en que ésta presente caudal.

Eliminación de vegetación / modificación del paisaje natural:

Elaborar y presentar ante MiAMBIENTE un Plan de Arborización - Revegetación para su aprobación y después implementarlo en los alrededores del proyecto.

c. Generación de polvo y partículas en suspensión:

Rociar con agua el área del proyecto durante días secos. Realizar evaluación periódica del equipo, el promotor se compromete a utilizar filtros y elementos recomendados por los fabricantes. En el caso de las Maquinas de los Proceso de Cames (Fase Operación), es necesario cumplir con el plan de mantenimiento propuesto por los proveedores de las mismas para que se mantengan en óptimas condiciones mecánicas y técnicas.

d. Generación de ruidos:

Mantener horarios de labores diurnos en etapa de construcción, apagar los vehículos, maquinaria y equipo que no esté en uso, dotar al personal de protectores auditivos en casos necesarios, etapa operativa horarios rotativos.

e. Generación de residuos sólidos (basura):

Se implementará un Plan de Manejo integral de desechos sólidos comunes mediante reciclaje (papel, metal, vidrio, plásticos, etc.), durante la etapa de construcción y operación para su respectiva y adecuada disposición final.

f. Generación de residuos líquidos (fisiológicos) y aguas residuales durante construcción y operación:

Esta planta contará con un biodigestor de 45m3 de capacidad de tratamiento diario, para cada línea de producción (90 m3), con el objetivo recolectar todas las aguas servidas de las zonas de procesamiento tales como residuos sangre, estiércol, otros fluidos corporales del ganado y productos de limpieza utilizados en la planta para luego ser tratados con bacterias en el biodigestor y el uso separadores de sólidos, así como cultivos lombrices californianas. Aproximadamente a 70 metros de la planta se van a ubicar los separadores de sólidos. Todo el estiércol recolectado en los corrales, contenido de intestinos y bolsa ruminal en la zona de procesamiento del ganado, van a ser vertidos en un sistema de tuberías que trasladarán este contenido a los separadores de sólidos que son tanques de cemento circulares en donde se sedimentan los sólidos y el agua superficial es dirigida hacia los biodigestores. Durante la construcción contará con letrinas portátiles.

g. Contaminación de suelo y agua con hidrocarburos:

Utilizar solamente equipo en óptimas condiciones mecánicas, realizar el mantenimiento del equipo pesado en talleres autorizados, contar con material absorbente (aserrín, toallas, chorizos absorbentes). Regirse y cumplir con norma del Cuerpo de Bomberos para el uso y almacenaje de hidrocarburos.

h. Erosión y sedimentación:

Proteger las áreas sin vegetación con obras estructurales (Contenedores y estaquillados) para evitar el arrastre de sedimentos hacia los cauces cercanos (Quebrada El Lagartillo).

Plazo y lugar de recepción de observaciones:

Las observaciones podrán ser presentadas en un plazo de ocho (8) días hábiles, a partir de la última difusión de este comunicado, en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental del Ministerio de Ambiente, ubicadas en Albrook, ciudad de Panamá y en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la provincia de Los Santos.

El Estudio de Impacto Ambiental estará disponible en las oficinas del Ministerio de Ambiente, ubicadas en Albrook, ciudad de Panamá.

AV355450

SACARIAS: BRUJO CURANDERO Y HECHICERO



Trabajos en Suerte y Amor

NO SUFRA MÁS, recupere su pareja, no importa el sexo ni la distancia, cambie su mala suerte. Cúrese de brujerías, salamientos, malos vicios e impotencia SEXUAL. Protejo, Resguardo y curo su cuerpo y retiro su mal vecino. Conozca el origen de su fracaso y la cara del que le hizo el daño en solo una noche de rezo.

ATENCIÓN: PANAMÁ, CHORRERA Y PENONOMÉ

SEPARE SU CITA 6661 4286 LECTURA DE CARTAS Y PALMA DE LA MANO. Trabajo a distancia 100% EFECTIVOS

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA.

De acuerdo a lo establecido en el artículo no 36 del decreto ejecutivo no 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el decreto ejecutivo 155 del 05 agosto de 2,011 el cual reglamenta los procesos de evaluación de impacto ambiental, mediante este aviso y por ocho (8) días hábiles a partir de la última publicación del presente aviso, se presenta a consulta pública el estudio impacto ambiental categoría II.

Proyecto: ***"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÀRNICOS".***

Promotor: **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP S.A.**

Localización: Corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos.

Descripción del Proyecto: Consiste en establecer una Planta de procesamiento de productos cárnicos, con dos líneas de procesos, una con ganado bovino y otra con ganado porcino, debidamente equipada con tecnología de punta para el procesamiento y refrigeración de 100 individuos por día en cada línea.

Impactos ambientales positivos identificados:
Generación y fortalecimiento de empleos, Dinamización de la economía regional, Incremento de impuestos Municipales.

Impactos ambientales negativos identificados:

a. **Riesgo de accidentes ocupacional y de tránsito:**
Dotar y Vigilar permanentemente el uso del uniforme y equipo de seguridad por parte de los trabajadores (EPP), señalización y rotulación adecuada, control de velocidad, No consumo de alcohol o narcóticos.
Implementación de un Plan de Salud Ocupacional y seguridad Industrial avalado por MITRADEL – MINSA, además del Plan de atención y control médico (Salud Ocupacional). Mantener un vehículo disponible permanentemente para evacuación en caso de accidente.

b. **Riesgo de alteración de la calidad de aguas superficiales cercanas:**
Se trata de una quebrada ubicada a unos 300 mts. De distancia del área del proyecto y cuenta con caudal intermitente, ya que al momento de levantamiento de líneas base no mantenía caudal.
Medida; Evitar que llegue al cauce sustancias, materiales o productos que puedan alterar la calidad actual de sus aguas en el momento en que ésta presente caudal.

Eliminación de vegetación / modificación del paisaje natural:
Elaborar y presentar ante MiAMBIENTE un Plan de Arborización – Revegetación para su aprobación y después implementarlo en los alrededores del proyecto.

c. **Generación de polvo y Partículas en suspensión:**
Rociar con agua el área del proyecto durante días secos. Realizar evaluación periódica del equipo, el promotor se compromete a utilizar filtros y elementos recomendados por los fabricantes. En el caso de las Maquinas de los Proceso de Carnes (Fase Operación), es necesario cumplir con el plan de mantenimiento propuesto por los proveedores de las mismas para que se mantengan en óptimas condiciones mecánicas y técnicas.

d. **Generación de ruidos:**
Mantener horarios de labores diurnos en etapa de construcción, apagar los vehículos, maquinaria y equipo que no esté en uso, dotar al personal de protectores auditivos en casos necesarios, etapa operativa horarios rotativos.

e. **Generación de residuos sólidos (Basura):**
Se implementará un Plan de Manejo integral de desechos sólidos comunes mediante reciclaje (Papel, Metal, Vidrio, Plásticos, etc.), durante la etapa de construcción y operación para su respectiva y adecuada disposición final.

f. **Generación de residuos líquidos (fisiológicos) y aguas residuales durante construcción y operación:**
Esta planta contará con un biodigestor de 45 m3 de capacidad de tratamiento diario, para cada línea de producción (90 m3), con el objetivo recolectar todas las aguas servidas de las zonas de procesamiento tales como residuos sangre, estiércol, otros fluidos corporales del ganado y productos de limpieza utilizados en la planta para luego ser tratados con bacterias en el biodigestor y el uso de separadores de sólidos, así como cultivo lombrices californianas. Aproximadamente a 70 metros de la planta se van a ubicar los separadores de sólidos. Todo el estiércol recolectado en los corrales, contenido de intestinos y bolsa ruminal en la zona de procesamiento del ganado, van a ser vertidos en un sistema de tuberías que trasladarán este contenido a los separadores de sólidos que son tanques de cemento circulares en donde se sedimentan los sólidos y el agua superficial es dirigida hacia los biodigestores. Durante la construcción contará con letrinas portátiles.

g. **Contaminación de suelo y agua con hidrocarburos:**
Utilizar solamente equipo en óptimas condiciones mecánicas, Realizar el mantenimiento del equipo pesado en talleres autorizados, Contar con material absorbente aserrín, toallas, chorizos absorbentes. Regirse y cumplir con norma del Cuerpo de Bomberos para el uso y almacenaje de hidrocarburos.

h. **Erosión y Sedimentación:**
Proteger las áreas sin vegetación con obras estructurales (Contenedores y estaquillados) para evitar el arrastre de sedimentos hacia los cauces cercanos (Quebrada El Lagartillo).

Plazo y Lugar de Recepción de Observaciones: Las observaciones podrán ser presentadas en un plazo de ocho (8) días hábiles a partir de la última difusión de este comunicado, en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental del Ministerio de Ambiente, ubicadas en Albrook, Ciudad de Panamá y en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la provincia de Los Santos.

El Estudio de Impacto Ambiental estará disponible en las oficinas del Ministerio de Ambiente, ubicadas en Albrook, Ciudad de Panamá.

REPÚBLICA DE PANAMA DISTRITO DE LOS SANTOS ALCALDÍA MUNICIPAL PROVINCIA DE LOS SANTOS

Se fija hoy 1 de julio del 2020 a las 8:00 p.m. se desfija el lunes 6 de julio del 2020 a las 8:00 p.m.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE LOS SANTOS
RECIBIDO: Teresa Nuñez

344

MIAMBIENTE
RECIBIDO
Por: Lidieth
Fecha: 9/7/2020
D.E.A.
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO
DE CULTURA

Panamá, 07 de julio de 2020
Nota nº 245–2020 DNPH/MiCultura

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada Ingeniera Castillero:

Respondiendo a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0065-0107-2020, con los comentarios concernientes al estudio arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Categoría II titulado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS",** a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.

El consultor cumplió con la evaluación del **criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificada por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011**. Aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo (superficial y sub-superficial), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismos en el proyecto.

Por consiguiente, consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS"** y recomendamos como medida de cautela el monitoreo de los movimientos de tierra del proyecto, en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y, su notificación inmediata a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico.

Atentamente,

Dra. Katti Osorio Ugarte
Directora Nacional del Patrimonio Histórico
Ministerio de Cultura

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE CULTURA
DIRECCIÓN NACIONAL DE PATRIMONIO HISTÓRICO

KPOU/yg

33

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

Panamá, 01 de julio de 2020
DEIA-DEEIA-UAS- 0065-0107-2020

MINISTERIO DE CULTURA
DIRECCION NACIONAL DE PATRIMONIO HISTÓRICO
RECEPCIÓN
Recibido por: malena
Fecha: 7.7.20 Hora: 10:13
No. de Registro: 530

Doctora
Katti Osorio
Unidad Ambiental
Ministerio de Cultura (MiCultura)
E.S.D.

Respetada Doctora Osorio:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente (***Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en seleccione***) y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental categoría II, del proyecto denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS"**, a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/cs

MIAMBIENTE
Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

MEMORANDO-DEEIA-0265-0107-2020

6/7/2020

MiAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

PARA: **EMILIO CASTILLO**
Director Regional de MiAmbiente – Los Santos

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Criterio técnico sobre el EsIA "**PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS**"

FECHA: 01 de julio de 2020

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente (***Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en seleccione***) y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto categoría II, denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS"**, a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos , promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjunto copia digital del EsIA en disco compacto.

Unidades consultadas: MINSA, IDAAN, SINAPROC, INAC, MOP, MIVIOT.

N° de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

DDE/ACP/es

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

www.miambiente.gob.pa

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

MEMORANDO-DEEIA-0265-0107-2020

MiAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

PARA: **VÍCTOR CADAVID**
Director Forestal

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Criterio técnico sobre el EsIA "**PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS**"

FECHA: 01 de julio de 2020

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente (***Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en seleccione***) y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto categoría II, denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS"**, a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos , promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

DDE/ACP/es

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN FORESTAL
RECIBIDO
Por: Luis
Fecha: 2/7/2020
Hora: 1:52 p

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0355

www.miambiente.gob.pa

300

MEMORANDO-DEEIA-0265-0107-2020

PARA: **JOSÉ VICTORIA**
Director de Seguridad Hídrica

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

MiAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Criterio técnico sobre el EsIA "**PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS**"

FECHA: 01 de julio de 2020

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente (***Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en seleccione***) y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto categoría II, denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS"**, a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos , promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

DDE/ACP/es

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN SEGURIDAD HÍDRICA
RECIBIDO
Por: Kris
Fecha: 2-7-2020
Hora: 11:51

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

www.miambiente.gob.pa

29

MEMORANDO-DEEIA-0265-0107-2020

MIAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

PARA: **DIANA LAGUNA**
Directora de Información Ambiental

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Solicitud de ubicación del proyecto **PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS**

FECHA: 01 de julio de 2020

Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar mediante las coordenadas aportadas por el promotor, la ubicación del polígono, monitoreo de aire y ruido, Biodigestor y propesección arqueológica; además identificar los cuerpos hídricos cercanos al EsIA categoría II, del proyecto titulado "**PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS**", promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A**

Se solicita la verificación de las coordenadas UTM del proyecto, ubicación y superficie de cada conjunto de coordenadas presentadas dentro del mismo. Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84

Además, requerimos que sea incluido en el reporte y mapa de verificación Características Físico Geográficas, Datos vigentes: cobertura boscosa, uso de suelo, cuencas hidrográficas, áreas protegidas, imágen Satelital, región interoceánica, hidrología.

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar ocho (8) días hábiles del recibido de la nota.

Adjunto copia impresa de las coordenadas del proyecto

N° de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

DDE/ACP/es

Recibido 3/7/20 10:43

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

www.miambiente.gob.pa

ubica en la Carretera Nacional al margen izquierdo de la ruta, en el Distrito de Los Santos, en la Provincia de Los Santos. Este a su vez está dentro de la Finca con código de ubicación 7211, Folio Real N° 12720 (F) con un área total de 5 Has + 7,441 M^2 16 dm^2; propiedad de ***Azuero Realty Investment Group, S.A.***

La ruta de acceso al sitio del proyecto desde la Ciudad de Panamá se efectúa a través de la Carretera Panamericana hasta Divisa; avanzamos hacia Chitré por la Carretera Nacional, justo pasando el Banco Nacional nos desviamos a la derecha hacia La Villa de Los Santos, pasando dicho poblado se continua recto por 7 Kilómetros a mano izquierda, recorriendo 265 kilómetros. Para una mejor orientación se incluye la siguiente coordenada referencial 571744 E/ 873516 N[6].

A continuación se enlista cuadro de coordenadas UTM (WGS84) que definen el polígono donde se realizara el proyecto antes mencionado.

"Planta Procesadora de Productos Cárnicos"		
Puntos	**Este**	**Norte**
1	571949	874311
2	571960	874308
3	571976	874302
4	571992	874298
5	572006	874293
6	572019	874289
7	572032	874287
8	572042	874273
9	572055	874263
10	572059	874259
11	572072	874247
12	572086	874239
13	572082	874234
14	572077	874227
15	572063	874218
16	572055	874199

[6] Esta coordenada corresponde al Punto donde se encuentran la ruta de acceso al proyecto con la Carretera Nacional, aproximadamente a 754 metros lineales del área de influencia directa de la Planta Procesadora.

77

"Planta Procesadora de Productos Cárnicos"		
Puntos	**Este**	**Norte**
17	572045	874191
18	572043	874182
19	572041	874177
20	572029	874163
21	572017	874171
22	572004	874174
23	571998	874177
24	571991	874181
25	571985	874182
26	571986	874182
27	571976	874185
28	571969	874187
29	571960	874190
30	571952	874192
31	571956	874199
32	571963	874204
33	571968	874216
34	571971	874221
35	571969	874242
36	571971	874248
37	571968	874258
38	571956	874259
39	571943	874264
40	571936	874264
41	571937	874275
42	571942	874284
43	571946	874295
44	571947	874304
45	571949	874311

Además del Punto de Descarga del Sistema de Tratamiento y Aprovechamiento de Biodigestores – Separadores de Solidos las cuales las coordenadas son 571772E / 873889N.

ubica en la Carretera Nacional al margen izquierdo de la ruta, en el Distrito de Los Santos, en la Provincia de Los Santos. Este a su vez está dentro de la Finca con código de ubicación 7211, Folio Real N° 12720 (F) con un área total de 5 Has + 7,441 M^2 16 dm^2; propiedad de ***Azuero Realty Investment Group, S.A.***

La ruta de acceso al sitio del proyecto desde la Ciudad de Panamá se efectúa a través de la Carretera Panamericana hasta Divisa; avanzamos hacia Chitré por la Carretera Nacional, justo pasando el Banco Nacional nos desviamos a la derecha hacia La Villa de Los Santos, pasando dicho poblado se continua recto por 7 Kilómetros a mano izquierda, recorriendo 265 kilómetros. Para una mejor orientación se incluye la siguiente coordenada referencial 571744 E/ 873516 N[6].

A continuación se enlista cuadro de coordenadas UTM (WGS84) que definen el polígono donde se realizara el proyecto antes mencionado.

"Planta Procesadora de Productos Cárnicos"		
Puntos	**Este**	**Norte**
1	571949	874311
2	571960	874308
3	571976	874302
4	571992	874298
5	572006	874293
6	572019	874289
7	572032	874287
8	572042	874273
9	572055	874263
10	572059	874259
11	572072	874247
12	572086	874239
13	572082	874234
14	572077	874227
15	572063	874218
16	572055	874199

[6] Esta coordenada corresponde al Punto donde se encuentran la ruta de acceso al proyecto con la Carretera Nacional, aproximadamente a 754 metros lineales del área de influencia directa de la Planta Procesadora.

VI. RESULTADOS DE LA PROSPECCIÓN.

Todas las coordenadas presentadas fueron tomadas en UTM WGS 84, utilizando el programa MAPSOURCE.

El trabajo de campo consistió en evaluar el posible potencial arqueológico en el área del proyecto, tomando en cuenta áreas planas, terrazas, cimas o cualquier área que topográficamente pudiese tener potencial arqueológico.

Tabla 2: Coordenadas de prospección.

Nº	WGS 84	RESULTADO
1	17 N 572069 874237	Negativo
2	17 N 572045 874232	Negativo
3	17 N 572024 874224	Negativo
4	17 N 572022 874191	Negativo
5	17 N 572002 874213	Negativo
6	17 N 571996 874220	Negativo
7	17 N 571988 874245	Negativo
8	17 N 571996 874249	Negativo
9	17 N 571994 874275	Negativo
10	17 N 571980 874291	Negativo
11	17 N 571965 874288	Negativo
12	17 N 571956 874279	Negativo

Fuente: Coordenadas tomadas en campo.

La prospección se realizó en el área indicada para el proyecto, con un total de doce (12) puntos georreferenciados. En ninguno de estos puntos prospectados se registraron hallazgos de material arqueológico.

Es una zona con algunos árboles de mediano tamaño en los alrededores, en el área del proyecto hay áreas con pasto para el ganado, ya que es un área de potrero. Al momento de realizar la evaluación más del 90 % había sido intervenido por un tractor revelando la primera capa de suelo donde no se registró hallazgos. En algunos sectores en donde se retiro la capa vegetal se movilizo tierra a más de un pie de profundidad con lo cual solo se realizo prospección superficial.

LABORATORIO DE MEDICIONES AMBIENTALES

Plaza COOPEVE, Local N°7,
Teléfono: 730-5139/
labmedicionesambientales@gmail.com

5. DATOS DE LA MEDICIÓN:

PUNTO 1.

DATOS DE LA MEDICIÓN			
HORA DE INICIO	10:22 AM	HORA FINAL	11:22 AM
INSTRUMENTO UTILIZADO	SONÓMETRO DIGITAL CASELLA SERIE CEL-200		
DATOS DEL CALIBRADOR	114 dB +-0.5 dB	CUMPLE √	NO CUMPLE
CONDICIONES CLIMÁTICAS		**COORDENADAS UTM**	
HUMEDAD	66.7 % RH		
VELOCIDAD DEL VIENTO	0.1 Km/h	NORTE	874318.98 N
TEMPERATURA	30°C	ESTE	571969.832 E
PRESIÓN BAROMÉTRICA	1007 hPa	N° PUNTO	N° 1
DESCRIPCIÓN CUALITATIVA		CLIMA	
Día Nublado		NUBLADO √	SOLEADO LLUVIOSO
TIPO DE VEHÍCULO	PESADOS 0	CANT	LIGEROS 0 CANT 4
TIPO DE SUELO		MIXTO:	√ARCILLOSO PEDREGOSO
ALTURA DE FUENTE CON RESPECTO AL INSTRUMENTO:		1.60 desde el suelo	
DISTANCIA DE LA FUENTE AL RECEPTOR:		3 metros de la cerca del colindante más próximo.	
TIPO DE RUIDO			
CONTINUO √	**INTERMITENTE**		**IMPULSIVO**
TIPO DE VEGETACIÓN			
CONTINUO √	**BOSQUE**	**PASTIZAL**	MATORRAL

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN			
Leq	43.3	Lmin	43.0
Lmax	59.8	L90	37.7
DURACIÓN	1 hora	OBSERVACIONES	ninguna

MEDICIÓN DE DATOS PARA CÁLCULO DE LA INCERTIDUMBRE					
Leq 1	**Leq 2**	**Leq 3**	**Leq 4**	**Leq 5**	**Observaciones**
43.9	43.4	43.3	43.6	43.2	ninguna

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1 Tipo de Servicio:

INSPECCIÓN DE CALIDAD DE AIRE AMBIENTAL – MEDICIÓN DE PARTÍCULAS PM10.

1.2 Identificación de la aprobación del servicio: 19-46-DE-01-LMA-V0

1.3 Datos Generales de la Empresa

Nombre del Proyecto	PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS
Fecha de la Inspección	18 DE DICIEMBRE DE 2019
Promotor del proyecto:	AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP S.A.
Contacto en Proyecto:	ING. DIGNO ESPINOSA
Localización del proyecto:	CORREGIMIENTO LOS ÁNGELES, DISTRITO DE LOS SANTOS, PROVINCIA DE LOS SANTOS
Coordenadas:	874286.639 N / 572019.886 E

1.4 Descripción del trabajo de Inspección

Se realizó la Inspección de Calidad de Aire Ambiental, realizando la Medición de Polvos totales PM10, en el Corregimiento de los Ángeles, distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos, el día 18 del mes de diciembre del año 2019.
Las condiciones ambientales registradas durante la medición corresponden a los valores:
Temperatura: 31.7°C
Velocidad del Viento: 3.5 Km /h
Humedad Relativa: 62.7 % RH

La descripción cualitativa durante la medición corresponde: Día nublado
Tipo de suelo: Arcilloso.
Vehículos en tránsito por el área de la medición: 2 ligeros.

R 22

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

Panamá, 01 de julio de 2020
DEIA-DEEIA-UAS- 0065-0107-2020

Ingeniera
Atala Milord
Unidad Ambiental
Ministerio de Salud (MINSA)
E.S.D.

Respetada Ingeniera Milord:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente (***Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en seleccione***) y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental categoría II, del proyecto denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS"**, a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/es

MiAMBIENTE
Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental

2 JUL 2020 9:21AM
MINISTERIO - MINSA

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

www.miambiente.gob.pa

Panamá, 01 de julio de 2020
DEIA-DEEIA-UAS- 0065-0107-2020

Ingeniera
Mariela Barrera
Unidad Ambiental
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)
E.S.D.

Respetada Ingeniera Barrera:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente (***Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en seleccione***) y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental categoría II, del proyecto denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS"**, a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/es

MIAMBIENTE
Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

RECEPCIÓN
RECIBIDO
FIRMA:
FECHA: 2/7/20
HORA: 10:29
I.D.A.A.N.

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

www.miambiente.gob.pa

R 20

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

Panamá, 01 de julio de 2020
DEIA-DEEIA-UAS- 0065-0107-2020

Arquitecta
Blanca Tapia
Unidad Ambiental
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial
E.S.D.

Respetada Arquitecta Tapia:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente (***Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en seleccione***) y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental categoría II, del proyecto denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS"**, a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/es

MiAMBIENTE
Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

MINISTERIO DE VIVIENDA Y
ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

No. De Control: 066-I-2020
Fecha: 2/7/2020
Recibido por: Quisila

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

www.miambiente.gob.pa

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

Panamá, 01 de julio de 2020
DEIA-DEEIA-UAS- 0065-0107-2020

Licenciado
Carlos Rumbo
Administrador General
Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)
E.S.D.

Respetado Licenciado Rumbo:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente (***Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en seleccione***) y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental categoría II, del proyecto denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS"**, a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/es

MiAMBIENTE
Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

SISTEMA NACIONAL DE PROTECCION CIVIL
DIRECCIÓN GENERAL
RECIBIDO
FIRMA
FECHA 2/7/2020 9:54

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

www.miambiente.gob.pa

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

Panamá, 01 de julio de 2020
DEIA-DEEIA-UAS- 0065-0107-2020

Licenciada
Vielka de Garzola
Unidad Ambiental
Ministerio de Obras Públicas (MOP)
E.S.D.

Respetada Licenciada de Garzola:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente (***Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en seleccione***) y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental categoría II, del proyecto denominado **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS"**, a desarrollarse en el corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-AC-027-2020**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/es

MIAMBIENTE
Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
SECCIÓN AMBIENTAL
Recibido por:
Fecha: 2-7-2020 1:31

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

www.miambiente.gob.pa

PROVEIDO DEIA 028-2506-2020

EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE), EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

C O N S I D E R A N D O:

Que la sociedad **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**, cuyo Representante Legal es el señor **DIONIS ZARZAVILLA**, portador de la cédula de identidad No. **7-65-845**, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II denominado: **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS".**

Que en virtud de lo antedicho, el día 22 de junio de 2020, el señor **DIONIS ZARZAVILLA,** presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II denominado: **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS",** ubicado en Gatuncillo Norte, corregimiento de Los Ángeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **DIGNO ESPINOSA, JOSÉ PABLO CASTILLO y ANA LORENA VEGA**, personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las resoluciones **IAR-037-98, IRC-020-04 e IRC-013-07** respectivamente.

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se procedió a verificar que el Estudio de Impacto Ambiental, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.

Que luego de revisado el documento se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 y lo establecido en los artículos 38, 39 y 62 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el Ministerio de Ambiente, para realizar Estudios de Impacto Ambiental.

Que el Informe de Admisión, Revisión de los Contenidos Mínimos del Estudio de Impacto Ambiental de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental con fecha del 25 de junio de 2020, recomienda admitir la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS",** por considerar que el mismo, cumple con los contenidos mínimos.

QUE, DADAS LAS CONSIDERACIONES ANTES EXPUESTAS, EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MINISTERIO DE AMBIENTE,

R E S U E L V E:

ARTÍCULO 1: ADMITIR la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, del proyecto denominado: **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS",** promovido por **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

ARTÍCULO 2: ORDENAR el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No.41 de 1998; Artículo 98 de la Ley No.38 de 2000; Decreto Ejecutivo Nº 123 de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011 y demás normas complementarias y concordantes.

Dada en la ciudad de Panamá, a los 25 días, del mes de junio del año dos mil veinte (2020).

CÚMPLASE,

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

MIAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME DE ADMISIÓN
REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA DE INGRESO:	22 DE JUNIO DE 2020.
FECHA DE INFORME:	25 DE JUNIO DE 2020.
PROYECTO:	PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS.
CATEGORÍA:	II
PROMOTOR:	AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.
CONSULTORES:	DIGNO ESPINOSA, JOSÉ PABLO CASTILLO y ANA LORENA VEGA.
LOCALIZACIÓN:	PROVINCIA DE LOS SANTOS, DISTRITO DE LOS SANTOS, CORREGIMIENTO DE LOS ÁNGELES.

II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en establecer dos Plantas de procesamiento y refrigeración completo, una de ganado (100 reses por día) y otra de cerdo (100 cerdos por día), el mismo se desarrollará en un área de 0 Has + 2,139 M^2.

III. FUNDAMENTO DE DERECHO

Texto Único de la Ley No.41 de 1998; Ley No.38 de 2000; Decreto Ejecutivo N° 123 de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011 y demás normas complementarias y concordantes.

IV. VERIFICACION DE CONTENIDO

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011 se inició el procedimiento administrativo para la evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, Fase de admisión.

Que luego de revisado el registro de consultores ambientales, se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), para realizar Estudios de Impacto Ambiental.

Que luego de revisado el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II, del proyecto denominado: **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"**, se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009.

V. RECOMENDACIONES

Por lo antes expuesto, se recomienda **ADMITIR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS"**, promovido por la sociedad **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

KELLY GÓMEZ G.
Evaluadora de Estudios de Impacto Ambiental

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

MiAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II

Artículo 26. DECRETO EJECUTIVO No. 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009

PROYECTO: **PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS.**

PROMOTOR: **AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.**

N° DE EXPEDIENTE: **DEIA-II-AC-027-2020**

FECHA DE ENTRADA: **22/06/2020**

REALIZADO POR (CONSULTORES): **DIGNO ESPINOSA, JOSÉ PABLO CASTILLO y ANA LORENA VEGA.**

REVISADO POR: **KELLY GÓMEZ G.**

	TEMA	SI	NO	OBSERVACIÓN
1.0	ÍNDICE	X		
2.0	**RESUMEN EJECUTIVO**	X		
2.1	Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; e) Página web; f) Nombre y registro del consultor.	X		
2.2	Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado	X		
2.3	Una síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad;	X		
2.4	La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad;	X		
2.5	Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad;	X		
2.6	Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado;	X		
2.7	Descripción del plan de participación pública realizado;	X		
2.8	Las fuentes de información utilizadas (bibliografía)	X		
3	**INTRODUCCIÓN**	X		
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.	X		
3.2	**Categorización**: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental	X		
4	**INFORMACIÓN GENERAL**	X		
4.1	Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros.	X		
4.2	Paz y salvo emitido por la ANAM y copia del recibo de pago, por los trámites de evaluación.	X		
5	**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD**	X		
5.1	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación.	X		
5.2	Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50, 000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.	X		
5.3	Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.	X		
5.4	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad	X		
5.4.1	Planificación	X		
5.4.2	Construcción/ejecución	X		
5.4.3	Operación	X		

5.4.4	Abandono	X		
5.4.5	Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase	X		
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	X		
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación	X		
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	X		
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación) empleos directos e indirectos generados	X		
5.7	Manejo y disposición de desechos en todas las fases	X		
5.7.1	Sólidos	X		
5.7.2	Líquidos	X		
5.7.3	Gaseosos	X		
5.7.4	Peligrosos	X		
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo	X		
5.9	Monto global de la inversión	X		
6	**DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO**	X		
6.1	Formaciones geológicas regionales	X		
6.1.2	Unidades geológicas locales	X		
6.3	Caracterización del suelo	X		
6.3.1	La descripción de uso de suelo	X		
6.3.2	Deslinde de la propiedad	X		
6.3.3	Capacidad de uso y aptitud	X		
6.4	Topografía	X		
4.1	Mapa Topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1:50, 000	X		
6.5	Clima	X		
6.6	Hidrología	X		
6.6.1	Calidad de aguas superficiales	X		
6.6.1.a	Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)	X		
6.6.1.b	Corrientes, mareas y oleajes	X		
6.6.2	Aguas subterráneas	X		
6.7	Calidad de aire	X		
6.7.1	Ruido	X		
6.7.2	Olores	X		
6.8	Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área	X		
6.9	Identificación de los sitios propensos a inundaciones	X		
6.10	Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento	X		
/	**DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO**	X		
7.1	Característica de la Flora	X		
7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)	X		
7.1.2	Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción	X		
7.1.3	Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo en una escala de 1:20,000	X		
7.2	Característica de la fauna	X		
7.2.1	Inventario de especies, amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción	X		
7.3	Ecosistemas frágiles	X		
7.3.1	Representatividad de los ecosistemas	X		
8	**DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO**	X		
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	X		
8.2	Característica de la población (nivel cultural y educativo)	X		
8.2.1	Índices demográficos, sociales y económicos	X		
8.2.3	Índice de ocupación laboral y otros similares que aporten información relevante sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas	X		
8.2.4	Equipamiento, servicios, obras de infraestructuras y actividades económicas	X		
8.3	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana).	X		

8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	X		
8.5	Descripción del paisaje	X		
9.0	**IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS**	X		
9.1	Análisis de la situación ambiental previa (línea base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas	X		
9.2	Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros	X		
9.3	Metodologías usadas en función de: a) la naturaleza de la acción emprendida, b) las variables ambientales afectadas y c) las características ambientales del área de influencia involucrada	X		
9.4	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto	X		
10.0	**PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)**	X		
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.	X		
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	X		
10.3	Monitoreo	X		
10.4	Cronograma de ejecución	X		
10.5	Plan de participación ciudadana	X		
10.6	Plan de prevención de riesgos	X		
10.7	Plan de rescate y reubicación de fauna y flora	X		
10.8	Plan de educación ambiental	X		
10.9	Plan de contingencia	X		
10.10	Plan de recuperación ambiental y de abandono	X		
10.11	Costos de la gestión ambiental	X		
11	**AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO-BENEFICIO FINAL**	X		
11.1	Valoración monetaria del impacto ambiental	X		
12	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMA (S) Y RESPONSABILIDADES	X		
12.1	Firmas debidamente notariadas	X		
12.2	Número de registro de consultor (es)	X		
13	**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**	X		
14	**BIBLIOGRAFÍA**	X		
15	**ANEXOS**	X		

SEGÚN TIPO DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	SI	NO	OBSERVACIÓN
PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES particularmente los hidroeléctricos deberán presentar certificación sobre su conducencia, emitida por el Ministerio de Ambiente.		X	No Aplica.
PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS Viabilidad por parte de Áreas protegidas (copia simple).		X	No Aplica.
PROYECTOS FORESTALES Documento con el Plan de reforestación.		X	No Aplica.
PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO Análisis de compatibilidad.		X	No Aplica.

11

VERIFICACIÓN DE REGISTRO PARA CONSULTORES - PERSONA NATURAL

Consultor Natural (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado
Digno Manuel Espinosa	IAR-037-98	ARC-044-0204-2019	✓		
José Pablo Castillo	IRC-020-2004	ARC-083-2506-2019	✓		
Ana Lorena Vega	IRC-013-07	ARC-080-1806-2019	✓		

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:

Nombre del Estudio de Impacto Ambiental: PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CÁRNICOS	**Categoría:** II

PROMOTOR

Promotora: AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.

REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA

Nombre: DIONIS ALBERTO ZARZAVILLA RODRÍGUEZ	**Cédula:** 7-65-845

Departamento de Gestión de Impacto Ambiental
Gestor de Impacto Ambiental (Responsable de la Verificación)

Nombre	**Erika Castillo**
Firma	Erika M Castillo A.
Fecha de Verificación	**24 de junio de 2020**

Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental (Solicitante de la verificación)

Nombre	**Kelly Gómez**
Firma	Kelly Gómez
Fecha de Verificación	**24 de junio de 2020**

MiAMBIENTE
Departamento de Gestión de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

N° = 041 - 2020

PROYECTO: Planta Procesadora de Productos Cárnicos

UBICACIÓN: Corregimiento los Angeles, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos

PROMOTOR: Azuero Realty Investment Group, S.A.

CATEGORÍA: II

FECHA DE ENTRADA: DÍA 22 MES junio AÑO 2020

	DOCUMENTOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1	SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL NOTARIADA Y EN PAPEL SIMPLE 8 ½ X 13 O 14.	✓		
2.	DECLARACIÓN JURADA DEBIDAMENTE NOTARIADA (PAPEL NOTARIADO) SOLO PARA LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.		✓	no aplica para esta categoria.
3	ORIGINAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	✓		
4.	COPIA DE CÉDULA DE IDENTIDAD PERSONAL DEL PROMOTOR DEL ESTUDIO, AUTENTICADA O COTEJADA CON SU ORIGINAL.	✓		
5.	COPIA DIGITAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (2 CD)	✓		
6.	RECIBO ORIGINAL DE PAGO EN CONCEPTO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, SEGÚN SU CATEGORÍA.	✓		
7.	PAZ Y SALVO ORIGINAL EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIGENTE.	✓		
8.	CERTIFICADO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA EMPRESA PROMOTORA, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO (EN CASO DE TRATARSE DE PERSONA JURÍDICA), CON UNA VIGENCIA NO MAYOR A TRES (3) MESES.	✓		Ubicado en la página 223 del EsIA
9.	CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA PROPIEDAD (FINCA (S), TERRENOS, ETC), DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO, CON UNA VIGENCIA NO MAYOR DE UN (1) AÑO O CUALQUIER OTRO DOCUMENTO QUE SUSTENTE LA TENENCIA DE LA TIERRA.	✓		Ubicado en la página 225 del EsIA
10.	VERIFICAR QUE LOS CONSULTORES ESTÉN ACTUALIZADOS y HABILITADOS.	✓		
CUMPLE CON LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS EN EL ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL		✓		

Entregado por: (Usuario)
Nombre: Alexandra Gonzalez
Cedula: 6-718-1140
Correo: contacto@cocolgroup.com
Teléfono: 6214-2513
Firma: AlexaGonzalez

Revisado por: (Ministerio de Ambiente)
Técnico: Yajaira Chang
Firma:

Verificado por: (Ministerio de Ambiente)
Nombre:
Firma:

9

ESIA DIGITAL

8

Ministerio de Ambiente

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No.

7009544

Información General

Hemos Recibido De	AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP S.A. REP. LEGAL DIONIS ZARZAVILLA / 7-65-845	**Fecha del Recibo**	19/3/2020
Administración Regional	Dirección Regional MiAMBIENTE Los Santos	**Guía / P. Aprov.**	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	**Tipo de Cliente**	Contado
Efectivo / Cheque		**No. de Cheque**	
	Slip de de		B/. 1,253.00
La Suma De	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		**B/. 1,253.00**

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 1,250.00	B/. 1,250.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
			Monto Total		**B/. 1,253.00**

Observaciones

SOLICITUD DE PAZ Y SALVO Y PAGO DE EVALUACION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA 2, PROYECTO "PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS CARNICOS",UBICADO EN LOS ANGELES DE BOTELLO,PROVINCIA DE LOS SANTOS.

Día	Mes	Año	Hora
19	03	2020	03:17:13 PM

Firma

Nombre del Cajero Carmen Rodríguez

Sello

IMP 1

17

Ministerio de Ambiente

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No.

7009560

Información General

Hemos Recibido De	AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP S.A. REP. LEGAL DIONIS ZARZAVILLA / 7-65-845	**Fecha del Recibo**	28/5/2020
Administración Regional	Dirección Regional MiAMBIENTE Los Santos	**Guía / P. Aprov.**	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	**Tipo de Cliente**	Contado
Efectivo / Cheque		**No. de Cheque**	
	ACH	1253843831	B/. 3.00
La Suma De	TRES BALBOAS CON 00/100		**B/. 3.00**

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00

Monto Total **B/. 3.00**

Observaciones

SOLICITUD DE PAZ Y SALVO PARA EVALUACION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA 2,UBICADO EN LOS ANGELES,DISTRITO DE LOS SANTOS,PROVINCIA DE LOS SANTOS.

Día	Mes	Año	Hora
28	05	2020	11:30:52 AM

Firma

Nombre del Cajero Carmen Rodríguez

MINISTERIO DE AMBIENTE
LOS SANTOS
PAGADO
Firma:
Sello

IMP 1

Detalle de transferencia

4

Desde	**CUENTA DE AHORROS** Cuenta de ahorros **** 266-0
Hacia	**Fondo de Ingreso de Ministerio de Ambiente** BANCO NACIONAL Cuenta corriente 010000163794
Monto	**-$3.00**
Fecha	28 MAY 2020
Descripción	Paz y Salvo Jose Nunez
Confirmación	#1253843831

5

República de Panamá

Ministerio de Ambiente

Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo

Nº 174102

Fecha de Emisión: 28 05 2020 (día / mes / año)

Fecha de Validez: 27 06 2020 (día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:

AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP S.A RUC 155687977-2-2019 DV 35

Representante Legal:

DIONIS ZARZAVILLA CEDULA 7-65-845

Inscrita

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
****	****	****	****
Ficha	**Imagen**	**Documento**	**Finca**
****	****	****	****

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado

Director Regional

MiAMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: AMANDA LUCIA GUERRERO GIL
FECHA: 2020.03.27 14:50:48 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA



Validado mediante la plataforma

CERTIFICADO DE PROPIEDAD
DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 111358/2020 (0) DE FECHA 27/03/2020

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LOS SANTOS Código de Ubicación 7211, Folio Real Nº 12720 (F)
CORREGIMIENTO SANTA ANA, DISTRITO LOS SANTOS, PROVINCIA LOS SANTOSUBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 5 ha 7441 m² 16 dm².
EL VALOR DEL TRASPASO ES MIL SETECIENTOS BALBOAS(B/. 1,700.00) PLANO N° L703114048.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.(RUC 155687977-2-2019)TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTA FINCA NO CONSTAN GRAVAMENES VIGENTES INSCRITOS A LA FECHA.
RESTRICCIONES: ESTA FINCA QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES QUE PESAN SOBRE LA FINCA 5527 INSCRITAS AL FOLIO 295 DEL TOMO 745 DE LA SECCION DE PROPIEDAD PROVINCIA DE LOS SANTOS.
INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA 1065, DE FECHA 03/01/2020.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ASIENTOS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA VIERNES, 27 DE MARZO DE 202002:49 PM, POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.
NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402590487

3

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: ANIBAL ORLANDO CASTRO HERNANDEZ
FECHA: 2020.03.24 10:25:33 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: LOS SANTOS, PANAMA

Validado mediante plataforma KYC

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD
108671/2020 (0) DE FECHA 03/19/20
QUE LA SOCIEDAD

AZUERO REALTY INVESTMENT GROUP, S.A.
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA.
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 155687977 DESDE EL 19 DE NOVIEMBRE DE 2019
- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE.
OBJETO DE LA SOCIEDAD: A). REALIZAR TODA CLASE DE OPERACIONES COMERCIALES, INDUSTRIALES, ADMINISTRATIVAS, AGRICOLAS Y FINANCIEROS, SI LIMITE DE ESPECIE ALGUNA EN CUALQUIERA PARTE DEL MUNDO, SIN MÁS EXCEPCIONES QUE LAS ESTABLECIDAS POR LAS LEYES. (PARA MÁS DETALLES, VERIFICAR ESCRITURA N°3632 DE 8 DE NOVIEMBRE DE 2019).
- QUE SUS CARGOS SON:
DIRECTOR: DIONIS ALBERTO ZARZAVILLA RODRIGUEZ.
DIRECTOR: JOSE ARMANDO NUÑEZ VEGA.
DIRECTOR: DIORKIS MILCIADES CANO CARDENAS.
DIRECTOR: ODIELKA GISELA SOLIS SOLIS.
DIRECTOR: MAXIMINO ELOY CEDEÑO MUÑOZ.
DIRECTOR: ALEXANDRA ANDREA GONZALEZ REYES.
DIRECTOR: RODOLFO RAUL MORENO CRUZ.
DIRECTOR: MARIO ELIAS HERRERA DOMINGUEZ.
DIRECTOR: DENIS PACIFICO VARGAS QUINTERO.
DIRECTOR: ARMANDO AURELIO BATISTA MEDINA.
PRESIDENTE: DIONIS ALBERTO ZARZAVILLA RODRIGUEZ.
VICEPRESIDENTE: JOSE ARMANDO NUÑEZ VEGA.
SECRETARIO: DIORKIS MILCIADES CANO CARDENAS.
SUBSECRETARIO: ODIELCA GISELA SOLIS SOLIS.
TESORERO: MAXIMINO ELOY CEDEÑO MUÑOZ.
SUBTESORERO: ALEXANDRA ANDREA GONZALEZ REYES.
VOCAL: RODOLFO RAUL MORENO CRUZ.
VOCAL: MARIO ELIAS HERRERA DOMINGUEZ.
FISCAL: DENIS PACIFICO VARGAS QUINTERO.
FISCAL: ARMANDO AURELIO BATISTA MEDINA.
AGENTE RESIDENTE: ARELYS HAYDEE VEGA QUINTERO DE ZARZAVILLA.
SUSCRIPTOR: DIONIS ALBERTO ZARZAVILLA RODRIGUEZ.
SUSCRIPTOR: ODIELCA GISELA SOLIS SOLIS.
- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ: EL PRESIDENTE SERA EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD Y CON SUJECCION A LAS PAUTAS QUE SEÑALE LA JUNTA DIRECTIVA.
- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS.
- DETALLE DEL CAPITAL:
LA SOCIEDAD TENDRA UN CAPITAL AUTORIZADO DE DIEZ MIL DOLARES (US$10,000.00) MONEDA DE CURSO LEGAL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, DIVIDIDO EN CIEN (100) ACCIONES COMUNES CLASE A, DE UN VALOR NOMINAL DE CIEN DOLARES AMERICANOS CADA UNA. ACCIONES: NOMINATIVAS.
- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA.
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, CORREGIMIENTO LOS ASIENTOS, DISTRITO PEDASÍ, PROVINCIA LOS SANTOS.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTE FOLIO A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE.
RÉGIMEN DE CUSTODIA: CONFORME A LA INFORMACIÓN QUE CONSTA INSCRITA EN ESTE REGISTRO, LA SOCIEDAD OBJETO DEL CERTIFICADO NO SE HA ACOGIDO AL RÉGIMEN DE CUSTODIA.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL 24 DE MARZO DE 2020 A LAS 9:05 A. M..
NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402587848

Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: 98B6B93A-3242-4E39-BF86-639E5DDA09F2
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

2

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Dionis Alberto
Zarzavilla Rodriguez



NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: **23-ENE-1950**
LUGAR DE NACIMIENTO: **LOS SANTOS**, GUARARÉ
SEXO: **M**
TIPO DE SANGRE: **O+**
EXPEDIDA: **22-ABR-2019**
EXPIRA: **22-ABR-2029**

7-65-845



TE TRIBUNAL ELECTORAL

DIRECTOR NACIONAL DE CEDULACIÓN

7-65-845

3C928N0561

Yo, Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas Notario Publico del Circuito de Los Santos con cédula de identidad personal N° 7-705-1290.

CERTIFICO Que este documento es copia auténtica de original

Las Tablas: 20 DIC 2019

LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS
Notario Público del Circuito de Los Santos

REPÚBLICA DE PANAMÁ
NOTARÍA DE LOS SANTOS

MiAMBIENTE
RECIBIDO
Por: Yajaira Chavez
Fecha: 22 junio 2020
D.E.A.
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Los Santos, 26 de Marzo de 2020

REPÚBLICA DE PANAMÁ * NOTARÍA DE LOS SANTOS *

SEÑOR
MINISTRO DE AMBIENTE
MINISTERIO DE AMBIENTE (MiAMBIENTE).
E. S. D

Señor Ministro:

Yo, DIONIS ALBERTO ZARZAVILLA RODRÍGUEZ, Ciudadano Panameño, Mayor de edad, Portador de Cedula de Identidad Personal N° **7-65-845.**, con residencia en Urbanización Mirador del Bosque, Distrito de Guararé, Provincia de Los Santos, con teléfono 66174697 y Correo electrónico: azuerorealtyig@hotmail.com , en esta ocasión y actuando en representación de la ***Azuero Realty Investment Group, S.A.,*** en calidad de *Promotor*, promuevo el desarrollo del Proyecto Denominado ***"Planta Procesadora de Productos Cárnicos"***, este proyecto se llevara a cabo sobre las tierras y áreas de uso agropecuario, a desarrollarse sobre un globo de terreno con una superficie de 1 Has + 7,727 M^2 del polígono total de la finca que es 5 Has + 7,441.16 M^2, en el sector de Cerro Gordo, Corregimiento de Los Ángeles, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos. Motivo por el cual en esta ocasión llego hasta su despacho con nuestro acostumbrado respeto a fin de solicitar admisión y evaluación del presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, sobre el proyecto en mención.

El presente documento está conformado por 15 Numerales y que contiene 351 fojas (220 de Contenido y 131 de anexos y ha sido elaborado bajo la responsabilidad del Consultor Ambiental Digno Manuel Espinosa, debidamente registrado ante El Ministerio de Ambiente, bajo el registro No I.A.R. 037-98, y la colaboración del Ing. José Pablo Castillo Resolución DIEORA IRC N° 020-2004 y de la Lic. Ana Lorena Vega. DIEORA IRC - N° 013-2007.

Esperando que el mismo cumpla con lo establecido en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No 155 de 5 de agosto de 2011; y el Decreto Ejecutivo 36 del 3 de Junio de 2019, que crea la Plataforma para el Proceso de Evaluación y Fiscalización Ambiental del Sistema Interinstitucional del Ambiente (PREFASIA), a fin de que dicho proyecto sea ambientalmente viable.

Se adjuntan notas, copias de cedula notariadas, Certificados de Registro Público y Planos, entre otros documentos a solicitud del Ministerio de Ambiente; en el Art. 39, Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009. Se entregan 3 ejemplares: 1 original (Impreso - Papel), 2 Digital (CD).

Agradeciéndole la Atención que le presten a la misma;

de usted

Firma: _____

Nombre: Dionis A. Zarzavilla.

N° de Cedula: 7-65-845.

El Suscrito, Lic. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS, Notario Publico del Circuito de Los Santos con cédula No. 7-705-1290
CERTIFICO:
Que Dionis Alberto Zarzavilla
Quien conozco ha (n) firmado este documento en mi presencia y a ruegos de los testigos que lo han hecho y por consiguiente sella (s) firma (s) en (sus) sello (s).
Panamá 27 de marzo de 2020
Testigo Testigo
LIC. JOAQUIN ARTURO CASTILLO VARGAS
Notario Publico del Circuito de Los Santos