

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DEIA-IA- 000 - 2022

De 16 de Septiembre de 2022

Por la cual se resuelve la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, correspondiente al proyecto “**VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES**”, promovido por la sociedad **BLUEFISH HILL CORPORATION**.

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

CONSIDERANDO:

Que la sociedad **BLUEFISH HILL CORPORATION**, persona jurídica, inscrita a Folio No. 809975 del Registro Público de Panamá, cuyo representante legal es el señor **RENZO ESPINO DIAZ**, varón, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal No. 6-53-1822, propone desarrollar y ejecutar el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: “**VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES**”;

Que en concomitancia con lo antes descrito, la sociedad **BLUEFISH HILL CORPORATION** el día 3 de enero de 2022, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el EsIA, categoría II denominado: “**VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES**”, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **FERNANDO CÁRDENAS, MARCELINO MENDOZA y CARLOTA SANDOVAL**, todas personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones IRC-005-06, IRC-019-2019 e IAR-049-2000, respectivamente;

Que el proyecto consiste en la construcción de cinco (5) edificios o torres descritas como A, B y C, las cuales contarán con unidades habitacionales que serán operadas bajo la modalidad turística de aparta hotel. Cada habitación contará con sala, comedor, cocina, dos habitaciones, baños, lavandería y balcón. Las torres contarán con dos escaleras y dos elevadores, tendrán área de restaurante, área social, locales comerciales, garita de seguridad, área de piscina para niños y adultos, áreas verdes, áreas para gazebos y otras áreas comunes como Beach Club, Pool Bar, Salón Multiusos, Wellness Center con gimnasio y SPA, coffee Bar, Day Care y BBQ, estacionamientos;

Que el referido proyecto se llevará a cabo en la totalidad (5has + 1655.8m²) de la finca No. 458685, con código de ubicación No. 8005, ubicada en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, sobre las siguientes coordenadas **UTM**, con Datum de referencia **WGS 84**:

COORDENADAS DEL POLIGONO (5has + 1655.8m ²)		
Vértice	Este	Norte
1	652897.831	983355.449
2	652903.085	983357.711
3	652934.505	983371.293
4	652954.525	983364.564
5	652981.814	983361.011

Ministerio de Ambiente

Resolución No. IA-000-2022

Fecha: 16/09/2022

Página 1 de 13

6	652992.139	983364.628
7	653029.579	983363.112
8	653075.678	983357.841
9	653109.824	983370.307
10	653082.377	983379.275
11	653123.650	983392.82
12	653174.942	983420.598
13	653134.709	983467.209
14	653010.813	983532.837
15	652944.394	983578.267
16	652868.436	983604.833
17	652836.005	983613.466
18	652808.903	983519.205
COORDENADAS DE LA PTAR		
1	652842	983603
2	652839	983578
3	652853	983572
4	652855	983601
PUNTO DE DESCARGA		
1	652832	983588
63	669642.752	1001081.388
64	669632.738	1001090.248
COORDENADAS DE PROTECCIÓN DE MANGLE (3,660.80M²)		
1	652865	983492
2	652882	983476
3	652891	983454
54	652860	983449
55	652843	983474
56	652851	983487
COORDENADAS DE UBICACIÓN DE LAS TORRES A-1		
1	653073.464	983431.188
2	653115.399	983392.744
3	653096.085	983377.994
4	653060.445	983410.667
COORDENADAS DE UBICACIÓN DE LAS TORRES A-2		
1	653010.037	983460.892
2	653066.926	983460.892
3	653062.657	983436.968
4	653014.307	983436.968
COORDENADAS DE UBICACIÓN DE LAS TORRES B-1		
1	652957.123	983489.512

2	653014.013	983489.512
3	653009.743	983465.588
4	652961.393	983465.588
COORDENADAS DE UBICACIÓN DE LAS TORRES C-2		
1	652914.503	983543.744
2	652971.392	983543.744
3	652901.385	983525.976
4	652862.896	983496.714
COORDENADAS DE UBICACIÓN DE LAS TORRES C-3		
1	652914.503	983543.744
2	652971.392	983543.744
3	652967.123	983519.820
4	652918.773	983519.820

El resto de las coordenadas de protección del manglar se encuentra en las fojas 417 y 418 del Expediente Administrativo.

Que mediante **PROVEIDO DEIA-002-0701-2022** del 7 de enero de 2022, el Ministerio de Ambiente admite a través de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría II, del proyecto denominado “**VERACRUZ VILLAGE- NERA CONDO SUITES**” (fs. 17-18);

Que se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (**DAPB**), a la Dirección de Seguridad Hídrica (**DSH**), Dirección de Política Ambiental (**DIPA**), Dirección de Informática Ambiental (**DIAM**), a la Dirección Forestal (**DIFOR**), Dirección de Costas y Mares (**DICOMAR**) mediante **MEMORANDO-DEEIA-0019-1201-2022** y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Ministerio de Salud (**MINS**A), Sistema Nacional de Protección Civil (**SINAPROC**), Alcaldía de Arraiján, Instituto de Acueductos y Alcantarillados (**IDAAN**), Ministerio de Cultura (**MiCULTURA**), Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (**ARAP**), Ministerio de Obras Públicas (**MOP**), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (**MIVIOT**), mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0005-1201-2022**; a la Autoridad del Canal de Panamá (**ACP**) a través de nota **DEIA-DEEIA-UAS-0007-1301-2022**; a la Autoridad de Aeronáutica Civil, por conducto de la nota **DEIA-DEEIA-UAD-0011-1801-2022** (fs. 19-36/39);

Que mediante **MEMORANDO-DIPA-010-2022**, recibido el 14 de enero de 2022, **DIPA**, nos informa que: “*Hemos verificado que, el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final de este se ha realizado de manera satisfactoria*” (fs. 37-38);

Que mediante nota No. **AG-037-22**, recibida el 20 de enero de 2022, **ARAP** remite informe técnico de evaluación al EsIA en el cual solicita al promotor el abordaje (prevención y mecanismo de atención) en caso de falla en el funcionamiento de la PTAR, entre otras cosas (fs. 40-43);

Que mediante nota **SAM-025-2022**, recibida el 20 de enero de 2022, **MOP** remite informe técnico de evaluación del EsIA donde indica que en el Estudio no se especifican las vías que

serán utilizadas para el transporte de materiales y equipo, asimismo solicitan la presentación de un análisis real de inundación, las técnicas de ingeniería que se utilizarán para el control de erosión y sedimentos, entre otras consideraciones técnicas (fs. 44-46);

Que mediante **MEMORANDO DSH-0037-2022**, recibido el 21 de enero de 2022, **DSH**, remite el Informe Técnico No. DSH – 007-2022, a través del cual, se señala que el promotor del proyecto de marras, deberá cumplir con la Ley 1 de 3 de febrero de 1994, la Resolución DM-0431-2021 de 16 de agosto de 2021 y el Decreto Ejecutivo No. 70 del 27 de junio de 1973 (fs. 47-53);

Que mediante nota **MC-DNPC-PCE-N-Nº 031-2022**, recibida el 21 de enero de 2022, **MiCultura** señala que el promotor del proyecto cumplió con el criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009. En virtud de lo anterior, dicha entidad sugirió la estricta implementación y cumplimiento del Plan de Manejo Arqueológico como medida de mitigación de hallazgos fortuitos durante el movimiento de tierra (fs. 54-55);

Que mediante **MEMORANDO DIFOR-020-2022**, recibido el 21 de enero de 2021, **DIFOR** señala que el promotor deberá mantener bajo régimen de protección y conservación, el área de recursos boscosos existentes en el polígono del proyecto propuesto para desarrollar (fs. 56-59);

Que mediante nota **AAC-NOTA-2022-243**, recibida el 25 de enero de 2022, **AAC** remite su informe técnico No. 004-2022, donde indica que: *“...el sitio donde se desarrollaría el proyecto queda bajo las superficies de horizontal interna del aeropuerto Internacional de Panamá Pacífico, razón por la cual se amerita que dicho proyecto sea sometido a una evaluación aeronáutica, cumpliendo con los requisitos que esta institución tiene establecido para estos estudios. Donde se analizarán además de las alturas de las estructuras, los materiales de cerramientos de techos, instalaciones de vidrios fijos (de existir), las láminas y otros elementos que proyecten la luz hacia el espacio o que reflejen la luz solar. Es importante contar con mayores detalles del manejo de los desechos sólidos para evitar contaminación por fauna y riesgo que éstas representan para la aviación. Esta afectación puede generarse o incrementarse durante el periodo constructivo o de la ocupación de los edificios del proyecto, la operación de las plantas de tratamiento de aguas residuales y del área de la disposición de residuos sólidos. Igualmente, un adecuado manejo de la fauna existente en el área es requerido por la incidencia hacia la actividad aeronáutica producto de la alteración del hábitad (área de fuente de alimentación, anidamiento y pernocta) pudiendo desplazarse hacia las áreas boscosas próximas al aeropuerto con posible incidencia en la seguridad operacional de la actividad aeronáutica...”* (fs. 60-65);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0116-2022**, recibido el 26 de enero de 2022, **DIAM**, señalo que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: el polígono del proyecto superficie de 5has + 4337.91m², PTAR: una superficie 374.5m², cuyas áreas se ubican fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) (fs. 72-73);

Que mediante **MEMORANDO DICOMAR-063-2022**, recibido el 4 de febrero de 2022, **DICOMAR** indica mediante Informe Técnico DICOMAR No. 093-2022, que el promotor deberá presentar nuevamente el inventario de vegetación que será afectado por la construcción, de igual forma advierte que el diseño del proyecto debe alinearse con la Línea de Ata Marea (LAMO) actualizada y verificada por el Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia, entre otras cosas (fs. 82-87);

Ministerio de Ambiente

Resolución No. 1A-060-

Fecha: 16/09/2022

Página 4 de 13

Que mediante **MEMORANDO DAPB-0103-2022**, recibido el 7 de febrero de 2022, **DAPB** remite observaciones técnicas de evaluación del EsIA, donde indican: *“en caso de ser aprobado el EsIA en mención, previo al inicio de obra, deberá contar con el Plan de Rescate y reubicación de Fauna y Flora Silvestre aprobado, el cual deberá ser presentado para su evaluación, al Departamento de Biodiversidad del Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Ministerio de Ambiente. Debido a la fauna registrada en el área se hace necesario presentar el Plan de Rescate como una medida de mitigación ambiental a implementar durante las etapas de desarrollo del proyecto. En la zona de desarrollo del proyecto se encuentra un pequeño bosque de galería con diferentes especies de árboles se recomienda evitar afectación de este tipo de bosques para evitar la sedimentación y erosión de los suelos. Cumplir con las demás medidas de mitigación ambiental requeridas para el desarrollo de este proyecto en base a las normativas ambientales vigentes.* (fs. 88-91);

Que mediante nota sin número, recibida el 9 de febrero de 2022, la sociedad **BLUEFISH HILL CORPORATION**, entrega constancia de las publicaciones realizadas en periódico El Siglo, el día 8 de febrero de 2022 (primera publicación) y 9 de febrero de 2022 (última publicación). En concordancia con el precepto rector, el promotor entrega el documento de aviso de consulta pública con sello de fijado (18 de enero de 2022) y desfijado (28 de enero de 2022) de la Alcaldía de Arraiján. Cabe señalar que durante el periodo de consulta pública no se recibieron observaciones o comentarios al respecto (fs. 95-99);

Que mediante nota sin número, recibida el 24 de febrero de 2022, el promotor solicita la emisión y entrega de copia del expediente administrativo relacionado al proyecto denominado **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”** (fs. 117-132);

Que debemos destacar que las Unidades Ambientales Sectoriales de SINAPROC y la Alcaldía de Arraiján no remitieron observaciones a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0005-1201-2022**, mientras que la UAS del MINSA, IDAAN, MIVIOT y la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, remitieron sus observaciones al EsIA, de forma extemporánea a lo solicitado mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0005-1201-2022** y **MEMORANDO-DEEIA-0019-1201-2022**, por lo que se aplica lo establecido por el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009;

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0032-1002-2022** del 10 de febrero de 2022, debidamente notificada el 6 de abril de 2022, se solicita al promotor la primera información aclaratoria al EsIA (fs. 133-143);

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-NC-0086-0404-2022** del 6 de abril de 2022, se entrega la copia del expediente administrativo al solicitante (fs. 144-149);

Que mediante nota sin número, recibida el 27 de abril de 2022, el promotor entrega respuesta de la primera información aclaratoria al EsIA (fs. 150-297);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0246-2804-2022** del 28 de abril de 2022, se remitió la primera información aclaratoria a la Dirección de la Regional de Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, DSH, DIFOR, DAPB, DICOMAR, DIPA, y DIAM; y por medio de nota **DEIA-DEEIA-UAS-0067-2804-2022**, del 28 de abril de 2022 a las UAS del IDAAN, MINSA, SINAPROC, MIVIOT, MOP, MiCULTURA, ARAP, AAC y a la Alcaldía de Arraiján (fs. 298-314);

Ministerio de Ambiente

Resolución No. 1A-0600-2022

Fecha: 16/05/2022

Página 5 de 13

Que mediante nota **DIPA-103-2022**, recibido el 4 de mayo de 2022, **DIPA**, señala que el elemento desarrollado para el aspecto económico se ajusta a lo requerido, por lo que puede considerarse viable (fs. 315-318);

Que mediante nota **MC-DNPC-PCE-N-Nº. 320-2022**, recibida el 5 de mayo de 2022, **MiCultura** reitera los comentarios vertidos mediante nota **MC-DNPC-PCE-N-Nº 031-2022** (fs. 319-320);

Que mediante nota **DICOMAR-299-2022**, recibido el 6 de mayo de 2022, **DICOMAR** remite el Informe Técnico DICOMAR No. 037-2022, a través del cual solicita al promotor que sean aclarados e incluidos algunas medidas que fueran recomendadas previamente mediante Informe Técnico DICOMAR No. 093-2021 (fs. 321-325);

Que mediante **MEMORANDO DIFOR-284-2022**, recibido el 6 de mayo de 2022, **DIFOR** indica entre sus comentarios a la primera información aclaratoria lo siguiente: *"...la Dirección Forestal considera viable continuar el trámite del presente estudio de impacto ambiental como ha sido presentado."* (fs. 326-329);

Que mediante **MEMORANDO DSH-0395-2022**, recibido el 9 de mayo de 2022, **DSH**, concluye a través del respectivo informe técnico que el promotor deberá conservar, en la medida de lo posible, el cauce natural y la vegetación de la franja protectora de la quebrada Sin Nombre. (fs. 333-334);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0563-2022**, recibido el 11 de mayo de 2022, **DIAM** identificó los siguientes puntos, conforme a los datos aportados por el promotor: polígono del proyecto (5has+1428.98m²), protección de cuerpo hídrico (3393.67m²), Torre A-1 (1258.89m²), Torre A-2 (1258.87m²), Torre B-1 (1258.88m²), Torre B-2 (1258.88m²), Torre C-1 (1258.89m²), Torre C-2 (1258.86m²), Torre C-3 (1285.18m²) (fs. 335-336);

Que mediante **MEMORANDO DAPB-0679-2022**, recibida el 17 de mayo de 2022, **DAPB**, remite informe técnico de evaluación a la primera información aclaratoria donde indica que el promotor deberá gestionar y presentar el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre, el cual deberá ser aprobado antes de dar inicio a las obras en campo (fs. 346-348);

Que debemos destacar que las Unidades Ambientales Sectoriales del SINAPROC, IDAAN, AAC, MOP y la Alcaldía de Arraiján no remitieron observaciones a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0067-2804-2022**, mientras que la UAS del ARAP, MINSA y la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, remitieron sus observaciones a la primera información aclaratoria, de forma extemporánea a lo solicitado mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0067-2804-2022** y **MEMORANDO-DEEIA-0246-2804-2022** por lo que se aplica lo establecido por el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009;

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0078-0306-2022** del 3 de junio de 2022, debidamente notificada el 9 de junio de 2022, se solicita al promotor del proyecto la segunda información aclaratoria al EsIA (fs. 349-354);

Que mediante nota sin número, recibida el 27 de junio de 2022, el promotor entrega respuesta de la segunda información aclaratoria al EsIA (fs. 355-425);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0385-2806-2022** del 28 de junio de 2022, se remitió la respuesta de la segunda información aclaratoria a la Dirección de la Regional de Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, DIFOR, DSH, DICOMAR y DIAM; a las UAS: SINAPROC, ARAP, mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0112-2806-2022** (fs. 426-432);

Que mediante nota **AG-606-2022**, recibida el 30 de junio de 2022, **ARAP** señala lo siguiente: *"...es importante resaltar que pese a la contaminación señalada en el estudio de impacto ambiental sobre la quebrada s/n, la caracterización presentada nos indica que en la misma existe una importante fauna acuática, observándose diversas especies de crustáceos y moluscos de importancia comercial. Es por ello que la empresa deberá: 1. Aplicar las medidas necesarias para reducir la contaminación de la quebrada garantizando el buen funcionamiento de la PTAR; 2. Cumplir estrictamente con el Plan de Manejo Ambiental; 3. Colaborar con las autoridades en minimizar la contaminación de la quebrada s/n con miras a salvaguardar los recursos acuáticos presentes y que los mismos se desarrollan no solo en el sitio sino también en las áreas aledañas al proyecto."* (fs. 433-434);

Que mediante **MEMORANDO DIFOR-432-2022**, recibido el 4 de julio de 2022, **DIFOR** reitera que en cuanto a los aspectos técnicos forestales, el promotor ha desarrollado dichos criterios en debida forma, por lo que, en materia forestal se considera viable el EsIA (fs. 435-438);

Que mediante **MEMORANDO DSH-580-2022**, recibido el 11 de julio de 2022, **DSH**, remite el Informe Técnico DSH 064-2022, en el cual cabe destacar lo siguiente: *"...se permitirá la canalización de la quebrada s/n a cielo abierto, dado que la sustentación de la obra en cauce se enmarca dentro del parágrafo de la Resolución DM-0431-2021..."* (fs. 439-440);

Que mediante nota **DICOMAR-468-2022**, recibido el 11 de julio de 2022, **DICOMAR** indica mediante Informe Técnico DICOMAR 054-2022 entre sus comentarios de la segunda información aclaratoria lo siguiente: *"desviar el cuerpo de agua dentro de la finca y rellenar el existente alteraría otros humedales marino-costeros aledaños y por el contrario, consideramos que se deben asegurar el mantenimiento de sus características ecosistémicas, para mantener la vegetación parte del bosque de galería que está conformado por manglar como estipula la Ley, construir la torre C1 (edificio de 12 pisos) y B-2 (edificio de 10 pisos) afecta directamente el ecosistema de manglar (que conforma el bosque de galería), en base al realineamiento propuesto de la quebrada s/n, por lo cual no consideramos aceptable la respuesta del promotor Bluefish Hill Corporation, en relación a la respuesta N° 1 de la segunda Información aclaratoria"* (fs. 441-446);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0972-2022**, recibido el 22 de julio de 2022, **DIAM** informa que con los datos aportados se logró georreferenciar los siguientes puntos: *Realineamiento –Cajón Pluvial, longitud 797.93m; Manglar Sobre el Cauce de la Quebrada 3580m², Servidumbre de Protección de Cuerpo Hídrico 3393.67m², los datos suministrados de protección de cuerpo hídrico se ubican fuera del área del proyecto nuevamente revisar, fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas"* (fs. 447-448);

Que debemos destacar que la Unidad Ambiental Sectorial del **SINAPROC** no remitió observaciones a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0112-2806-2022**, mientras que la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, remitió sus observaciones al

MEMORANDO-DEEIA-0385-2806-2022, de forma extemporánea, por lo que se aplica lo establecido por el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009;

Que luego de la evaluación integral e interinstitucional del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, correspondiente al proyecto denominado “**VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES**”, la primera y segunda información aclaratoria, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (**DEIA**), mediante Informe Técnico del diecinueve (19) de agosto de 2022, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado EsIA cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por 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 atiende adecuadamente los impactos producidos por la construcción del proyecto, considerándolo viable (fs. 450-478);

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 “**VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES**”, cuyo promotor es la sociedad **BLUEFISH HILL CORPORATION**, con todas las medidas contempladas en el referido Estudio de Impacto Ambiental, primera y segunda información aclaratoria y el informe técnico respectivo, las cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

Artículo 2. ADVERTIR a la sociedad **BLUEFISH HILL CORPORATION**, 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 a la sociedad **BLUEFISH HILL CORPORATION**, que esta Resolución no constituye excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

Artículo 4. ADVERTIR a la sociedad **BLUEFISH HILL CORPORATION**, que en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental y el informe técnico de aprobación 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 de la Resolución que lo aprueba, el cual deberá permanecer hasta la aprobación del Plan de Cierre y Abandono.
- b. 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 de Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste establezca el monto a cancelar.



- c. Presentar previo inicio de obra, la evaluación realizada por la Autoridad de Aeronáutica Civil.
- d. Reportar de inmediato a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del Ministerio de Cultura (DNPH/MiCULTURA), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- e. Cumplir con la Ley 284 de 14 de febrero de 2022, sobre el Régimen de Propiedad Horizontal y que subroga la Ley 31 de 2010.
- f. Contar con la aprobación del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre aprobado por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente, conforme a las disposiciones de la Resolución AG-0292-2008 *“Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre”* (G.O. 26063).
- g. 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 del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, cuya implementación será monitoreada por dicha Dirección Regional. El promotor se responsabiliza al mantenimiento de la plantación por un período no menor de cinco (5) años.
- h. Proteger, mantener, conservar y enriquecer los bosques de galería y/o servidumbres de la quebrada Sin Nombre, y cumplir con el acápite 2 del artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal) el cual establece *“En los ríos y quebradas, se tomará en consideración el ancho del cauce y se dejará a ambos lados una franja de bosque igual o mayor al ancho del cauce que en ningún caso será menor de diez (10) metros”* y cumplir con la Resolución JD-05-98, del 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 de 3 de febrero de 1994.
- i. Contar con los permisos de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste; cumplir con la Resolución No. AG-0107-2005 del 17 de febrero de 2005.
- j. Mantener la calidad y flujo de los cuerpos de agua que se encuentra en el área de influencia indirecta del proyecto.
- k. Cumplir con el Decreto Ley No. 35 de 22 de septiembre de 1966 y el Decreto Ejecutivo No. 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 Panamá Oeste, el trámite correspondiente para la obtención de los permisos temporales (para mitigación de polvo) de uso de agua.
- l. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21-2019 *“Tecnología de los alimentos. Agua Potable. Definiciones y Requisitos Generales”*.
- m. Solicitar los permisos correspondientes, de acuerdo a lo establecido en el artículo 13 del Decreto Ley No. 2 de 7 de enero de 1997 *“Por el cual se dicta el marco regulatorio e institucional para la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado”*.

- sanitario”, el artículo 67 de la Ley No. 77 de 28 de diciembre de 2001 “*Que reorganiza y moderniza el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales y dicta otras disposiciones*” y la Resolución JD-3286 de 22 de abril de 2002.
- n. Cumplir con lo establecido reglamento técnico DGNTI-COPANIT 35-2019 “*Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad del Agua. Descarga de Efluentes Líquidos a Cuerpos y Masas de Aguas Continentales y Marinas*”.
 - o. Presentar informes de monitoreo de calidad de aire y ruido cada cuatro (4) meses durante la etapa de construcción, cuyos resultados deberán ser incluidos en el informe de seguimiento correspondiente.
 - p. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 306 del 04 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*”.
 - q. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2000 “*Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción*”.
 - r. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 “*Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido*” y Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 “*Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se generen Vibraciones*”.
 - s. Realizar análisis de calidad de agua cada seis (6) meses, en la etapa de construcción y una (1) cada año durante la etapa de operación en sitios circundantes al punto de descarga por un periodo de cuatro (4) años y presentar los resultados en los informes de seguimientos
 - t. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto.
 - u. Mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
 - v. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.
 - w. 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 (regirse por las Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del MOP).
 - x. Coordinar con las autoridades competentes, en caso de requerirse el cierre de vías aledañas al proyecto.
 - y. Cumplir con lo establecido en el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 “*Usos y disposición final de lodos*” y solicitar el permiso de descarga de aguas residuales o usadas de conformidad con la Resolución No. AG 0466 -2002 de 20 de septiembre 2002.



- z. 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 No. 66 de 10 de noviembre de 1947-Código Sanitario.
- aa. Cumplir con la Ley 6 del 11 de enero de 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- 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.
- cc. En el caso de que durante la construcción, operación y/o ejecución del proyecto, se de la ocurrencia de incidentes y/o accidentes, deberá cumplir con lo establecido en la Resolución No. DM-0427-2021 del 11 de agosto de 2021, *“Por la cual se establece el procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al ministerio de ambiente.”*
- dd. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y una (1) vez al año en la etapa de operación por un período de cinco (5) años, 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 y segunda información aclaratoria, 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.

Artículo 5. ADVERTIR a la sociedad **BLUEFISH HILL CORPORATION**, que no podrá realizar la construcción de los edificios identificados como C1 y B-2, a fin de no afectar el cauce natural de la quebrada sin nombre.

Artículo 6. ADVERTIR a la sociedad **BLUEFISH HILL CORPORATION**, que deberá garantizar la conservación de los mangles que se encuentran en la quebrada Sin Nombre, toda vez que, los mismos constituyen una barrera natural para la propia obra.

Artículo 7. ADVERTIR a la sociedad **BLUEFISH HILL CORPORATION** 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 **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”**, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019.

Artículo 8. ADVERTIR a la sociedad **BLUEFISH HILL CORPORATION**, 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.

Artículo 9. ADVERTIR a la sociedad **BLUEFISH HILL CORPORATION**, que si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicar por escrito al

Ministerio de Ambiente, en un plazo no mayor a treinta (30) días hábiles antes de la fecha en que pretende iniciar la implementación de su Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

Artículo 10. ADVERTIR a la sociedad **BLUEFISH HILL CORPORATION**, que la presente Resolución tendrá una vigencia de dos (2) años para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la misma.

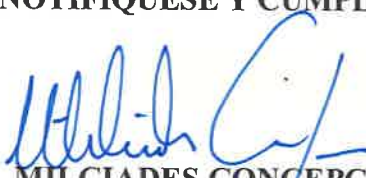
Artículo 11. NOTIFICAR a la sociedad **BLUEFISH HILL CORPORATION**, el contenido de la presente Resolución.

Artículo 12. ADVERTIR a la sociedad **BLUEFISH HILL CORPORATION**, que contra la presente Resolución, podrá interponer el Recurso de Reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los Dieciséis (16) días, del mes de Septiembre, del año dos mil veintidós (2022).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE


MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministro de Ambiente.




ANALILIA CASTILLERO P.
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental, encargada.



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: "VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES"

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

Tercer Plano: PROMOTOR: BLUEFISH HILL CORPORATION

Cuarto Plano: ÁREA: 5has + 1655.8m²

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
 APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE
 RESOLUCIÓN No. 1A-060 DE 16 DE
Septiembre DE 2022.

Recibido
por:

Nombre y apellidos
(en letra de molde)

Firma

6-72-508
Cédula

29/sep/2022
Fecha

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

**Richard Hei
Villalobos Alvarado**

6-72-508

Richard Hei Villalobos

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 16-NOV-1970
LUGAR DE NACIMIENTO: HERRERA, OCÚ
SEXO: M DONANTE
EXPIRADA: 10-SEP-2020

TIPO DE SANGRE: O-
EXPIRA: 10-SEP-2035



Panamá, 19 de septiembre de 2022

Ingeniero
DOMILUIS DOMINGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Respetada Ing. Dominguez

Por este medio, Yo Renso Espino, panameño, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal N° 6-53-1822, en mi condición de Representante Legal de la sociedad Bluefish Hill Corporation, promotor del proyecto VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITE", ubicado en Veracruz, distrito de Arraiján, me notifico por escrito de la Resolución N° DEIA-IA-060-2022, y a la vez autorizo a Richard H. Villalobos con cédula 6-72-508 para que retire dicha documentación.

Atentamente,


RENZO ESPINO
Representante Legal
Bluefish Hill Corporation



Yo Licdo. Erick Barciela Chambers, Notario Público Octavo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-711-694

CERTIFICO:

Que hemos cotejado la(s) firma anterior (es) con la que aparece en la cédula o pasaporte del firmante (s) y a nuestro parecer son iguales por lo que la consideramos auténtica.

22 SEP 2022

Panamá

 Testigos  Testigos

Licdo. Erick Barciela Chambers
Notario Público Octavo

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Renso Henry
Espino Díaz

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 12-FEB-1961
LUGAR DE NACIMIENTO: HERRERA, CHITRE
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE: O+
EXPEDIDA: 26-FEB-2021 EXPIRA: 22-ENE-2023

6-53-1822



Fecha : 15/09/2022

Para : Despacho del Ministro

De: Secretaría General

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

Remitimos para su consideración y firma, resolución que aprueba
el EsIA, Cat. II, correspondiente al proyecto Veracruz Village-Nera
Condo Suites. Anexamos expediente (Tomos I y II).

Adj. Lo indicado.


MINISTERIO DE
AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACIÓN DE
IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: *G. Reyes*
Fecha: 16/9/2022
Hora: 8:44 am

AGA/eas

AGA

681

Fecha : 6/SEPTIEMBRE/2022

Para : SECRETARÍA GENERAL

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

Por este medio, remito, para revisión y consideración, del señor
Ministro, la Resolución que resuelve la solicitud del proyecto de_
_nominado VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES.

Promotor: BLUEFISH HILL CORPORATION

Adjunto Exp. Administrativo No. IIF-001-2022 (2 tomos):

Tomo I: 1-198

Tomo II: 199-478

ACP 11/20

Handwritten signature and date: 7/9/22



SECRETARIA GENERAL
2022 SEP 9 11:22AM


MIN. DE AMBIENTE

Francis

MEMO No-DEIA-283-2022

Para: **MILCIADES CONCEPCIÓN**
Ministro de Ambiente.



De: 
ANALILIA CASTILLERO P.
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental, encargada.

Asunto: **EVALUACIÓN – VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES**

Fecha: 6 de septiembre de 2022.

Por este medio, remito la Resolución que resuelve la solicitud de evaluación promovida por la empresa **BLUEFISH HILL CORPORATION**, en relación al posible desarrollo del proyecto denominado “**VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES**”, para su consideración y firma.

Nos suscribimos, atentamente,

ACP 

Adjunto expediente administrativo No. IIF-001-2022, integrado por 2 tomos:
Tomo I: 1-198
Tomo II: 199-478

SECRETARIA GENERAL

2022 SEP 8 11:22AM

MIN. DE AMBIENTE



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

www.mambiente.gob.pa

Fecha : 19 de agosto de 2022

Para : Asesoría Legal-DEIA

De: DEEIA

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

Remito para su revisión correspondiente, expediente

DEIA-II-F-001-2022(con un total de 478 fojas), que contiene la
solicitud de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental, Cat. II
del Proyecto VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES
remito dos (2) tomos

promovido por BLUEFISH HILL CORPORATION

ACP/es

LS

Revisado Por:

Andilia Castellero
Jefa del Departamento de Evaluación

DDE

14/08/2022



Handwritten signature and date: 22/8/22, 9:21 a.m.

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA:	19 DE AGOSTO DE 2022
NOMBRE DEL PROYECTO:	VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES
PROMOTOR:	BLUEFISH HILL CORPORATION
CONSULTORES:	FERNANDO CÁRDENAS (IRC-005-06) MARCELINO MENDOZA (IRC-019-2019) CARLOTA SANDOVAL (IAR-049-2000)
UBICACIÓN:	PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, DISTRITO DE ARRAIJÁN, CORREGIMIENTO DE VERACRUZ.

II. ANTECEDENTES

El Promotor **BLUEFISH HILL CORPORATION**, cuyo Representante Legal es el señor **RENZO ESPINO DIAZ** varón, de nacionalidad panameña, mayor de edad, con número de cédula No. 6-53-1822 presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: “**VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES**”.

En virtud de lo antedicho, el día 03 de enero de 2022, el señor **RENZO ESPINO DIAZ**, presentó ante el MiAMBIENTE, el EsIA, categoría II denominado: “**VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES**”, ubicado en el corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores Fernando Cárdenas, Marcelino Mendoza y Carlota Sandoval., natural, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el MiAMBIENTE, mediante las Resoluciones IRC-005-06, IRC-019-2019 e IAR-049-2000, respectivamente.

Mediante **PROVEIDO DEIA-002-0701-2022**, del 07 de enero de 2022, (visible en la foja 17 y 18 del expediente administrativo), el MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría II, del proyecto denominado “**VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES**”, 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 de cinco (5) edificios o torres descritas como A, B Y C, contará con unidades habitacionales que serán operadas bajo la modalidad turística de aparta hotel. Cada habitación contará con sala, comedor, cocina, dos habitaciones, baños, lavandería y balcón. Cada una de las torres contará con dos escaleras y dos elevadores, tendrá área de restaurante, área social, locales comerciales, garita de seguridad, área de piscina para niños y adultos, áreas verdes, áreas para gazebos y otras áreas comunes como Beach Club, Pool Bar, Salón Multiusos, Wellness Center con gimnasio y SPA, coffee Bar, Day Care y BBQ, estacionamientos.

La misma se ejecutarán en la Finca 458685, Código de ubicación 8005, con una superficie actual o resto libre de 5ha + 1655.8m², de la cual para el desarrollo del proyecto se utilizará la totalidad de la finca.

El proyecto se desarrollará en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

COORDENADAS DEL POLIGONO (5ha + 1655.8m ²)		
Vértice	Este	Norte
1	652897.831	983355.449
2	652903.085	983357.711
3	652934.505	983371.293
4	652954.525	983364.564
5	652981.814	983361.011
6	652992.139	983364.628
7	653029.579	983363.112
8	653075.678	983357.841
9	653109.824	983370.307
10	653082.377	983379.275
11	653123.650	983392.82
12	653174.942	983420.598
13	653134.709	983467.209
14	653010.813	983532.837
15	652944.394	983578.267
16	652868.436	983604.833
17	652836.005	983613.466
18	652808.903	983519.205
COORDENADAS DE LA PTAR		
1	652842	983603
2	652839	983578
3	652853	983572
4	652855	983601
PUNTO DE DESCARGA		
1	652832	983588
63	669642.752	1001081.388
64	669632.738	1001090.248
COORDENADAS DE PROTECCIÓN DE MANGLE (3,660.80M ²)		
1	652865	983492
2	652882	983476

3	652891	983454
54	652860	983449
55	652843	983474
56	652851	983487
COORDENADAS DE UBICACIÓN DE LAS TORRES A-1		
1	653073.464	983431.188
2	653115.399	983392.744
3	653096.085	983377.994
4	653060.445	983410.667
COORDENADAS DE UBICACIÓN DE LAS TORRES A-2		
1	653010.037	983460.892
2	653066.926	983460.892
3	653062.657	983436.968
4	653014.307	983436.968
COORDENADAS DE UBICACIÓN DE LAS TORRES B-1		
1	652957.123	983489.512
2	653014.013	983489.512
3	653009.743	983465.588
4	652961.393	983465.588
COORDENADAS DE UBICACIÓN DE LAS TORRES C-2		
1	652914.503	983543.744
2	652971.392	983543.744
3	652901.385	983525.976
4	652862.896	983496.714
COORDENADAS DE UBICACIÓN DE LAS TORRES C-3		
1	652914.503	983543.744
2	652971.392	983543.744
3	652967.123	983519.820
4	652918.773	983519.820

El resto de las coordenadas de protección del manglar se encuentra en las fojas 417 y 418 del Expediente Administrativo

Como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Panamá Oeste, Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (DAPB), a la Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), Dirección de Política Ambiental (DIPA), Dirección de Informática Ambiental (DIAM), a la Dirección de Forestal (DIFOR), Dirección de Costas Y Mares mediante **MEMORANDO-DEEIA-0019-1201-2022** y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Ministerio de Vivienda (MIVIOT), Ministerio de Salud (MINS), Ministerio de Obras Públicas (MOP), Ministerio de Cultura (MiCULTURA), Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), Instituto de Acueductos y Alcantarillados (IDAA), Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP), Autoridad del Canal de Panamá (ACP) y Alcaldía de Arraiján mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0005-1201-2022**, **DEIA-DEEIA-UAS-0007-1301-2022** (ver fojas 19 a la 36 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIPA-010-2022**, recibido el 14 de enero de 2022, **DIPA**, nos informa que: *“Hemos verificado que, el ajuste económico por externalidad sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final de este se ha realizado satisfactoriamente. Los*

indicadores de viabilidad socioeconómica y ambiental (Valor Actual Neto Económico, Relación Beneficio Costo y tasa Interna de Retorno Económica) resulten positivos, por lo que consideramos puede ser aceptado..." (ver foja 37 y 38 del expediente administrativo).

Mediante **Nota DEIA-DEEIA-UAS-0011-1801-2022 de 18 de enero de 2022**, se envía el EsIA a la Unidad Ambiental Sectorial de la Autoridad de Aeronáutica Civil, para que emita su comentario dentro de su competencia del mismo. (ver foja 39 del expediente administrativo).

Mediante **Nota No. AG-037-22**, recibida el 20 de enero de 2022, el **ARAP** remite su informe técnico de evaluación del EsIA donde indica que: *"en caso de fallo en el funcionamiento de la PTAR; plantear cuáles serán los mecanismos o medidas que se tomarán de ocurrir un fallo en el funcionamiento de la PTAR y reducir la afectación del medio, incluir caracterización de la quebrada llamada s/n, específicamente en los puntos de descarga quebrada abajo"* (ver fojas 40 a la 43 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **Nota SAM-025-2022**, recibida el 20 de enero de 2022, el **MOP** remite su informe técnico de evaluación del EsIA donde indica que: *"en el Estudio no se especifican las vías que serán utilizadas para el transporte de materiales y equipo, de darse alguna afectación en las vías que se utilicen; contar con la aprobación de los planos de las obras por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP, antes de iniciar obras, para la construcción de las calles internas, obras o drenajes, etc; presentar un análisis real de inundación, además tomar en cuenta que el desmonte de la capa vegetal disminuye la infiltración y aumenta la escorrentía superficial lo que modifica las características del lugar; presentar las técnicas de ingeniería que se utilizarán para el control de erosión y sedimentos; en el manejo y disposición de desechos, peligrosos; se debe considerar, que dentro del sector de construcción existen diferentes sustancias consideradas peligrosas, presentar medidas de mitigación para el manejo y tratamiento de los mismos; no se especifica si el patio de maquinarias y abastecimiento de combustibles y aceites se ubicarán dentro del polígono del proyecto..."*(ver fojas 44 a la 46 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO DSH-00372022**, recibido el 21 de enero de 2022, **DSH**, remite el Informe Técnico No. DSH – 007-2022 donde indica las siguientes recomendaciones: *"indicar al promotor que debe cumplir con el artículo 23, numeral 2 de la Ley N° 1 de 3 de febrero de 1994", para ejecutar la obra en cauce el promotor debe cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 3 de la Resolución DM-0431-2021 de 16 de agosto de 2021; en caso de requerir alguna fuente hídrica superficial o subterránea, el promotor debe realizar trámite para obtener permiso correspondientes según indicado en el Decreto Ejecutivo N° 70 del 27 de junio de 1973"*.(ver foja 47 a la 53 expediente administrativo).

Mediante **Nota MC-DNPC-PCE-N-N° 031-2022**, recibida el 21 de enero de 2022, **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 hallazgo arqueológico, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo... no obstante, la investigación bibliográfica del potencial arqueológico en el contexto regional del área del proyecto, arroja información de sitios arqueológicos excavados por científicos en áreas adyacentes, por tal razón, es posible la presencia eventual de restos arqueológicos durante los trabajos de excavación profunda...por consiguiente, en atención al párrafo anterior, deberán cumplir con la implementación de un Plan de Manejo Arqueológico como medida de mitigación de hallazgos fortuitos durante el movimiento de tierra, el cual debe contemplar los siguientes punto: monitoreo arqueológico, incluir charla de inducción arqueológica para todo el personal, antes de realizar el monitoreo arqueológico, el promotor deberá entregar a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural, la solicitud de permiso y la propuesta técnica del Plan de Manejo Arqueológico, informarle al proyectista que el monitoreo del proyecto, será*

supervisado por la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural; la notificación inmediata de cualquier hallazgo fortuito de restos arqueológicos a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural” (ver foja 54 y 55 expediente administrativo).

Mediante **Memorando DIFOR-020-2022**, recibido el 21 de enero de 2021, **DIFOR** indica entre sus comentarios lo siguiente: *“dado los compromisos de protección y conservación de recursos que deben implementarse en armonías con los planes y proyectos de desarrollo propuesto y tomando en cuenta que la propuesta presentada contempla dejar y mantener bajo régimen de protección y conservación, el área de recursos boscosos existentes en el polígono del proyecto propuesto para desarrollar; indicando con ello, que la cobertura de vegetación (bosque) no sería eliminada en el desarrollo del proyecto y ejecución de la obra, exceptuando los árboles dispersos marcados que si serán eliminados la Dirección de Forestal considera viable continuar el trámite del presente estudio de impacto ambiental como ha sido presentado...”* (ver fojas 56 a la 59 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Nota **AAC-NOTA-2022-243**, recibida el 25 de febrero de 2022, **AAC** remite su informe técnico N° 004-2022 donde indica que: *“el sitio donde se desarrollaría el proyecto queda bajo las superficies de horizontal interna del aeropuerto Internacional de Panamá Pacífico, razón por la cual se amerita que dicho proyecto sea sometido a una evaluación aeronáutica, cumpliendo con los requisitos que esta institución tiene establecido para estos estudios. Donde se analizarán además de las alturas de las estructuras, los materiales de cerramientos de techos, instalaciones de vidrios fijos (de existir), las láminas y otros elementos que proyecten la luz hacia el espacio o que reflejen la luz solar. Es importante contar con mayores detalles del manejo de los desechos sólidos para evitar contaminación por fauna y riesgo que éstas representan para la aviación. Esta afectación puede generarse o incrementarse durante el periodo constructivo o de la ocupación de los edificios del proyecto, la operación de las plantas de tratamiento de aguas residuales y del área de la disposición de residuos sólidos. Igualmente, un adecuado manejo de la fauna existente en el área es requerido por la incidencia hacia la actividad aeronáutica producto de la alteración del hábitad (área de fuente de alimentación, anidamiento y pernocta) pudiendo desplazarse hacia las áreas boscosas próximas al aeropuerto con posible incidencia en la seguridad operacional de la actividad aeronáutica”* (ver fojas 60 a la 65 del expediente administrativo)

Mediante Nota N° **2205/UAS/SDGSA**, recibida el 07 de febrero de 2022, **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, revisando el Estudio de Impacto Ambiental y cumpliendo con las normas sanitarias del MINSA, **NO HAY OBJECCIÓN AL EIA VERACRUZ VILLAGE-NERACONDO SUITES,)**; sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 66 a la 69 del expediente administrativo)

Mediante Nota No. **001-DEPROCA-2022**, recibida el 26 de enero de 2022, el **IDAAN** remite su informe técnico de evaluación del EsIA donde indica que: *“tomar en cuenta todas las recomendaciones emitidas por el IDAAN en la nota N° 077-2021 DRA del 19 de agosto de 2021”*; sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 70 y 71 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0116-2022**, recibido el 26 de enero de 2022, **DIAM**, nos informa que: *“con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: el polígono del proyecto superficie de 5ha+4337.91m², PTAR superficie 374.5m², Ley 21 Centro vecinal, puntos Monitoreo Arqueológico; monitoreo de aire, ruido, punto de descarga, fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas”* (ver fojas 72 y 73 del expediente administrativo).

Mediante Informe Técnico de Inspección No. 007-2022, del 01 de febrero de 2022, emitido por la Dirección del MiAMBIENTE de Nivel Central, entre las conclusiones podemos indicar que: *“en la quebrada s/n se realizara obras de canal abierto, el polígono presenta vegetación de mangle en el área de la quebrada s/n, el área cuenta con especies de cangrejos, la aeronáutica civil indico que se debe tener un buen manejo de los desechos sólidos en la etapa operativa para evitar las aves de rapiña y no se interfiera con el aeropuerto que se encuentra cerca, se deben revisar los resultados y observaciones descritas en el punto V de este informe.”*(ver fojas 74 a la 81 del expediente administrativo).

Mediante **Memorando DICOMAR-063-2022**, recibido el 04 de febrero de 2022, **DICOMAR** indica mediante Informe Técnico DICOMAR 093-2021 entre sus comentarios lo siguiente: *“presentar nuevamente el inventario de vegetación que sería afectado por la construcción, contemplado todos los componentes que lo conforman, haciendo énfasis en el manglar presente y respetando el distanciamiento pertinente de los cuerpos de agua; el diseño del proyecto debe alinearse con el LAMO de actualizada según lo que estipule el Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia; no debe autorizarse el desvío de los cuerpos de agua dentro de la finca toda vez que, pueden alterar otros humedales marino-costeros aledaños y por el contrario, deben ser reforestados con vegetación propia del sitio para asegurar el mantenimiento de sus características ecosistemitas”* (ver fojas 82 a la 87 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO DAPB-0103-2022**, recibido el 07 de febrero de 2022, **DAPB** remite sus observaciones técnicas de evaluación del EsIA, donde indican: *“en caso de ser aprobado el EsIA en mención, previo al inicio de obra, deberá contar con el Plan de Rescate y reubicación de Fauna y Flora Silvestre aprobado, el cual deberá ser presentado para su evaluación, al Departamento de Biodiversidad del Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Ministerio de Ambiente, debido a la fauna registrada en el área se hace necesario presentar el Plan de Rescate como una medida de mitigación ambiental a implementar durante las etapas de desarrollo del proyecto, en la zona de desarrollo del proyecto se encuentra un pequeño bosque de galería con diferentes especies de árboles se recomienda evitar afectación de este tipo de bosques para evitar la sedimentación y erosión de los suelos, cumplir con las demás medidas de mitigación ambiental requeridas para el desarrollo de este proyecto en base a las normativas ambientales vigentes.* (ver fojas 88 a la 91 del expediente administrativo).

Mediante **Nota N° 14.1204-014-2022**, recibida el 18 de febrero de 2022, el **MIVIOT** adjunta el informe de revisión y calificación del EsIA del proyecto, donde indica que: *“según las coordenadas presentadas en el estudio, la finca a desarrollar corresponde a la categoría Área Urbanas, Subcategoría Área de Desarrollo Urbano – Área de Uso Mixto, de acuerdo a la Ley 21 de julio de 1997, el uso propuesta para el proyecto es compatible. En la página N° 85 indican que de acuerdo a la Norma de Desarrollo del Miviot, el área donde se ejecutará el proyecto corresponde a RM3-C2, corregir ya que la finca donde se desarrollará el proyecto, no cuenta con norma asignada, por lo que deberá contar con la asignación de Uso de Suelo por la Autoridad Competente, para la norma de desarrollo Urbano dentro del Área de Uso Mixto, la cual se acogerá al proyecto, cumplir con la Resolución N° JTIA-187-2015 (1 de julio de 2015) que adopta el Reglamento Estructural (REP-2014), el proyecto deberá cumplir con toda la normativa aplicable a nivel nacional y municipal y contar con todas las aprobaciones correspondientes.”* sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 92 a la 94 del expediente administrativo).

Mediante **Nota sin número** recibida el 09 de febrero de 2022, el promotor hace entrega de las publicaciones realizadas en periódico El Siglo, los días 08 y 09 de febrero de 2022 y del aviso de consulta pública fijado en la Alcaldía del Distrito de Arraiján, el día 18 de febrero de 2022 y desfijado el 28 de febrero de 2022. Cabe señalar que durante el periodo de consulta pública no se

recibieron observaciones o comentarios al respecto (ver fojas 95 a la 99 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-SEIA-0143-2022**, recibida el 22 de febrero de 2022, la Dirección Regional de MiAMBIENTE de Panamá Oeste, remite Informe Técnico de Evaluación **DRPO-SEIA-IIO-027-2022** indicando las siguientes conclusiones: *“se deja constancia que no se necesita ninguna ampliación o aclaratoria, referente al componente físico/biológico, observado en campo, por parte de ninguna de las Secciones Técnicas del Ministerio de Ambiente-Dirección Regional – Panamá Oeste.”* sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 100 a la 116 del expediente administrativo).

Mediante **Nota sin número** recibida el 24 de febrero de 2022, el promotor solicita copia del expediente administrativo que lleva acabo su despacho hasta esta fecha del proyecto de Veracruz Village-Nera Condo Suite, cuyo promotor es Bluefish Hill, Corp. (ver fojas 117 a la 132 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0032-1002-2022** del 10 de febrero de 2022, se solicita al promotor del proyecto la primera información aclaratoria al EsIA, debidamente notificada el 06 de abril de 2022 (ver fojas 133 a la 143 del expediente administrativo).

Mediante **Nota DEIA-DEEIA-NC-0086-0404-2022**, del 04 de abril de 2022, se da respuesta a la nota presentada por **Bluefish Hill, Corp**, donde se solicitaba copia del expediente administrativo que lleva acabo su despacho hasta esta fecha del proyecto de Veracruz Village-Nera Condo Suite, (ver foja 144 a la 149 del expediente administrativo).

Mediante **Nota sin número** recibida el 27 de abril de 2022, el promotor hace entrega de la respuesta de la primera información aclaratoria al EsIA, solicitada a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0032-1002-2022** (ver fojas 150 a la 297 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0246-2804-2022** del 28 de abril de 2022 se le remite la respuesta de la primera información aclaratoria a la Dirección de la Regional de MiAMBIENTE de Panamá Oeste, DSH, DIFOR, DAPB, DICOMAR, DIPA, y DIAM; y por medio de **Nota DEIA-DEEIA-UAS-0067-2804-2022**, del 28 de abril de 2022 se le remite la respuesta de la primera información aclaratoria a las UAS: IDAAN, MINSA, SINAPROC, MIVIOT, MOP, MICULTURA, ARAP, AAC, Alcaldía de Arraiján (ver fojas 298 a la 314 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIPA-103-2022**, recibido el 04 de mayo de 2022, **DIPA**, nos informa que: *“...ya fue revisado por la Dirección de Política Ambiental. El 14 de enero de 2022, mediante la Nota DIPA-010-2022, recomendamos la aceptación del mismo ya que consideramos que se realizó de manera satisfactoria”* (ver foja 315 a la 318 expediente administrativo).

Mediante **Nota MC-DNPC-PCE-N-Nº. 320-2022**, recibida el 05 de mayo de 2021, **MiCultura** remite su informe técnico de evaluación de primera información aclaratoria del EsIA, indicando que: *“sobre el particular, en la primera información aclaratoria del estudio de impacto ambiental no aparecen datos de nuestra competencia. No obstante, las observaciones, recomendaciones y la viabilidad del estudio arqueológico ya que fueron remitidas a su despacho, a través de la nota MC-DNPC-PCE-N-Nº031-2022, del 20 de enero de 2022, recibida en el Ministerio de Ambiente el 21 de enero de 2022, 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 hallazgo arqueológico, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo... no obstante, la investigación bibliográfica del*

potencial arqueológico en el contexto regional del área del proyecto, arroja información de sitios arqueológicos excavados por científicos en áreas adyacentes, por tal razón, es posible la presencia eventual de restos arqueológicos durante los trabajos de excavación profunda...por consiguiente, en atención al párrafo anterior, deberán cumplir con la implementación de un Plan de Manejo Arqueológico como medida de mitigación de hallazgos fortuitos durante el movimiento de tierra, el cual debe contemplar los siguientes puntos: monitoreo arqueológico, incluir charla de inducción arqueológica para todo el personal, antes de realizar el monitoreo arqueológico, el promotor deberá entregar a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural, la solicitud de permiso y la propuesta técnica del Plan de Manejo Arqueológico, informarle al proyectista que el monitoreo del proyecto, será supervisado por la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural; la notificación inmediata de cualquier hallazgo fortuito de restos arqueológicos a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural” (ver foja 319 y 320 expediente administrativo).

Mediante **Memorando DICOMAR-063-2022**, recibido el 05 de mayo de 2022, **DICOMAR** indica mediante Informe Técnico DICOMAR 037-2022 entre sus comentarios de la primera información aclaratoria indica lo siguiente: *“la empresa presentó listado de las especies de mangle presentes en el lugar, sin embargo, deberán presentar el dato en metros cuadrados, georreferenciado en coordenadas UTM WGS-84 y no pueden afectar la flora apostada al cauce del cuerpo de agua considerando el ancho del mismo. Adicionalmente, en base al inventario actualizado presentar un mapa en donde se indique la vegetación señalando las áreas a intervenir y las áreas a conservar. La empresa Promotora Bluefish Hill Corporation, deberá apegarse a la línea de alta marea ordinaria (LAMO), según lo establezca el Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia, actualizada. Recomendaciones: no debe autorizarse el desvío de los cuerpos de agua adentro de la finca toda vez que, pueden alterar otros humedales marino-costeros aledaños y por el contrario, deben ser reforestados con vegetación propia del sitio para asegurar el mantenimiento de sus características ecosistémicas.”* (ver fojas 321 a la 325 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **Memorando DIFOR-284-2022**, recibido el 05 de mayo de 2022, **DIFOR** indica entre sus comentarios a la primera información aclaratoria lo siguiente: *“dados estos compromisos de protección y conservación de recursos que deben implementarse en armonía con los planes y de proyecto de desarrollo propuestos y tomando en cuenta que la propuesta presentada contempla dejar o mantener bajo el régimen de protección y conservación, el área de recursos boscosos existente en el polígono del proyecto propuesto para desarrollar ; indicando con ello, que la cobertura de vegetación (bosque) no sería eliminado en el desarrollo y ejecución de la obra, exceptuando los árboles dispersos marcados que si serán eliminados, la Dirección de Forestal considera viable continuar el trámite del presente estudio de impacto ambiental como ha sido presentado.”* (ver fojas 326 a la 329 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **Nota No. 14.1204-066-2022**, recibida el 09 de mayo de 2022, el **MIVIOT**, remite sus respuestas de la primera información aclaratoria donde indica que: *“las respuestas de esta primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental, no incluyen observaciones solicitadas por Nuestra Unidad Ambiental, por lo tanto, no se tiene comentarios a las mismas.”* sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno. (ver fojas 330 a la 332 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DSH-0395-2022**, recibido el 09 de mayo de 2022, **DSH**, remite el Informe Técnico No. 035 de la evaluación de la primera información aclaratoria donde indica las siguientes conclusiones: *“luego del análisis de la respuesta, se concluye que el promotor del proyecto “VERACRUZ VILLAGE – NERA SUITES” debe conservar, a medida de lo posible, el cauce natural y la vegetación de la franja protectora de la quebrada Sin Nombre. Según el párrafo de la Resolución DM-0431 de 16 de agosto de 2021, la obra en cauce planteada por*

el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental, además la justificación técnica, debe ser justificada socialmente.” (ver foja 333 a la 334 expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0563-2022**, recibido el 11 de mayo de 2022, **DIAM** nos informa que: *“con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: el polígono del proyecto superficie de 5ha+1428.98m², protección de cuerpo hídrico 3393.67m², Torre A-1 superficie 1258.89m², Torre A-2 superficie 1258.87m², Torre B-1 superficie 1258.88m², Torre B-2 superficie 1258.88m², Torre C-1 superficie 1258.89m², Torre C-2 superficie 1258.86m², Torre C-3 superficie 1258.18m², Ley 21 Centro vecinal, puntos Monitoreo de aire, ruido , fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas” (ver fojas 335 y 336 del expediente administrativo).*

Mediante Nota **AG-346-2022**, recibida el 12 de mayo de 2022, **ARAP** remite su informe técnico de evaluación de la primera información aclaratoria, donde indica que: *“se solicita presentar la caracterización de la fauna acuática en la quebrada s/n de la cual se hace mención, por un técnico idóneo”* sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno. (ver fojas 337 y 338 del expediente administrativo).

Mediante Nota **2276-SDGSA-UAS**, recibida el 12 de mayo de 2022, **MINSA** remite su informe técnico de evaluación de la primera información aclaratoria, donde indica que: *“REVISADO EL Estudio de Impacto Ambiental y cumpliendo con las normas sanitarias del MINSA, NO HAY OBJECCIÓN AL EIA VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES. 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 tomara los correctivos necesarios.”* sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno. (ver fojas 339 a la 342 del expediente administrativo).

Mediante Nota **SEIA-0109-2022**, recibida el 13 de mayo de 2022, la Dirección Regional de MiAMBIENTE de Panamá Oeste, remite su informe técnico de evaluación de la primera información aclaratoria donde indica: *“...en virtud de lo anterior señalado y después de haberse cumplido con el debido proceso de evaluación de dichas aclaratorias la Dirección Regional de Panamá Oeste, no tiene objeción con relación a las respuestas proporcionada por el promotor del proyecto desde el punto de vista técnico”.* Sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 343 a 345 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DAPB-0679-2022**, recibida el 17 de mayo de 2022, la Dirección ADE Áreas Protegidas y Biodiversidad, remite su informe técnico de evaluación de la primera información aclaratoria donde indica: *“Informamos que el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre debe ser presentado para su evaluación, al Departamento de Biodiversidad de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Ministerio de Ambiente; antes de iniciar las obras en campo el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre debe ser aprobado por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente; tomar en consideración la recomendación de la Dirección de Costas y Mares del Ministerio de Ambiente en donde señala...”* *“No debe autorizarse el desvío de los cuerpos de agua dentro de la finca toda vez que, pueden alterar otros humedales marino-costeros aledaños y por el contrario, deben ser reforestados con vegetación propia del sitio para asegurar el mantenimiento de sus características ecosistémicas” a través del informe DICOMAR-299-2022; es importante tomar en cuenta lo antes mencionado ya que el desvío de los cauces de agua dentro del polígono del proyecto pueden afectar la dinámica de los mangles adyacentes al proyecto y del bosque de galería existente en la zona; exigir a los promotores del proyecto la reforestación de las zonas cercanas al proyecto con especies de mangle en tal caso de existir afectación a este ecosistema si el desarrollo del proyecto así lo amerita; pero es importante tomar en consideración lo antes mencionado.”* (ver fojas 346 a 348 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0078-0306-2022** del 03 de junio de 2022, se solicita al promotor del proyecto la segunda información aclaratoria al EsIA, debidamente notificada el 09 de junio de 2022 (ver fojas 349 a la 354 del expediente administrativo).

Mediante **Nota sin número** recibida el 27 de junio de 2022, el promotor hace entrega de la respuesta de la segunda información aclaratoria al EsIA, solicitada a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0078-0306-2022** (ver fojas 355 a la 425 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0385-2806-2022** del 28 de junio de 2022 se le remite la respuesta de la segunda información aclaratoria a la Dirección de la Regional de MiAMBIENTE de Panamá Oeste, DIFOR, DSH, DICOMAR y DIAM; y por medio de **Nota DEIA-DEEIA-UAS-0112-2806-2022**, del 28 de junio de 2022 se le remite la respuesta de la segunda información aclaratoria a las UAS: SINAPROC, ARAP, (ver fojas 426 a la 432 del expediente administrativo).

Mediante Nota **AG-606-2022**, recibida el 30 de junio de 2022, **ARAP** remite su informe técnico de evaluación de la segunda información aclaratoria, donde indica que: *“es importante resaltar que pese a la contaminación señalada en el estudio de impacto ambiental sobre la quebrada s/n, la caracterización presentada nos indica que en la misma existe una importante fauna acuática, observándose diversas especies de crustáceos y moluscos de importancia comercial. Es por ello que la empresa deberá: aplicar las medidas necesarias para reducir la contaminación de la quebrada garantizando el buen funcionamiento de la PTAR; cumplir estrictamente con el Plan de Manejo Ambiental; y colaborar con las autoridades en minimizar la contaminación de la quebrada s/n con miras a salvaguardar los recursos acuáticos presentes y que los mismos se desarrollan no solo en el sitio sino también en las áreas aledañas al proyecto.”* (ver fojas 433 y 434 del expediente administrativo).

Mediante **Memorando DIFOR-432-2022**, recibido el 04 de julio de 2022, **DIFOR** indica entre sus comentarios a la segunda información aclaratoria lo siguiente: *“dados estos compromisos de protección y conservación de recursos que deben implementarse en armonía con los planes y de proyecto de desarrollo propuestos y tomando en cuenta que la propuesta presentada contempla dejar o mantener bajo el régimen de protección y conservación, el área de recursos boscosos existente en el polígono del proyecto propuesto para desarrollar ; indicando con ello, que la cobertura de vegetación (bosque) no sería eliminado en el desarrollo y ejecución dela obra, exceptuando los arboles dispersos marcados que si serán eliminados, la Dirección de Forestal considera viable continuar el trámite del presente estudio de impacto ambiental como ha sido presentado.”* (ver fojas 435 a la 438 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO DSH-580-2022**, recibido el 11 de julio de 2022, **DSH**, remite el Informe Técnico DSH 064-2022 de la evaluación de la segunda información aclaratoria donde indica las siguientes recomendaciones: *“se permitirá la canalización de la quebrada s/n a cielo abierto, dado que la sustentación de la obra en cauce se enmarca dentro del parágrafo de la Resolución DM-0431-2021, no se permite la construcción de edificios y /u otras estructuras sobre el cauce canalizado; debe reconstruir la servidumbre hídrica de tres metros (3m) a ambos lados de la fuente canalizada, como indica el Decreto 55 de 13 de junio de 1973 “Que reglamenta las servidumbres en materia de agua”* (ver foja 439 y 440 expediente administrativo).

Mediante **Memorando DICOMAR-468-2022**, recibido el 11 de julio de 2022, **DICOMAR** indica mediante Informe Técnico DICOMAR 054-2022 entre sus comentarios de la segunda información aclaratoria indica lo siguiente: *“desviar el cuerpo de agua dentro de la finca y rellenar el existente alteraría otros humedales marino-costeros aledaños y por el contrario, consideramos que se deben asegurar el mantenimiento de sus características ecosistémicas,*

para mantener la vegetación parte del bosque de galería que está conformado por manglar como estipula la Ley, construir la torre C1 (edificio de 12 pisos) y B-2 (edificio de 10 pisos) afecta directamente el ecosistema de manglar (que conforma el bosque de galería), en base al realineamiento propuesto de la quebrada s/n, por lo cual no consideramos aceptable la respuesta del promotor Bluefish Hill Corporation, en relación a la respuesta N° 1 de la segunda Información aclaratoria” (ver fojas 441 a la 446 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0972-2022**, recibido el 22 de julio de 2022, **DIAM** nos informa que: “con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: realineamiento –Cajón Pluvial, longitud 797.93m, manglar sobre el cauce de la Quebrada 3580m², servidumbre de protección de cuerpo hídrico 3393.67m², los datos suministrados de protección de cuerpo hídrico se ubican fuera del área del proyecto nuevamente revisar, fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas” (ver fojas 447 y 448 del expediente administrativo).

Mediante Nota **SEIA-163-2022**, recibida el 25 de julio de 2022, la Dirección Regional de MiAMBIENTE de Panamá Oeste, remite su informe técnico de evaluación de la segunda información aclaratoria donde indica: “...en virtud de lo anterior señalado y después de haberse cumplido con el debido proceso de evaluación de dichas aclaratorias la Dirección Regional de Panamá Oeste, no tiene objeción con relación a las respuestas proporcionada por el promotor del proyecto en la segunda información aclaratoria desde el punto de vista técnico. “sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 449 del expediente administrativo).

Las UAS del SINAPROC y Alcaldía de Arraiján no remitieron sus observaciones al EsIA, mientras que, la UAS del MINSA, IDAAN, MIVIOT y la Regional de Panamá Oeste, sí remitieron sus observaciones al EsIA, sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno. Que las UAS del ARAP, MINSA y Regional de Panamá Oeste sí remitieron su observación a la Primera Información Aclaratoria, sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno; mientras que la UAS del SINAPROC, Alcaldía de Arraiján, IDAAN, AAC y MOP, no remitieron su observación. Que la Regional de Panamá Oeste sí remitieron su observación a la Segunda Información Aclaratoria, sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo, mientras que la UAS del SINAPROC, no remitieron su observación. Por 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 Estudio de Impacto Ambiental...”

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, la primera y segunda información aclaratoria, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del Estudio.

En cuanto al **ambiente físico, caracterización del suelo**, según la información señalada en el EsIA, según la Clasificación Taxonómica de Suelos de Panamá, el área donde se desarrollará el proyecto presenta un suelo tipo Inceptisoles, clase III, que son arable, con severas limitaciones en la selección de las plantas, requieren conservación especial o ambas cosas. Son aptas para la producción de cultivos anuales. En cuanto a la **Descripción del Uso del Suelo**, El área del proyecto se encuentra a orillas del mar pacífico, y al Oeste se encuentra la quebrada s/n, muy cercano al proyecto se ubican restaurantes como La Caseta Beach Club. La vegetación de la área de impacto directo es básicamente gramíneas y algunos árboles aislados. (ver página 89 del EsIA).

En cuanto a la **topografía**, según la información señalada en el EsIA, en el sitio del proyecto es plana, con leve pendiente hacia el oeste de terreno que sobrepasa el 2% de inclinación, esta característica lo hace poco susceptibles al potencial de erosión hídrica y deslizamientos. (ver página 91 del EsIA).

En cuanto al **Clima**, De acuerdo a estudios realizados, por el antiguo Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE), otras de las causas de las lluvias en Panamá, la constituyen las tormentas que se forman en las costas pacíficas de Colombia, donde las masas de aire caliente que se ascienden por la costa pacífica, desde Colombia hasta Panamá, concentran una gran humedad, produce las tormentas que ocurren en la Vertiente Pacífico Panameña, las cuales se extienden hasta la cuenca en estudio (ver página 93 del EsIA).

Referente a la **hidrología**, La quebrada Sin Nombre (s/n), que se ubica en el límite oeste del proyecto, tiene drenaje hacia la vertiente del Pacífico, se encuentra en la cuenca número 142, que corresponde a las corrientes hídricas ubicadas entre los Ríos Caimito y Juan Díaz, tienen como río principal el Mataznillo, con una extensión de 6 Km. y un Área de 383 Km², representando el 0.51% del territorio nacional (ver página 95 del EsIA). Por lo cual, se incluirá en el Informe Técnico para la consideración en la Resolución que, el promotor debe respetar el área de conservación de bosque de galería, en cumplimiento de la Ley Forestal.

En cuanto a la **calidad de las aguas superficiales**, según la información contenida en el EsIA, el día 29 de septiembre de 2021, se realizó muestreo de calidad de agua de la quebrada s/n y al Mar Pacífico para establecer la línea base. Los resultados de los análisis se encuentran en los anexos y fueron realizados por el laboratorio acreditado Corporación Quality Services, siguiendo los procedimientos de muestreo y análisis, según parámetro seleccionado. (ver página 103 y anexo 298 a la 305 del EsIA).

En cuanto a la **calidad del aire**, según la información contenida en el EsIA, la principal fuente de contaminación del aire la constituye la circulación y operación de vehículos motorizados que cruzan constantemente por la vía principal de acceso al proyecto. Durante la inspección de campo, no se evidenció la presencia de otras fuentes fijas contaminantes, no obstante, durante la construcción del proyecto puede haber generación de polvo fugitivo a la atmósfera, causado por el movimiento de tierra. Los análisis de calidad de aire ambiental (PM-10) efectuado por el laboratorio acreditado Corporación Quality Services demuestran que la concentración de material particulado ambiental (PM10) se encuentra dentro de los límites permisibles establecidos en los estándares de referencia. (ver página 106 y fojas 161 a la 171 del expediente administrativo).

En cuanto al **ruido**, la mayor intensidad de ruido en el área la constituye el paso de vehículos de particulares, de carga y del servicio público que se desplazan en ambas direcciones por la vía de acceso. Durante el desarrollo del proyecto el ruido se verá alterado por los motores de maquinarias, camiones y vehículos, también por la utilización de herramientas de construcción, no obstante, dichos ruidos serán controlados con un buen mantenimiento mecánico y el buen estado de las herramientas. Las mediciones de ruido ambiental, realizadas empresa Corporación Quality Services por 30 minutos en un punto seleccionado en el área del proyecto demuestran que los niveles de ruido ambiental exceden la norma. (ver página 106 del EsIA y fojas 151 a la 160 del expediente administrativo).

En cuanto al análisis del medio biológico (flora y fauna), contenido en el EsIA, el área de impacto directo del proyecto está formada por un polígono de 5 has. + 1,655 m², 8dc2, Según los datos tomados en campo el polígono está representado por una cobertura vegetal tipo Bosque Secundario joven y Gramíneas con árboles nativos distribuidos de manera dispersa. Como resultado del inventario forestal pie a pie realizado a los árboles con DAP ≥ 15 cm, se determinó que en el polígono objeto de este estudio existen 143 árboles distribuidos en 21 especies distintas

de plantas, siendo la especie Guácimo (*Guazuma ulmifolia*) con 40 árboles la especie más frecuente, seguido está el Jobo (*Spondias mombin*) con 24 árboles, en tercer lugar, está el Guachapalí (*Samanea saman*) con 13 Árboles y el ultimo más frecuente es la Albizia (*Albizia niopoides*) con 12 árboles. (ver página 109 y 110 del EsIA).

De acuerdo a la respuesta de la primera y segunda información aclaratoria del EsIA en cuanto a la flora se indica: el inventario total de las especies de mangle es de 50 árboles que rinde un volumen de 26.24m³ de madera. Se identificaron cuatro (4) especies de árboles típicos de los manglares que son: Mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) de esta especie se inventarió 39 árboles, que rinden un volumen de 21.87m³; Mangle Negro (*Avicennia germinans*), de esta especie se inventariaron 8 árboles que rinden un volumen de 4.26m³; mangle piñuelo (*Pelliciera rhizophorae*) de esta especie se encontró un (1) árbol de pequeñas dimensiones dasométricas; Mangle rojo (*Rhizophora mangle*), de esta especie se encontró 2 árboles de pequeñas dimensiones dasométricas” y se observa el área que presenta vegetación de mangle dentro de cauce de la quebrada sin nombre. Las especies identificadas por el especialista idóneo fueron Mangle negro (*Avicennia germinans*), Mangle piñuelo (*Pelliciera rhizophorae*), Mangle rojo (*Rhizophora mangle*) y Mangle blanco (*Laguncularia racemosa*). El realineamiento de la quebrada sin nombre, cuya recomendación está basada en los datos hidrológicos, hidráulicos y de simulación hidrológica contemplará la necesidad de realizar obras en cauces naturales, razón por la cual las áreas a conservar se encuentran identificadas en las proyecciones de dicho realineamientos, por lo que dichas zonas a ambos lados de la quebrada en dichas secciones se verán afectadas por dichos trabajos en la etapa de construcción. El área donde se identificó las especies de mangle tiene una longitud de 143 metros y un ancho promedio de 25.6 metros, para una superficie total de **3,660.80 M²**. Este polígono comprende el espejo de agua hasta tierra firme y fue georreferenciado, en coordenadas (ver foja 278 a la 283 y 419-421 del expediente administrativo). Por lo antes descrito, se incluirá en el Informe Técnico para la consideración en la Resolución que el promotor deberá garantizar la protección de los mangles y deberán ser reforestados con vegetación propia del sitio para asegurar el mantenimiento de sus características ecosistémicas.

Referente a la fauna, según la información contenida en el EsIA, se indica que, se presenta el resultado de las observaciones realizadas durante giras de campo para identificar y detallar las especies presentes, se tomó en cuenta, la información de campo y de personas cercanas al área del proyecto, donde refleja lo identificado de especies de Fauna Terrestre, la cual está compuesta por invertebrados como: reptiles, anfibios, aves transitorias y mamíferos, donde se pudo destacar la afectación debido a cambios ecológicos, lo que conlleva a la disminución de la fauna del lugar. **Reptiles:** Meracho (*Basiliscus*), Bejuquilla (*Imantodes cenchoa*), Lagartija limpia casa (*Hemidactylus frenatus*); **anfibios:** Sapo común (*Rhinella marina*), Rana (*Leptodactylus fragilis*), Túngara (*Engystomops pustulosus*); **Aves:** Gallinazo negro (*Coragyps atratus*), Tortolita común (*Columbina passerina*), Sangre de toro (*Ramphocelus dimidiatus*); **mamíferos:** Zorra (*Didelphis marsupialis*), Perezoso de dos dedos (*Choloepus hoffmanni*), Ardilla (*Sciurus sp.*). (ver página 131 y 132 del EsIA). De acuerdo a la respuesta de la primera información aclaratoria del EsIA en cuanto a la fauna acuática se indica: **zona marino costero:** hábitat conformado por dos tipos de mangles (*Rhizophora mangle* y *Avicennia germinans*), árboles de Corotú, entre otros. La avifauna por su parte tiene entre sus representantes el pelícano pardo, gaviota reidora, playero coleador, jacana carunculada, fragata magnífica, entre otros. De los moluscos y crustáceos tenemos algunos ejemplares de caracol, algunas conchas, cangrejos, entre otros. Para los peces se observó una sola especie de la familia Gobiidae, esto en la desembocadura de la quebrada Sin Nombre, donde también se observa una alta contaminación. (ver foja 261 a la 274 del expediente administrativo).

En cuanto al ambiente socioeconómico, según el EsIA, se indica que, Como mecanismo de selección al azar una muestra de 51 encuestados (con equidad de género, edad, profesión, etc.),

entre ellos se tomó en cuenta pobladores aledaños y máxima autoridad del área (Honorable Representante de Veracruz) perteneciente al sector de Cerro Galera, corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, República de Panamá. Cabe destacar que la aplicación de encuestas para este estudio se realizó durante las siguientes fechas: Del 14 de julio del 2021 al 22 de julio del 2021 y 17 de diciembre de 2021. Entre las recomendaciones sugeridas por la población encuestada son las siguientes:

- Dar empleo a la comunidad, en la cual la mano de obra en las etapas de construcción y operación sean en su mayoría del sector de Veracruz.
- Dar capacitaciones y cursos para empleo, sobre temas de turismo, servicio al cliente y promotor turístico.
- Promoción y cuidado del medio ambiente (manglares, playas, fauna y flora) en la cual proyectando paisajismo con especies nativas se fomente la preservación de la biodiversidad y los ecosistemas locales.
- La realización de proyectos de residenciales de interés social, para obtener un domicilio.
- Buscar otras áreas, ya que las señaladas son pulmones del país y hábitat de diversas especies (fauna).
- La comunicación y divulgación de información del proyecto a la comunidad.
- Manejo adecuado de sus plantas de tratamiento de aguas servidas.
- Apoyó a la Comunidad en su desarrollo (estudios de agua y mejoramiento de la región urbana).
- La comunidad pueda seguir haciendo uso de sus playas sin ser privatizadas.
- Construcción del proyecto sea de manera segura, que no afecte a los residentes de la zona. (ver pág. 146 a la 158 del EsIA).

De acuerdo a las investigaciones realizadas en el sitio, no hay vestigios de patrimonios culturales en el área del proyecto. Como tampoco se detectaron sitios históricos, ni reportes arqueológicos por consiguiente no hay antecedentes en el Instituto Nacional de Cultura (INAC) sobre la presencia de estos en el sitio del proyecto (ver informe arqueológico en anexos).

Sin embargo, cualquier hallazgo fortuito durante la construcción del proyecto deberá ser reportado a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del INAC, a fin de que se realicen los procedimientos que señala la Ley N° 14 de 1982 modificada por la Ley N° 58 de 2003. En este caso el promotor deberá contratar un equipo de arqueólogos para que efectúen los trabajos de rescate bajo la supervisión de funcionarios del DNPH. (ver pág. 158 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-0032-1002-2022 de 10 de febrero de 2022, la siguiente información:

1. La Sección Ambiental de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá, mediante nota AG-037-22, recibida el 20 de enero de 2022, emite sus observaciones, por lo que debe considerar y dar respuesta a lo siguiente:
 - a. *Plantear cuáles serán los mecanismos o medidas que se tomarán de ocurrir un fallo en el funcionamiento de la PTAR y reducir la afectación al medio.*
 - b. *Incluir caracterización de la quebrada llamada s/n, específicamente en los puntos de descarga quebrada a bajo.*
2. La Sección Ambiental del Ministerio de Obras Públicas a través de nota SAM-025-2022, emite sus observaciones, por lo que debe considerar y dar respuesta a lo siguiente:
 - a. *En el estudio no se especifican las vías que serán utilizadas para el transporte de materiales y equipos, de darse alguna afectación en las vías que utilicen, la empresa debe dejarlas tal y como estaba o en mejor estado (regirse por las Especificaciones*

2465

Técnicas generales para la construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del MOP).

- b. Contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del departamento de Estudios y Diseños del MOP, (especificando la servidumbre de las calles y cuerpos de agua), antes de iniciar la obra, para la construcción de las calles internas, obras de drenaje, etc.*
 - c. Presentar un análisis real de inundaciones, además de tomar en cuenta que el desmonte de la capa vegetal disminuye la infiltración y aumenta la escorrentía superficial lo que modifica las características del lugar, por ende, su comportamiento ante precipitaciones máximas.*
 - d. Presentar las técnicas de ingeniería que se utilizarán para el control de erosión y sedimentos.*
 - e. En el manejo y disposición de desechos, Peligrosos; se debe considerar, que dentro del sector de la construcción existen diferentes sustancias consideradas como peligrosas (Aceites, grasas, hidrocarburos, tierra contaminada con derrames, etc.), por lo tanto, se debe presentar las medidas de mitigación para el manejo y tratamiento de los mismos; construir estructura de contención para evitar el derrame de estas sustancias al ambiente.*
 - f. En las medidas de mitigación del Estudio se hace referencia a que se llevará un monitoreo diario del equipo utilizado, sin embargo, no se especifica si el patio de maquinarias y abastecimiento de combustibles aceites se ubicará dentro del polígono del proyecto; de ser así construir estructuras de contención siguiendo las reglamentaciones pertinentes para evitar el derrame de sustancias y evitar la contaminación del suelo.*
3. La Dirección General de la Autoridad de Aeronáutica Civil mediante nota **AAC-NOTA-2022-243**, adjunta el **Informe Técnico No. 004-2022**, elaborado por la Oficina de Normas y Seguridad Operacional de Aeródromos (ONYSOA), emite sus observaciones, por lo que debe considerar y dar respuesta a lo siguiente:
- a. El sitio donde se desarrolla el proyecto queda bajo las superficies de horizontal interna del aeropuerto Internacional de Panamá Pacífico, razón por la cual se amerita que dicho proyecto sea sometido a una evaluación aeronáutica, cumpliendo con los requisitos que esta institución tiene establecido para estos estudios. Donde se analizarán además de las alturas de las estructuras, los materiales de cerramientos de techos, instalaciones de vidrio fijo (de existir), las luminarias y otros elementos que proyecten la luz hacia el espacio o que reflejen la luz solar.*
 - b. Es importante contar con mayores de talles del manejo de los desechos sólidos para evitar contaminación por fauna y el riesgo que estas representan para la aviación, esta afectación puede generarse o incrementarse durante el período constructivo o de la ocupación de los edificios del proyecto, la operación de la planta de tratamiento de aguas residuales y del área para la disposición de residuos sólidos.*
 - c. Igualmente, un adecuado manejo de la fauna existente en el área es requerido por la incidencia hacia la actividad aeronáutica producto de la alteración del hábitat (área de fuente de alimentación, anidamiento y pernocta) pudiendo desplazarse hacia las áreas boscosas próximas al aeropuerto con posible incidencia en la seguridad operacional de la actividad aeronáutica.*
 - d. En los impactos del proyecto “**VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES**”, no se considera la incidencia hacia al aeropuerto Internacional Panamá Pacífico, y considerando los puntos anteriores es importante señalar que este proyecto por su ubicación puede generar incidencia en la seguridad operacional del Aeropuerto Internacional Panamá Pacífico, por la alteración del hábitat, representando una incidencia directa hacia la fauna, además de poder afectar durante el período constructivo y de igual manera durante la operación de las edificaciones del proyecto,*

por lo tanto se requiere sea incluido análisis de este tópico en dicho estudio, así como las medidas mitigatorias necesarias a implementar.

- e. **REQUERIMIENTO EVALUACIÓN AERONÁUTICA:** se adjunta listado de requisitos que debe presentar el promotor para solicitar la evaluación aeronáutica requerida, la Forma 1020 AMD No. 6 que forma parte de los documentos a incorporar en el expediente.
4. En el punto **5.4.2 Construcción/Ejecución**, página 55 del EsIA se indica que: *“Este terreno presenta topografía prácticamente plana. Razón por la cual el movimiento de tierra a realizar no es significativo. Sin embargo, para buscar el nivel deseado se requerirá de aproximadamente 39860 mts³, de material de relleno, el cual procederá de sitios lo más cercano posible al proyecto...,”* por lo que se solicita:
- a. Presentar mapa de planicie de inundación del cuerpo de agua presente en el área del proyecto, considerando los niveles seguros de terracerías.
 - b. Presentar Planos de los perfiles de corte y relleno donde se establezca: los niveles seguros de terracería.
 - c. Indicar de dónde será obtenido el material de relleno. En caso de que el mismo se ubique fuera del área del proyecto, se 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 y aportar coordenadas UTM de ubicación con DATUM de referencia e indicar si el mismo posee Instrumento de Gestión Ambiental aprobada para dicha actividad.
 - d. Línea base del área donde se obtendrá el material.
5. La Dirección de Costas y Mares, mediante Informe Técnico DICOMAR 093-2022, recibido el 04 de febrero de 2022, señala: *“el proyecto se encaja en la actividad Turística, y cabe indicar que se evidenció la presencia de mangle blanco en el área del proyecto, sin embargo, el estudio de línea básica del inventario de flora no contempló una revisión completa de la vegetación, ni sus medidas de mitigación dado que son considerados ecosistemas frágiles; la inspección también confirma que el predio a desarrollar colinda con la ribera de playa y no se ubicó su demarcación, por la cual deben actualizar la LAMO según la vertiente del Pacífico; esta propuesta de desviar no lo vemos plausible porque puede afectar otros ecosistemas adyacentes como la vegetación y otros tipos de humedales.”* Por lo que se solicita:
- a. Presentar inventario de vegetación (presentar el dato en metros cuadrados, georreferenciado en coordenadas UTM WGS), contemplando todos los componentes que lo conforman, considerando que la vegetación adyacente de los cuerpos de aguas no puede ser afectada considerando los 10 metros mínimos.
 - b. Presentar la ubicación actual de la línea de alta marea ordinaria (LAMO) según lo establezca el Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia.
6. En el punto 6.6 Hidrología, página 97 del EsIA indica: *“La quebrada Sin Nombre, es la corriente hídrica que se encuentra en el área limítrofe del proyecto en dirección Noroeste a Suroeste, con una longitud de 367.93 dentro del proyecto hasta su desembocadura directa al Mar Pacífico.”* Sin embargo, mediante Informe Técnico de inspección N°007 del 01 de febrero del presente año, realizado por personal técnico de DEIA, se observa dentro del proyecto un canal pluvial y la quebrada sin nombre con característica de un estero. Por lo que se solicita:
- a. Presentar plano del polígono del proyecto donde se visualice de manera clara las fuentes hídricas con su respectivo ancho (cuerpo de agua superficial) con su

- correspondiente servidumbre de protección, en concordancia con lo establecido en el Artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994.
- b. Presentar coordenadas del alineamiento de los cuerpos hídricos (cuerpo de agua superficial y canal pluvial) y la servidumbre de protección.
 - c. Presentar el plano del anteproyecto con la nueva distribución de los lotes integrando los cuerpos hídricos con su correspondiente, en concordancia con lo establecido en el Artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 Forestal.
7. En el punto 6.6 hidrología, página 97 y 98 del EsIA indica: *“Como se puede observar en el plano de sección transversal del Estudio Hidrológico e Hidráulico (ver plano abajo), la quebrada sin nombre en varias de sus secciones presenta bajo calado o poca profundidad del cauce, el nivel de aguas máximo estimado (NAME) queda por encima del nivel de suelo natural, principalmente entre las cotas 0+80 hasta la cota 0+300, esto lo hace sensible a las ocurrencias de desbordamiento...”*, aunado a esto, *“Hacer realineamiento de la quebrada sin nombre a través de un canal abierto, que se inicia en la estación 0K+000.00 (salida del cruce pluvial en la calle de acceso a la comunidad de Veracruz) y termina en la estación 0K+367.93 (fin de canal), además tendrá 11.0 metros de ancho en la parte superior y 5.0 metros de ancho en la parte inferior del canal.”* Por lo que no se sustenta la necesidad de realizar el realineamiento de la quebrada sin nombre de inicio a fin. Por lo antes expuesto se solicita:
- a. Sustentar porque se sugiere el realineamiento de la quebrada sin nombre toda vez que, pueden alterar otros humedales marino-costeros aledaños.
 - b. Indicar cuales son los impactos que se pudiesen generar con el desarrollo de las obras que se proponen realizar en el cuerpo de agua, y presentar medidas de mitigación que se implementarán para dichos impactos.
8. En las páginas 131 y 132 del EsIA, punto **CARACTERÍSTICA DE LA FAUNA**, se señala que: *“En esta sección se presenta el resultado de las observaciones realizadas durante giras de campo para identificar y detallar las especies presentes, se tomó en cuenta, la información de campo y de personas cercanas al área del proyecto, donde refleja lo identificado de especies de Fauna Terrestre, la cual está compuesta por invertebrados como: reptiles, anfibios, aves transitorias y mamíferos, donde se pudo destacar la afectación debido a cambios ecológicos, lo que conlleva a la disminución de la fauna del lugar. El trabajo fue complementado con una revisión y análisis bibliográfico de literatura especializada en zoología, la cual sirvió para establecer una caracterización preliminar del área, confirmar las identificaciones de campo y obtener la nomenclatura científica correspondiente a las especies de fauna encontradas. La identificación de la fauna se realizó por observación directa y por información suministrada por residentes del corregimiento de Veracruz. Sin embargo, mediante Informe Técnico de inspección N°007 del 01 de febrero del presente año, realizado por personal técnico de DEIA, se observa dentro del proyecto fauna acuática cangrejo, por lo que se solicita:*
- a. Presentar el inventario de especies de fauna (terrestre, acuática y marino costera).
 - b. Describir la metodología utilizada en campo para el levantamiento de información y presentación del inventario de especies de vida silvestre (terrestre, acuática y marino costera).
 - c. Especificar las observaciones directas e indirectas obtenidas para el levantamiento de la información y presentación del inventario de especies de fauna (terrestre, acuática y marino costera).
 - d. Presentar cuadros y tablas debidamente identificados y organizados de acuerdo con los grupos taxonómicos.
 - e. Citar la bibliografía utilizada.

9. En el **Anexo página 273 a la 297 del EsIA, Análisis de ruido y aire**, se presentan los resultados de los análisis en copia simple. Por lo que se solicita:
- Presentar análisis de Aire y Ruido (original y firmado o copia notariada).

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

- **Respecto a la pregunta 1**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de la forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a plantear cual es el mecanismo o medida que se tomara de ocurrir un fallo en el funcionamiento de la PTAR y reducir afectación al medio; como respuesta el promotor indica que, *“como todo sistema eléctrico mecánico, no es extraño que en algún momento de la operación de la planta de tratamiento pueden ocurrir daños o cortes de energía eléctrica, la cual deberá ser prevenido, neutralizado, reducido o controlado siguiendo las siguientes medidas, diseño de la planta funcionamiento por gravedad, la tecnología propuesta para la depuración de las aguas residuales es lodos activados con aireación, el proyecto recibirá su suministro eléctrico de la empresa Naturgy, sin embargo este desarrollo contempla la instalación de su sistema de generación auxiliar, el promotor contara con una empresa especializada en mantenimiento y operación de Plantas de Tratamientos de Aguas Residuales la cual atenderá de manera permanente, tanto para garantizar la protección ambiental aguas abajo así como proteger sus intereses comerciales pues el proyecto Veracruz Village es un proyecto de carácter turístico.”* (ver foja 295 a la 297 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (b)**, la cual hacía referencia a presentar caracterización de la quebrada s/n, específicamente en los puntos de descarga quebrada abajo; como respuesta el promotor indica: *“en el anexo N° 1 se presenta en original el Informe de Resultados de Monitoreo de Calidad de Agua Natural elaborado por un laboratorio acreditado. En este sentido el resultado de este informe se constituye de manera específica en la línea base de referencia futura de la PTAR”* (ver foja 295 del expediente administrativo). sin embargo, ARAP indica que la información presentada no precisa la caracterización de la fauna acuática en la quebrada s/n en los puntos de la descarga, 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 la forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a especificar que vía serán utilizadas para el transporte de materiales y equipos; como respuesta el promotor indica: *“el proyecto solo tiene una vía de acceso, es decir, la carretera que conduce desde el Puente de las Américas hacia la comunidad de Veracruz. El mismo se compromete en mantener una buena comunicación con sus proveedores, orientación y responsabilidad en el uso de las vías y carreteras públicas, no solo para el cuidado y no sobre cargar éstas con sobre peso”* (ver foja 295 del expediente administrativo)
 - **Al subpunto (b)**, la cual hacía referencia a contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del departamento de Estudios y Diseños del MOP; como respuesta el promotor indica: *“...se compromete y da Fe que todos los planos de diseño que incluyan datos de establecimientos de servidumbres de calles, cuerpos de agua, calles internas y obras de drenajes serán sometidos al departamento de*

Estudio y Diseño del MOP previamente para su revisión...” (ver foja 294 y 295 del expediente administrativo).

- **Al subpunto (c)**, la cual hacía referencia a presentar un análisis real de inundación, además de tomar en cuenta que el desmonte de la capa vegetal disminuye la infiltración; como respuesta el promotor indica: *“en el Estudio de Impacto Ambiental presentado y objeto de evaluación, se suministró un estudio Hidrológico e Hidráulico con sus planos de diseño con sus planos de diseño con la propuesta de realineamiento de la quebrada s/n debido a que los datos hidrológicos e hidráulicos indican que la crecidas de esta quebrada se producen inundaciones que afectarán la construcción y operación del proyecto Veracruz Village.” ...”* (ver foja 293 y 294 del expediente administrativo).
- **Al subpunto (d)**, la cual hacía referencia a presentar las técnicas de ingeniería que se utilizarán para el control de erosión y sedimentación; como respuesta el promotor indica: *“la topografía del todo el proyecto es bastante plana razón por la cual no se espera eventos de erosión significativos, sin embargo, lo poco que se puede erosionar durante las actividades de construcción pueden arrastrar estos sedimentos hasta el cauce de la quebrada s/n. En la página 188 sobre el Plan de Prevención de Riesgo se numeran varias acciones a tomar en consideración tales como...”* (ver foja 292 y 293 del expediente administrativo).
- **Al subpunto (e)**, la cual hacía referencia a presentar el manejo y disposición de desechos peligrosos y presentar medidas; como respuesta el promotor indica: *“el manejo que se brinde a los residuos peligroso debe realizarse de manera ambientalmente segura. Todos los residuos peligrosos deberán ser recolectados, inventariados y resguardados de manera apropiada en áreas de almacenamiento temporal dentro de las instalaciones de trabajo, específicamente en sitios designados previamente para esto.”* (ver foja 290 a la 292 del expediente administrativo).
- **Al subpunto (f)**, la cual hacía referencia a indicar si dentro del polígono se ubicarán el patio de maquinarias y abastecimiento de combustible; como respuesta el promotor indica: *“...para el caso de necesidades de combustibles se espera poco uso o mantenimiento de combustible dentro del proyecto, pues gran parte de contratistas de equipos rodantes vendrán surtidos desde las estaciones de combustible...”* (ver foja 289 a la 290 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 3**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de la forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a presentar evaluación por parte de Aeronáutica Civil; como respuesta el promotor presenta en el Anexo N° 3 se presenta la constancia con sello de recibido donde se ha solicitado con todos los documentos exigidos por la Autoridad de Aeronáutica Civil. (ver foja 201-200 y 289 del expediente administrativo). Por lo antes descrito, se incluirá en el Informe Técnico para la consideración en la Resolución que el promotor deberá presentar previo inicio de obra la evaluación realizada por la Autoridad de Aeronáutica Civil.
 - **Al subpunto (b)**, la cual hacía referencia a presentar el manejo de los desechos sólidos para evitar contaminación de fauna y el riesgo que esta representa para la aviación; como respuesta el promotor indica: *“...el promotor tomará las siguientes medidas preventivas durante la construcción y operación del proyecto; los*

desechos orgánicos generados por los trabajadores durante sus horarios de alimentación; el proyecto contará con una pequeña galera cerrada donde se dispondrán de los desechos generados por los residuos de alimentos; durante la operación se realizará la contratación con la empresa Aseo Capital ya que son los autorizados por el Municipio de Arraiján” (ver foja 287 a la 289 del expediente administrativo)

- **Al subpunto (c)**, la cual hacía referencia a indicar el adecuado manejo de la fauna existente en el área; como respuesta el promotor indica: *“el control de fauna en el área cercanas al aeropuerto puede ser mediante técnicas de manejo pasivas o activas, el área del proyecto presenta poblaciones bajas de avifauna y de tamaño pequeño, el cual se considera no presenta un peligro a la navegación aérea razón por la cual se aplicará medidas pasivas...”* (ver foja 286 y 287 del expediente administrativo)
- **Al subpunto (d)**, la cual hacía referencia a que el proyecto no considera la incidencia hacia el aeropuerto Internacional Panamá Pacífico; como respuesta el promotor indica: *“propuestas de actividades a ejecutar en los numerales b y c de esta pregunta son las de mayor relevancia para prevenir alguna incidencia hacia el aeropuerto generada por las operaciones del proyecto Veracruz Village”* (ver foja 284 a la 286 del expediente administrativo)
- **Al subpunto (e)**, la cual hacía referencia a que el proyecto debe solicitar la evaluación aeronáutica; como respuesta el promotor presenta en el anexo 3 la constancia con el sello de recibido donde se ha solicitado con todos los documentos exigidos por la Autoridad de Aeronáutica Civil. (ver foja 284 del expediente administrativo). Por lo antes descrito, se incluirá en el Informe Técnico para la consideración en la Resolución que el promotor deberá presentar previo inicio de obra la evaluación realizada por la Autoridad de Aeronáutica Civil.
- **Respecto a la pregunta 4**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de la forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a presentar mapa de planicie de inundación del cuerpo de agua presente en el área; como respuesta el promotor indica: *“El Ministerio de Obras Públicas (pregunta N°2) solicitó un análisis real de inundación por lo que se procedió a contratar servicios externos y especializados para realizar la simulación hidrológica de la quebrada sin nombre del proyecto Veracruz Village para determinar la planicie de inundación de este cuerpo de agua a su máxima crecida. En el anexo 2 se presenta parte del Estudio Hidrológico e Hidráulico que forma parte integral del Estudio de Impacto Ambiental presenta al Ministerio de Ambiente con todos los planos de diseños hidráulicos correspondiente...”* (ver foja 284 del expediente administrativo)
 - **Al subpunto (b)**, la cual hacía referencia a presentar plano de los perfiles de corte y relleno donde se establezca los niveles seguros de terracería; como respuesta el promotor indica: *“una vez establecido el perfil de corte los expertos en el tema han llegado a la conclusión que se requerirá menos tierra de la indicada inicialmente en el EsIA. Basados en estos nuevos datos topográficos con levantamientos más exactos tenemos que el proyecto Veracruz Village-Nera Condo Suites requerirá 27,692m³, de los cuales dentro de la finca del proyecto existen 20,106m³, disponible para ser reusados internamente; y por tanto, se requerirán importar unos 7,586m³, cuyo origen será del proyecto Nivelación de Terreno propiedad de*

Purple Sunstar INC, ubicado en Cárdenas, corregimiento de Ancón el cual cuenta con excedente de tierra y Estudio de Impacto Ambiental aprobado y vigente... (ver foja 191 a la 194 y 283-284 del expediente administrativo)

- **Al subpunto (c)**, la cual hacía referencia a indicar de donde será obtenido el material de relleno; como respuesta el promotor indica: *"el material de relleno será obtenido del proyecto Nivelación de Terreno cuyo estudio de impacto ambiental fue aprobado mediante Resolución DRPM-IA-176-2016 y Vigencia DRPM-687-2021..."* (ver foja 191 a la 194 y 283 del expediente administrativo)
- **Al subpunto (d)**, la cual hacía referencia a presentar línea base de donde se obtendrá el material; como respuesta el promotor indica: *"El Estudio de Impacto Ambiental aprobado mediante Resolución DRPM-IA-176-2016 del proyecto de Nivelación de Terreno cuenta con su línea base como Estudio de Impacto Ambiental Categoría I. dicho documento es propiedad del Ministerio de Ambiente. El cual es de acceso público tanto nivel central como de la Regional Metropolitana."* (ver foja 283 del expediente administrativo)
- **Respecto a la pregunta 5**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de la forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a presentar inventario de vegetación contemplando todos los componentes que lo conforman, considerando que la vegetación adyacente todos de los cuerpos hídricos; como respuesta el promotor indica: *"se presenta inventario pie a pie (100%) del componente forestal de manglares, ubicado sobre el lecho de la quebrada s/n que limita con el polígono del proyecto. El inventario total de las especies de mangle es de 50 árboles que rinden un volumen de 26.24m³ de madera."* (ver foja 278 a la 282 del expediente administrativo) Dichos comentarios fueron evaluados por la Dirección de DICOMAR mediante nota 299-2022, el cual solicita una segunda información aclaratoria.
 - **Al subpunto (b)**, la cual hacía referencia a presentar la ubicación actual de la línea de alta marea ordinaria (LAMO); como respuesta el promotor indica: *"El segundo plano de diseño del proyecto Veracruz Village acepta esta recomendación del plano del MEF y conserva la franja de 22 metros que corresponden a la línea de alta marea y una franja de tierra adicional"* (ver foja 278 del expediente administrativo) Dichos comentarios fueron evaluados por la Dirección de DICOMAR mediante nota 299-2022.
- **Respecto a la pregunta 6**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de la forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a presentar plano del polígono del proyecto donde se visualice de manera clara las fuentes hídricas; como respuesta el promotor indica: *"en el anexo 9 se presenta el plano denominado: planta superficie Hídrica-Superficie de Protección del Cuerpo Hídrico, donde se detalla con sus coordenadas correspondiente y delimitación sobre el mismo el curso de la quebrada sin nombre y la delimitación de la servidumbre según la Ley Forestal. Sin embargo, los estudios hidrológicos. Hidráulica y modelo de simulación hidrológico indican que el proyecto cumple con el parágrafo de la Resolución DM-0431 de 2021..."* (ver foja 175-176, 278 y 279 del expediente administrativo)

- **Al subpunto (b)**, la cual hacía referencia a presentar coordenadas del alineamiento de los cuerpos hídricos (cuerpo de aguas superficial y canal pluvial); como respuesta el promotor indica: *“en el anexo 9 se presenta el plano denominado: planta superficial hídrica-superficie de protección del Cuerpo Hídrico, el cual contiene la información solicitada”* (ver foja 174-175, 277 y 278 del expediente administrativo). Dichas coordenadas fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental mediante Memorando-DIAM-0563-202, se evidencia que los datos suministrados de protección de cuerpo hídrico se ubican fuera del área de proyecto, por lo que se le solicita una segunda información aclaratoria.
- **Al subpunto (c)**, la cual hacía referencia a presentar plano de anteproyecto con la nueva distribución de los lotes integrando los cuerpos hídricos; como respuesta el promotor indica: *“los estudios hidrológicos, hidráulicos y modelo de simulación hidrológica recomiendan realizar trabajos de canalización y realineamiento de la quebrada sin nombre para su reducir de manera significativa los eventos de inundación que afectarán el proyecto en su etapa de construcción y operación. Modificar el proyecto hace inviable su financiamiento y ejecución, por lo que procederá a realizar los trámites técnicos y administrativos correspondientes en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Oeste para solicitar el permiso de obra en cauce”* (ver foja 277 del expediente administrativo). por lo que se le solicita una segunda información aclaratoria.
- **Respecto a la pregunta 7**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de la forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a sustentar porque se sugiere el realineamiento de la quebrada sin nombre toda vez que pueden alterar otros humedales; como respuesta el promotor indica: *“el Estudio Hidrológico e Hidráulico que se presentó junto al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Veracruz Village realizan un análisis basado en la forma del curso de la quebrada sin nombre, las intensidades de lluvia y las capacidades hidráulicas del cauce de la quebrada para lograr mantener sus caudales dentro de su cauce en periodo de lluvia fuertes o máximas crecidas lo cual indica que en condiciones sin Proyecto se generan inundaciones que afectarán la etapa de construcción y operación del proyecto en evaluación...”*(ver foja 277 y 276 del expediente administrativo). Dichos comentarios fueron evaluados por la Dirección de DSH mediante **MEMORANDO DSH-0395-2022**, por lo que se solicitó una segunda información aclaratoria.
 - **Al subpunto (b)**, la cual hacía referencia a indicar cuales son los impactos que se pudiesen generar con el desarrollo de las obras que se proponen; como respuesta el promotor indica: *“en generar las medidas recomendadas para evitar la contaminación de los suelos también ayudan a evitar afectación de las aguas superficiales, en tal sentido se recomienda que el promotor cumpla con los siguientes...”* (ver foja 275 y 276 del expediente administrativo). Dichos comentarios fueron evaluados por la Dirección de DSH mediante **MEMORANDO DSH-0395-2022**, por lo que se solicitó una segunda información aclaratoria.
- **Respecto a la pregunta 8**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de la forma siguiente:
 - **Al subpunto (a, b, c, d, e)**, la cual hacía referencia a presentar el inventario de especies de fauna (terrestre, acuática y marino costero), describir la metodología,

especificar las observaciones directas, cuadro y tablas debidamente identificadas, citar la bibliografía; como respuesta el promotor indica: *“en la siguiente sección se detalla el resultado de la revisión secundaria y de las observaciones realizadas durante las giras a campo, de la fauna presente en el área del proyecto, lo cual nos sirvió de base para la identificación y valorización de los posibles impactos que se puedan generar sobre este componente y además para la elaboración de las medidas de mitigación...”* (ver foja 261 y 274 del expediente administrativo)

- **Respecto a la pregunta 9**, la cual hacía referencia presentar análisis de aire y ruido (original y firmado o copia notariada), como respuesta el promotor indica: *“en el anexo N°10 se presentan ambos informes de monitoreo en original y firmado”* (ver foja 151- 173 y 260 del expediente administrativo)

Después de analizar y evaluar las respuestas de la primera información aclaratoria presentada por el promotor, se consideró realizar una segunda información aclaratoria, por lo que a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0078-0306-2022** de 03 de junio de 2022, se solicitó lo siguiente:

1. En seguimiento a la respuesta dada a la pregunta 5, La Dirección de Costas y Mares, mediante nota **DICOMAR- 299- 2022**, señala lo siguiente:
 - a. *La empresa presentó listado de especies de mangle presentes en el lugar, sin embargo, deberán presentar el dato en metros cuadrados, georreferenciados en coordenadas UTM WGS-84 y no pueden afectar la flora apostada al cauce del cuerpo de agua considerando el ancho del cauce del mismo.*
 - b. *Adicionalmente, en base al inventario actualizado presentar un mapa en donde se indique la vegetación señalando las áreas a intervenir y las áreas a conservar.*
 - c. *No debe autorizarse el desvío de los cuerpos de aguas dentro de la finca toda vez que, pueden alterar otros humedales marino-costeros aledaños y por el contrario debe ser reforestados con vegetación del sitio para asegurar el mantenimiento de sus características ecosistémicas.*

Aunado a lo anterior mediante **MEMORANDO DSH-0395-2022**, indica: *“según el párrafo de resolución, la Resolución DM-0431 de 16 de agosto de 2021, solo serán consideradas obras en cauce si el objetivo es prevención de riegos ante inundaciones. Por esta razón dichas solicitudes deben ser técnicas y socialmente justificadas. En el caso del proyecto “VERACRUZ VILLAGE-NERA SUITES”, la quebrada Sin Nombre en su estado actual no presenta riego, el riego se asocia con el desarrollo del proyecto. Por otro lado, con la desviación del cauce de la quebrada sin nombre, el proyecto ganará alrededor de 3,000m² de terreno (la diferencia entre recorrido natural y la servidumbre fluvial propuesta por el promotor), la cuales utilizarán para la construcción de estacionamientos y edificios. Dicho planteamiento resulta contradictorio, ya que se pretende construir en el área propensa a las inundaciones”* por lo que se solicita presentar:

- a. Justificación en cuanto a la Resolución DM-0431 de 16 de agosto de 2021.
 - b. El plano del anteproyecto con la nueva distribución de los edificios, integrando la servidumbre, en concordancia con lo establecido en el Artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 Forestal.
 - c. Superficie y las coordenadas con secuencia lógica, que determinen el área total a desarrollar, donde se excluya la servidumbre de la fuente hídrica.
 - d. Indicar posibles impactos, aportar las medidas de mitigación y plan de acción para evitar afectaciones durante el movimiento de tierra a los cuerpos hídricos.
2. En seguimiento a la pregunta 6, de la primera información aclaratoria se indica que: *“en el Anexo 9 se presenta el plano denominado: Planta Superficie Hídrica-superficie de*

protección del Cuerpo Hídrico, el cual contiene la información solicitada”. De igual manera el promotor presenta las coordenadas solicitadas, no obstante, las coordenadas fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental y de acuerdo al mapa generado, remitido mediante MEMORANDO-DIAM-0563-2022, se evidencia que los datos suministrados de protección de cuerpo hídrico se ubican fuera del área de proyecto, por lo que se solicita:

- a. Verificar y presentar coordenadas del alineamiento de los cuerpos hídricos (cuerpo de agua superficial y canal pluvial) y la servidumbre de protección.
3. En seguimiento a la pregunta 1, de la primera información aclaratoria la sección de Ambiental de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá, mediante nota AG-346-2022, indica: *“en el informe de la primera información aclaratoria la empresa da respuesta en el Anexo 1 a la Calidad del Agua, sin embargo, la información presentada no precisa la caracterización de la fauna acuática en la quebrada s/n en los puntos de descarga de la PTAR”* por lo que se solicita:
- a. Presentar la caracterización de la fauna acuática en la quebrada sin nombre de la cual se hacen mención, por personal idóneo.

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

- **Respecto a la pregunta 1**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de la forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a justificar la Resolución DM-0431 de 16 de agosto de 2021; como respuesta el promotor indica: *“De igual manera, al presentarse las coincidencias de crecidas y mareas altas, el flujo de crecida aguas abajo aumentarán los retardos en el flujo de crecidas aguas arriba, por lo que además del propio proyecto Veracruz Village, los caudales que salgan de su cuso en la quebrada canalizada que baja y pasa por el centro de la comunidad de Veracruz también son propensas a desbordamiento e inundaciones, con el agravante que la cantidad de basura y contaminación de dicha quebrada canalizada genere afectaciones en la salud y bienestar de pobladores de la comunidad, e incluso obstrucción del libre paso por la carretera que conduce a la comunidad y cuya tuberías pluviales de hormigón que permiten el acceso de la comunidad sobre dicho cauce, se vea afectado”* (ver fojas 422 a la 425 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (b)**, la cual hacía referencia presentar el plan de anteproyecto con la nueva distribución de los edificios integrando la servidumbre; como respuesta el promotor indica: *“No aplica. El proyecto es compatible con la Resolución DM 0431 de 16 de agosto de 2021 basados en las documentaciones hidrológicas, hidráulicas y de simulación presentados en el ELA y una vez emitida la resolución d aprobación del mismo se continuará con la presentación de los estudios técnicos y legales para gestionar el permiso de obra en cauces naturales.”* (ver fojas 422 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (c)**, la cual hacía referencia presentar superficie y coordenadas en secuencia lógica que determine el área total de desarrollar; como respuesta el promotor indica: *“No aplica. El proyecto es compatible con la Resolución DM 0431 de 16 de agosto de 2021 basados en las documentaciones hidrológicas, hidráulicas y de simulación presentados en el ELA y una vez emitida la resolución d aprobación del mismo se continuará con la presentación de los estudios técnicos y*

legales para gestionar el permiso de obra en cauces naturales.” (ver fojas 421 y 422 del expediente administrativo).

- **Al subpunto (d)**, la cual hacía referencia a indicar posibles impactos y aportar medidas; como respuesta el promotor indica: *“El movimiento de tierra implica la remoción de cualquier elemento vegetal que hubiese en la superficie del terreno. Por su lado, la nivelación del terreno es la conformación de rellenos donde se requiera, distribución de material y compactación del material de aporte, requerirá realizar las obras necesarias para evitar que esta actividad cause afectaciones al curso de agua de la quebrada s/n y al mar pacífico.”* (ver fojas 422 del expediente administrativo).

A continuación, se presenta la ampliación a preguntas incluidas en los señalamientos internos del cuerpo inicial de la Pregunta N° 1, a saber:

- **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a presentar coordenadas en metro cuadrado justificar la Resolución DM-0431 de 16 de agosto de 2021; como respuesta el promotor indica: *“En la imagen N° 1, se observa el área que presenta vegetación de mangle dentro de cauce de la quebrada sin nombre. Las especies identificadas por el especialista idóneo fueron Mangle negro (*Avicennia germinans*), Mangle piñuelo (*Pelliciera rhizophorae*), Mangle rojo (*Rhizophora mangle*) y Mangle blanco (*Laguncularia racemosa*). El realineamiento de la quebrada sin nombre, cuya recomendación está basada en los datos hidrológicos, hidráulicos y de simulación hidrológica contemplará la necesidad de realizar obras en cauces naturales, razón por la cual las áreas a conservar se encuentran identificadas en las proyecciones de dichos realineamientos, por lo que dichas zonas a ambos lados de la quebrada en dichas secciones se verán afectadas por dichos trabajos en la etapa de construcción. Dichos trabajos se encararán dentro de la servidumbre de 17 metros de ancho que estableció el Ministerio de Economía y Finanzas como parte del ordenamiento territorial del área de Veracruz con propósito de desarrollo de infraestructuras turísticas (ver plano en anexo 3).”* (ver fojas 419 a la 421 del expediente administrativo). Dichas coordenadas fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental mediante Memorando-DIAM-0972-202, donde se indica manglar sobre el cauce de la quebrada sin nombre de 3580m². (ver fojas 448 y 447 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 2**, la cual hacía referencia a verificar y presentar planos con coordenadas de los cuerpos hídricos y la servidumbre de protección; como respuesta el promotor indica: *“En el Anexo 2 se presentan dos planos. Uno denominado Superficie de protección del cuerpo hídrico y el segundo denominado Planta de inundación utilizando el cauce natural. En el primero se presentan 34 coordenadas UTM (con archivo Excel en digital) y su diseño en plano que delimita esta superficie del cuerpo hídrico indicado; y el segundo plano también contiene una tabla de coordenadas numeradas 17 a la 34 (con archivo Excel en digital) y su diseño en plano donde se establecen los límites del canal pluvial o realineamiento presentado.”* (ver fojas 419 del expediente administrativo). Dichas coordenadas fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental mediante Memorando-DIAM-0972-202, donde se indica que los datos suministrados de protección de cuerpo hídrico se ubican fuera del área del proyecto nuevamente revisar; el promotor no entregó las coordenadas de alineamiento de cuerpo hídrico. ver fojas 448 y 447 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 3**, la cual hacía referencia a presentar la caracterización de la fauna acuática en la quebrada sin nombre; como respuesta el promotor indica: *“Como*

consecuencia, el ecosistema y la quebrada han sido fuertemente alterados y contaminados, más allá de su capacidad de recuperación e inclusive cada día se incrementa el volumen de sedimentos, desechos y contaminantes, afectando los patrones de movimiento y circulación de las aguas. Estas alteraciones afectan principalmente el estuario que tiene limitado movimiento y renovación. Es por ello que la representatividad de fauna acuática en esta quebrada es casi nula por el alto grado de contaminación. Esto lo corrobora los resultados de los muestreos efectuados con redes sobre el cauce de la quebrada s/n, donde no hubo existencia de peces. Solamente se observaron algunos cangrejos en el área de manglar y moluscos (concha y caracol) en la desembocadura de la quebrada y orillas de la playa.” (ver fojas 415 a la 419 del expediente administrativo).

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

Respecto a la pregunta 1 de la segunda información aclaratoria donde se solicita la justificación del realineamiento se señala: *“De igual manera, al presentarse las coincidencias de crecidas y mareas altas, el flujo de crecida aguas abajo aumentarán los retardos en el flujo de crecidas aguas arriba, por lo que además del propio proyecto Veracruz Village, los caudales que salgan de su curso en la quebrada canalizada que baja y pasa por el centro de la comunidad de Veracruz también son propensas a desbordamiento e inundaciones, con el agravante que la cantidad de basura y contaminación de dicha quebrada canalizada genere afectaciones en la salud y bienestar de pobladores de la comunidad, e incluso obstrucción del libre paso por la carretera que conduce a la comunidad y cuya tuberías pluviales de hormigón que permiten el acceso de la comunidad sobre dicho cauce, se vea afectado. El realineamiento de la quebrada sin nombre propone alternativas hidráulicas para reducir los riesgos de inundación y con ello afectaciones a las actividades económicas y bienestar social de los ciudadanos que en un momento dado visitan y visitarán el área del proyecto o áreas públicas de la playa.”* (ver fojas 422 a la 425 del expediente administrativo). Dichos comentarios fueron verificados por la DICOMAR mediante Memorando DICOMAR-468-2022 donde indican: *“En primera instancia nuestra Dirección no sugirió la sustentación de la aplicación de la Resolución DM 0431 de 16 de agosto de 2021, sin embargo, consideramos que el desvío del cuerpo de agua para la construcción de las torres C1 (edificio de 12 pisos) y B-2 (edificio de 10 pisos) afectan directamente el ecosistema de manglar y a la vez desatienden el art 23 de la ley Forestal porque estas edificaciones ocuparían parte del bosque de galería (vegetación de manglar) que se debe conservar. En este sentido, sugerimos el proyecto no realice alineación del cauce natural en el área donde se ubican las torres antes mencionadas, así mismo no se ha considerado mitigar los impactos sobre la vegetación del otro lado de la quebrada; producto de la modificación hidrológica propuesta.”* Aunado a lo anterior dentro de sus conclusiones indica: *“Construir la torre C1 (edificio de 12 pisos) y B-2 (edificio de 10 pisos) afecta directamente el ecosistema de manglar (que conforma el bosque de galería), en base al realineamiento propuesto de la quebrada s/n, por lo cual no consideramos aceptable la respuesta del Promotor Bluefish Hill Corporación, en relación a la respuesta No.1 de la segunda información aclaratoria.”* No obstante, mediante MEMORANDO DSH-580-2022, la Dirección de Seguridad Hídrica indica: *“no se permitirá la construcción de edificios y/u otras estructuras sobre el cauce canalizado”*. Por lo antes descrito, se incluirá en el Informe Técnico para la consideración en la Resolución que el promotor no podrá realizar la construcción de los Edificios identificados como C1 y B-2, a fin de no afectar el cauce natural de la quebrada sin nombre y deberá garantizar la conservación de los mangles que se encuentran en la quebrada sin nombre ya que constituyen una barrera natural para la propia obra.

Respecto a la pregunta 2 de la segunda información aclaratoria donde se solicita presentar los datos en metro cuadrado de las especies de mangle se indica: *“En la imagen N° 1, se observa el área que presenta vegetación de mangle dentro de cauce de la quebrada sin nombre. Las especies identificadas por el especialista idóneo fueron Mangle negro (Avicennia germinans),*

Mangle piñuelo (Pelliciera rhizophorae), Mangle rojo (Rhizophora mangle) y Mangle blanco (Laguncularia racemosa). El realineamiento de la quebrada sin nombre, cuya recomendación está basada en los datos hidrológicos, hidráulicos y de simulación hidrológica contemplará la necesidad de realizar obras en cauces naturales, razón por la cual las áreas a conservar se encuentran identificadas en las proyecciones de dicho realineamientos, por lo que dichas zonas a ambos lados de la quebrada en dichas secciones se verán afectadas por dichos trabajos en la etapa de construcción. Dichos trabajos se enmarcarán dentro de la servidumbre de 17 metros de ancho que estableció el Ministerio de Economía y Finanzas como parte del ordenamiento territorial del área de Veracruz con propósito de desarrollo de infraestructuras turísticas (ver plano en anexo 3)." (ver fojas 419 a la 421 del expediente administrativo) Dichos comentarios fueron verificados por la Dirección de DICOMAR mediante Memorando DICOMAR-468-2022 donde indican: *"La empresa presentó la información sobre la cobertura de manglar según se solicitó, sin embargo, el esquema de ordenamiento territorial previsto señala que estas edificaciones ocuparían parte del bosque de galería (vegetación de manglar) cuando debe ser reforestado y no talado. Por lo que debe igualmente cumplir con el art. 23 de la ley Forestal reubicando las edificaciones"* aunado a lo anterior dentro de sus conclusiones indica: *"Desviar el cuerpo de agua dentro de la finca y rellenar el existente alteraría otros humedales marino-costeros aledaños y por el contrario, consideramos que se debe asegurar el mantenimiento de sus características ecosistémicas, para mantener la vegetación parte del bosque de galería que está conformado por manglar como estipula la Ley."* Por lo antes descrito, se incluirá en el Informe Técnico para la consideración en la Resolución que el promotor deberá cumplir con lo estipulado en la Ley Forestal y no se permite la construcción de edificios (C1 y B-2) y/u otras estructuras sobre el cauce.

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, en la primera 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.
- b. 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 de MiAMBIENTE de Panamá Oeste establezca el monto a cancelar.
- c. Cumplir con el Decreto Ley N° 35 de 22 de septiembre de 1966 y el 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 Panamá Oeste, el trámite correspondiente para los permisos temporales (para mitigación de polvo) de uso de agua.
- d. Reportar de inmediato a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del Ministerio de Cultura (DNPH/MiCULTURA), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- e. Cumplir con la Ley 284 de 14 de febrero de 2022, sobre el Régimen de Propiedad Horizontal y que subroga la Ley 31 de 2010.
- f. Contar con la aprobación del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre aprobado por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente, conforme a las disposiciones de la Resolución AG-0292-2008 "Por la cual se

- establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre” (G.O. 26063).
- g. 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 del MiAMBIENTE de Panamá Oeste, 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.
 - h. Proteger, mantener, conservar y enriquecer los bosques de galería y/o servidumbres de la Quebrada Sin Nombre, y cumplir con el acápite 2 del Artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal) el cual establece “En los ríos y quebradas, se tomará en consideración el ancho del cauce y se dejará a ambos lados una franja de bosque igual o mayor al ancho del cauce que en ningún caso será menor de diez (10) metros” y cumplir con la Resolución JD-05-98, del 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 de 3 de febrero de 1994, por lo que no se permite la construcción de edificios (C1 y B-2) y/u otras estructuras sobre el cauce.
 - i. Contar con los permisos de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Panamá Oeste; cumplir con la Resolución N°AG-0107-2005 del 17 de febrero de 2005.
 - j. Mantener la calidad y flujo de los cuerpos de agua que se encuentra en el área de influencia indirecta del proyecto.
 - k. 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 1946-Código Sanitario.
 - l. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21-2019, Tecnología de los alimentos. Agua Potable. Definiciones y Requisitos Generales.
 - m. Solicitar los permisos correspondientes, de acuerdo a lo establecido en el artículo 13 del Decreto Ley No. 2 de 7 de enero de 1997 “Por el cual se dicta el marco regulatorio e institucional para la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario”, el artículo 67 de la Ley No. 77 de 28 de diciembre de 2001 “Que reorganiza y moderniza el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales y dicta otras disposiciones” y la Resolución JD-3286 de 22 de abril de 2002.
 - n. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 “Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido” y Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 “Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se generen Vibraciones”.
 - o. Cumplir con lo establecido reglamento técnico DGNTI-COPANIT 35-2019 “Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad del Agua. Descarga de Efluentes Líquidos a Cuerpos y Masas de Aguas Continentales y Marinas”.
 - p. Cumplir con lo establecido en el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 “Usos y disposición final de lodos” y solicitar el permiso de descarga de aguas residuales o usadas de conformidad con la Resolución No. AG 0466 -2002 de 20 de septiembre 2002.

- q. Realizar análisis de calidad de agua cada seis (6) meses, en la etapa de construcción y una (1) cada año durante la etapa de operación en sitios circundantes al punto de descarga por un periodo de cuatro (4) años y presentar los resultados en los informes de seguimientos
- r. Mantener informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar en el área, señalar el lugar de operaciones y la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- s. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 306 del 04 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”.
- t. Cumplir con la Ley 6 del 11 de enero de 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- u. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°2 de 15 de febrero de 2000 “Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción”.
- v. Presentar informes de monitoreo de calidad de aire y ruido cada cuatro (4) meses durante la etapa de construcción, incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente, ante la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Panamá Metropolitana.
- w. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.
- x. Presentar ante la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Panamá Oeste cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y una vez al año en la etapa de operación por un periodo de cinco (5) años, 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 y segunda información aclaratoria, 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.
- y. 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 (regirse por las Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del MOP).
- z. En caso de necesitar cierre de Vía para el desarrollo del proyecto, coordinar con las autoridades competentes.
- aa. 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.
- bb. Contar con todas las aprobaciones de permisos y trámites de las autoridades correspondientes, antes de proceder con la ejecución del proyecto, en base a todos los compromisos establecidos en el referido EsIA, en el informe técnico de evaluación y en la resolución ambiental.

- cc. Advertir al promotor que no podrá realizar la construcción de los Edificios identificados como C1 y B-2, a fin de no afectar el cauce natural de la quebrada sin nombre y deberá garantizar la conservación de los mangles que se encuentran en la quebrada sin nombre, ya que constituyen una barrera natural para la propia obra.
- dd. Presentar, previo inicio de obra la evaluación realizada por la Autoridad de Aeronáutica Civil.

IV. CONCLUSIONES

1. Que 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. Que 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 “**VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES**”, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**.


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


Teléfono: 254-3048- Fax: 254-2848,
Ave. De Las América, Edificio 5E, frente al MOP, Planta Alta.

448
449

MEMORANDO-SEIA-163-2022

ES
16

PARA: **DOMILUIS DOMINGUEZ**
Director de Evaluación De Impacto Ambiental

DE: 
MARISOL AYOLA
Directora Regional de MiAmbiente – Panamá Oeste

ASUNTO: Remisión de respuestas a primera aclaratoria de EsIA Categoría II.

FECHA: 26 de julio del 2022.

En atención al **MEMORANDO-DEEIA-0385-2806-2022**, del proyecto Cat. II titulado **“VERACRUZ VILLAGE - NERA CONDO SUITES”**, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**, a desarrollarse en vía Veracruz, corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, en virtud de lo anterior señalado y después de haberse cumplido con el debido proceso de evaluación de dichas aclaratorias la Dirección Regional de Panamá Oeste, no tiene objeción con relación a las respuestas proporcionadas por el promotor del proyecto en la segunda información aclaratoria desde el punto de vista técnico.

Sin más por el momento, nos suscribimos atentamente.

MA/jp
Copia: Expediente

REPÚBLICA DE PANAMÁ		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Por:			
Fecha:	28/7/2022		
Hora:	11:30 am		



MINISTERIO DE
AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6047

MEMORANDO – DIAM – 0972 – 2022 RECIBIDO

PARA: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

446
448

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE
AMBIENTE

DEPARTAMENTO DE
EVALUACIÓN DE ESTUDIO
DE IMPACTO AMBIENTAL

Por: *[Signature]*
Fecha: 22 de julio de 2022
Hora: 3:04 p.m.

DE: *[Signature]*
LIC. ALEX O. DE GRACIA C.
Director Encargado



ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: Panamá, 21 de Julio de 2022

En atención al memorando DEEIA-0385-2806-2022, en seguimiento del DEEIA-0019-1201-2022 y DEEIA-0246-2804-2022 se solicita anexar conjunto de nuevas coordenadas a la cartografía del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II, titulado "VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES", cuyo promotor es BLUEFISH HILL CORPORATION le informamos que con los datos proporcionados se determino lo siguiente.

Variables	Descripción
Líneas	Realineamiento-Cajón Pluvial, Longitud 797.93 metros.
Polígonos	Manglar Sobre el Cause de la Quebrada 3580 m² Servidumbre de Protección de Cuerpo Hídrico 3393.67 m²
Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012	Área Poblada Vegetación herbácea Bosque latifoliado mixto maduro
División Política Administrativa	Provincia: Panamá Oeste Distrito: Arraiján Corregimiento: Veracruz
Ley 21	Centro Vecinal
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipo: III
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Fuera del SINAP

Atentamente,

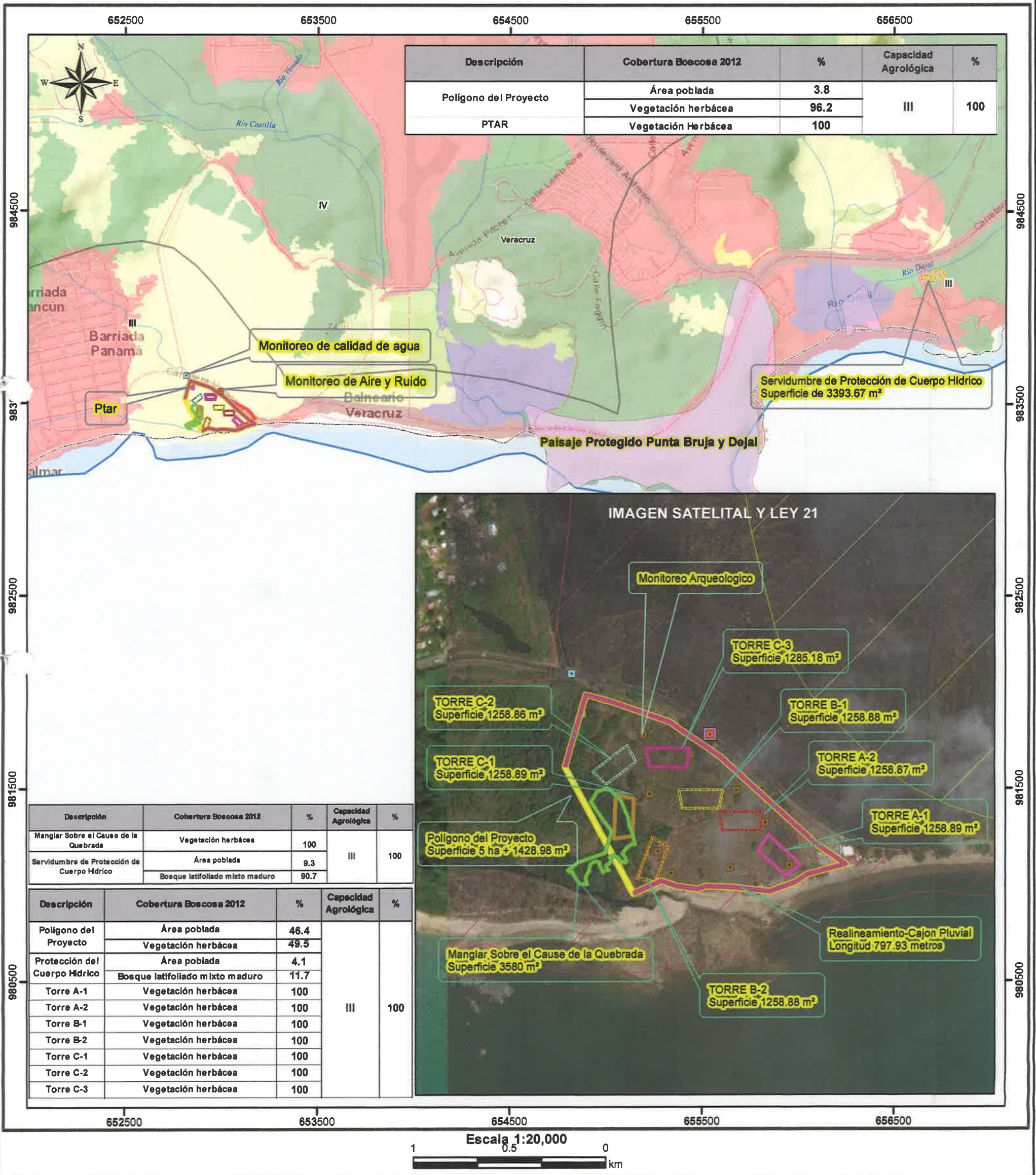
Adj.: Mapa

AODGC/jm/ma

CC: Departamento de Geomática

PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, DISTRITO DE ARRAIJÁN,
CORREGIMIENTO VERACRUZ.
VERIFICACIÓN DE COORDENADAS DEL PROYECTO
" VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITE"

2443
448



Localización Nacional

LEYENDA

○ Lugares Poblados 2010

■ Monitoreo de Aire y Ruido

■ Monitoreo de Calidad de Agua

— Ríos y quebradas

— Red vial

— Realineamiento-Cajon Pluvial

DEEIA-0019-1201-2022-POLI

■ PTAR

■ Polígono del Proyecto

— Límites de corregimientos

DEEIA-0385-2806-2022-POLI

■ Manglar Sobre el Cauce de la Quebrada

■ Servidumbre de Protección de Cuerpo Hídrico

Ley 21

Categoría

■ Centro vecinal

■ Empleo - industrial y oficinas

■ Vivienda - baja densidad

DEEIA-0246-2804-2022

■ Polígono del Proyecto

■ Protección del Cuerpo Hídrico

■ TORRE A-1

■ TORRE A-2

■ TORRE B-1

■ TORRE B-2

■ TORRE C-1

■ TORRE C-2

■ TORRE C-3

Cobertura y Uso de la Tierra 2012

■ Bosque latifoliado mixto secundario

■ Infraestructura

■ Pasto

■ Rastrojo y vegetación arbustiva

■ Superficie de agua

■ Área poblada

Capacidad Agrológica

■ Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación especial o ambas cosas.

Sistema de Referencia Espacial:

Sistema Geodésico Mundial de 1984

Proyección Universal Transversal de Mercator

Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente

Dirección de Información Ambiental

Departamento de Geomática

Fuentes:

- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen ESRI
- Memorando DEEIA-0019-1201-2022
- DEEIA-0246-2804-2022
- DEEIA-0385-2806-2022

Nota:

1. El proyecto se encuentra fuera de los límites del SINAP.
2. Los polígonos se encuentran en la cuenca 142, ríos entre Caimito y el Juan Díaz.
3. Los datos se verificaron en base a las coordenadas suministradas.
4. Los datos suministrados de Protección de cuerpo hídrico se ubican fuera del área de Proyecto nuevamente revisar.

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

444
446

ES / AA

Panamá, 08 de julio de 2022
DICOMAR-468-2022


Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
En Su Despacho

Respetado Ingeniero Domínguez:

En atención a la nota MEMORANDO – DEEIA-0385-2806-2022, le remitimos informe elaborado por nuestro equipo técnico, relacionado a la Segunda Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”** a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

Nº de Expediente: DEIA-II-F-001-2022.

Atentamente,


JOSÉ JULIO CASAS M., M. Sc.
Director de Costas y Mares



JJCM/alr

Adj. Informe técnico DICOMAR N°054-2022.

11/JUL/2022 12:25PM


DEIA

MIAMBIENTE

INFORME TÉCNICO DICOMAR 054 - 2022
Segunda Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental
Categoría II "Veracruz Village-Nera Condo Suites"

Ubicación	Corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste
N° de Expediente	DEIA -II - F- 001 - 2022
Promotor:	Bluefish Hill Corporación
Técnico(s)	Ana Lorena Rodríguez, técnica del Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares
Fecha de elaboración	01 de julio de 2022

Objetivo

Realizar análisis, para emitir comentarios sobre la Segunda Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental en lo relativo a los impactos del desarrollo del proyecto en los temas costeros y marinos.

Metodología

- Evaluar la información del proyecto.
- Elaborar un informe de evaluación con observaciones y comentarios técnicos fundamentado en el proyecto propuesto.

Aspectos Generales del Proyecto

El Estudio de Impacto Ambiental-EsIA- Categoría II, llamado "VERACRUZ VILLAGE – NERA CONDO SUITES", se propone desarrollar en el sector de Cerro Galera, corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste. Para tal fin se utilizará un lote de terreno cuyo registro es: (Inmueble) Arraiján, código de Ubicación 8005, folio Real N° 458685 (F); cuya superficie total de 5 has. + 1,655 m², 8dc2. Dicho proyecto tiene como promotor a la empresa Bluefish Hill Corporation.

Según el EsIA II, el Proyecto "Veracruz Village – Nera Condo Suites" es un complejo turístico de unidades inmobiliarias turísticas de corta estancia, que serán administradas y operadas por una empresa experta en operaciones turísticas que formarán parte de las ofertas turísticas en la provincia de Panamá Oeste.

El Proyecto "Veracruz Village – Nera Condo Suites" consiste en la construcción de siete (7) edificios o torres descritas como A, B y C:

Tipo A: Constituido por dos (2) torres de cinco niveles cada una. En cada nivel habrá seis (6) unidades habitacionales por nivel (Total 60 unidades)

Tipo B: Consiste en dos (2) torres de diez (10) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por cada nivel. (Total 120 unidades)

Tipo C: Consiste en tres (3) torres de doce (12) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por nivel (Total 216 unidades)

En total el proyecto contará con 396 unidades habitacionales que serán operadas bajo la modalidad turística de aparta hotel. Cada habitación contará con sala, comedor, cocina, dos habitaciones, baños, lavandería y balcón. Cada una de las torres contará con dos escaleras y dos elevadores. En general el proyecto tendrá un área de construcción de 51,703.02 m².

El desarrollo del Proyecto "Veracruz Village – Nera Condo Suites" contemplará la construcción de su propia Planta de Tratamiento de Aguas Residuales. Dicha Planta de Tratamiento será biológica, con mantenimiento y operación permanente

por una empresa especializada en este tipo de tecnología. También contará con áreas para disposición de residuos sólidos y tanque para la reserva de agua potable.

Contexto presentado por la empresa en la Segunda Información Aclaratoria:
Antes de entrar al detalle de la contestación de cada una de las preguntas indicadas en dicha nota, solicitamos al Ministerio de Ambiente que nuestro proyecto sea evaluado de manera holística, es decir, que se considere dentro de los criterios de evaluación ambiental la concordancia de este proyecto con los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS) que han sido adoptados por el Estado panameño, los cuales no solo promueven la conservación del medio ambiente, sino también generar empleos dignos, bienestar social y crecimiento económico.

Nuestro proyecto arriba descrito se ha planificado desarrollar dentro de un área que fue zonificada por el Estado a través del Ministerio de Economía y Finanzas como una zona de desarrollo, cuyo proyecto aquí propuesto no solo generará bienestar social a través de empleos dignos y crecimiento económico local y nacional durante la etapa de construcción, sino que presenta una etapa de operación ilimitada en el tiempo, lo cual demandará significativos bienes y servicios en beneficio de todos los actores.

Aspectos Técnicos y Consideraciones

A continuación la información aportada por la empresa en la Segunda Información Aclaratoria:

Pregunta No. 1

La pregunta planteada en la nota solicita presentar aclaraciones a cuatro (4) puntos relevantes, sin embargo, dentro del cuerpo inicial de la pregunta se hacen algunos señalamientos, que, aunque no son preguntas explícitas, se entiende que Costas y Mares solicita aclaración o ampliación. En este sentido se procede a continuación al desarrollo de las cuatro (4) solicitadas y al final de esta sección de la Pregunta N° 1 se brindará la información solicitada dentro de dichos señalamientos iniciales:

- a). Justificación en cuanto a la Resolución DM-0431 de 16 de agosto de 2021.
- b). El plano del anteproyecto con la nueva distribución de los edificios, integrando la servidumbre, en concordancia con lo establecido en el Artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 Forestal.

Respuesta No. 1 de la empresa

El realineamiento de la quebrada sin nombre propone alternativas hidráulicas para reducir los riesgos de inundación y con ello afectaciones a las actividades económicas y bienestar social de los ciudadanos que, en un momento dado visitan o visitarán el área del proyecto o áreas públicas de la playa. De igual manera, al presentarse las coincidencias de crecidas y mareas altas, el flujo de crecida aguas abajo aumentarán los retardos en el flujo de crecidas aguas arriba, por lo que además del propio proyecto Veracruz Village, los caudales que salgan de su curso en la quebrada canalizada que baja y pasa por el centro de la comunidad de Veracruz, también son propensas a desbordamiento e inundaciones, con el agravante de, la cantidad de basura y contaminación de dicha quebrada canalizada genere afectaciones en la salud y bienestar de pobladores de la comunidad, e incluso obstrucción del libre paso por la carretera que conduce a la comunidad y cuyas tuberías pluviales de hormigón que permiten el acceso de la comunidad sobre dicho cauce, se vea afectado. En la imagen siguiente se muestra

la interacción: mar – quebrada sin nombre y quebrada canalizada que cruza el centro de la comunidad de Veracruz.

Basado en los elementos anteriores, los estudios hidrológicos, hidráulicos y de simulación hidrológica del proyecto Veracruz Village Nera Condo Suites concluyen que se ajustan a los criterios establecidos por la Resolución DM-0431 de 16 de agosto del año 2021; por lo que una vez emitida la resolución de impacto ambiental se procederán a continuar con los documentos técnicos y legales para tramitar los permisos de obras en cauces requeridos y municipales necesarios.



Imagen No. 1 Se observa el realineamiento cauce natural de la quebrada.

Observación de DICOMAR a la Respuesta No. 1.

En primera instancia nuestra Dirección no sugirió la sustentación de la aplicación de la Resolución DM 0431 de 16 de agosto de 2021, sin embargo, consideramos que el desvío del cuerpo de agua para la construcción de las torres C1 (edificio de 12 pisos) y B-2 (edificio de 10 pisos) afectan directamente el ecosistema de manglar y a la vez desatienden el art. 23 de la ley Forestal porque estas edificaciones ocuparían parte del bosque de galería (vegetación de manglar) que se debe conservar.

En este sentido, sugerimos el proyecto no realice alineación del cauce natural en el área donde se ubican las torres antes mencionadas, así mismo no se ha considerado mitigar los impactos sobre la vegetación del otro lado de la quebrada; producto de la modificación hidrológica propuesta.

Pregunta No. 2

a). Presentar el dato en metros cuadrados, georeferenciados en coordenadas UTM WGS 84 de las especies de mangle presentes en el lugar.

Respuesta No. 2 de la empresa

En la imagen N° 1, se observa el área que presenta vegetación de mangle dentro de cauce de la quebrada sin nombre. Las especies identificadas por el especialista idóneo fueron Mangle negro (*Avicennia germinans*), Mangle piñuelo (*Pelliciera rhizophorae*), Mangle rojo (*Rhizophora mangle*) y Mangle blanco (*Laguncularia racemosa*). El realineamiento de la quebrada sin nombre, cuya recomendación está basada en los datos hidrológicos, hidráulicos y de simulación hidrológica contemplará la necesidad de realizar obras en cauces naturales, razón por la cual las áreas a conservar se encuentran identificadas en las proyecciones de dicho

realineamiento, por lo que la zona, a ambos lados de la quebrada en dichas secciones se verán afectadas por estos trabajos en la etapa de construcción.

Los trabajos mencionados se enmarcarán dentro de la servidumbre de 17 metros de ancho que estableció el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) como parte del ordenamiento territorial del área de Veracruz con propósito de desarrollo de infraestructuras turísticas (ver plano en anexo 3).

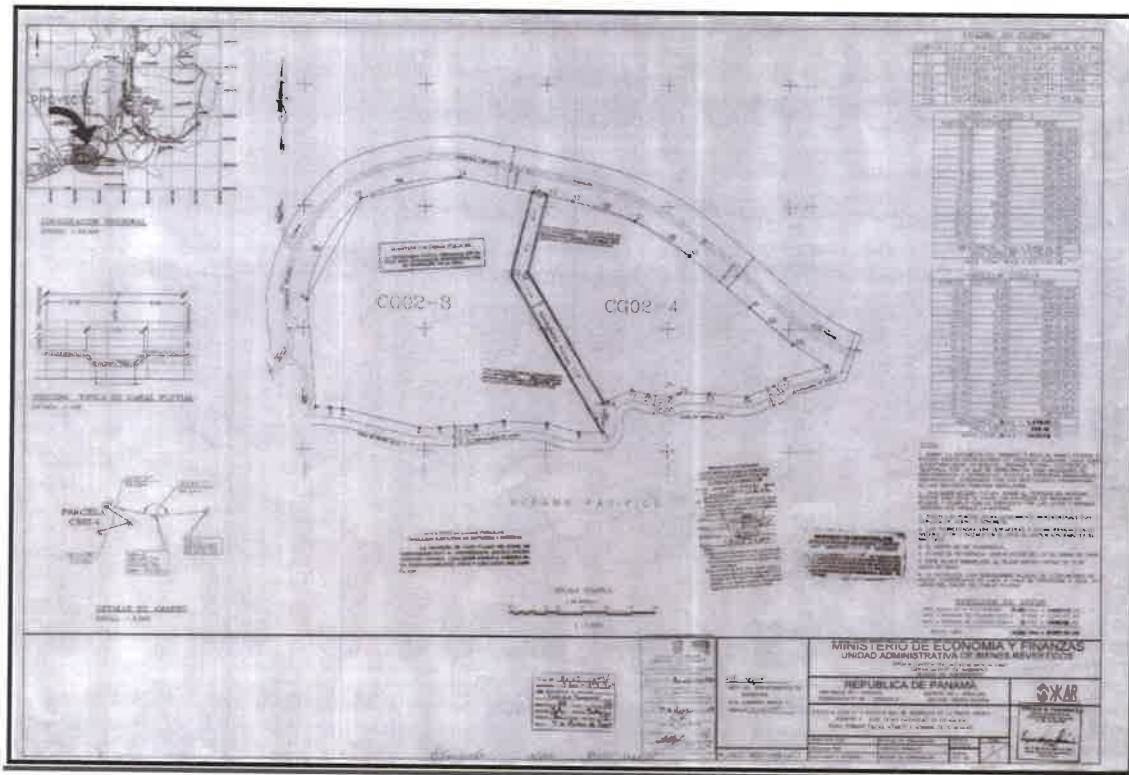


Imagen No. 2 Plano del MEF (plano en anexo 3)

El área donde se identificaron las especies de mangle tiene una longitud de 143 metros y un ancho promedio de 25.6 metros, para una superficie total de **3,660.80 m²**. Este polígono comprende el espejo de agua hasta tierra firme y fue georreferenciado, en coordenadas UTM, Datum WGS-84.

Observación de DICOMAR a la Respuesta No. 2.

La empresa presentó la información sobre la cobertura de manglar según se solicitó, sin embargo, el esquema de ordenamiento territorial previsto señala que estas edificaciones ocuparían parte del bosque de galería (vegetación de manglar) cuando debe ser reforestado y no talado. Por lo que debe igualmente cumplir con el art. 23 de la ley Forestal reubicando las edificaciones.

Resultados

- La empresa cumplió en lo relativo a la presentación de las especies de mangle presentes en el lugar, así como de la información sobre la superficie de la cobertura del ecosistema de manglar.
- La empresa sostiene continuar con su propuesta del desvío del cauce natural y construcción de edificios sobre el área ocupada actualmente por dicho cauce natural.

Legislación Aplicable

- Texto Único de la Ley N° 41 de 1998, "General de Ambiente de la República de Panamá", que comprende las reformas aprobadas por las Leyes 18 de 2003, 4 de 2006, 65 de 2010 y 8 de 2015.

- Ley N° 6 del 1 de febrero del 2006, "Que Reglamenta el Ordenamiento Territorial para el desarrollo Urbano y Dicta otras disposiciones".
- Ley N° 2 de 7 de enero de 2006, "Que regula las concesiones para la Inversión Turística y la Enajenación del Territorio Insular para fines de su aprovechamiento Turístico y dicta otras disposiciones".
- Ley 6 del 1 de febrero del 2006, "Que Reglamenta el Ordenamiento Territorial para el desarrollo Urbano y Dicta otras disposiciones".
- Resolución No. 33 JD-033-93 del 28 de septiembre de 1993 "Por medio de la cual se dictan medidas sobre la fauna silvestre de Panamá".
- Resuelto N° 01 de 29 de enero de 2008 – Autoridad de Recursos Acuáticos de Panamá "Por medio del cual se establecen todas las áreas de humedales costero marinos, particularmente los manglares de la República de Panamá como zonas especiales de manejo marino-costero y se dictan otras medidas".
- Resolución N° DM-0657 del 16 de diciembre de 2016 "Por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazados de Panamá y se dictan otras disposiciones".
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019. Descarga de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas.

Conclusión



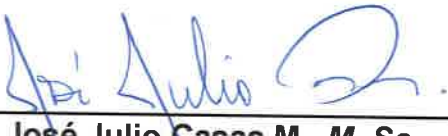
Desviar el cuerpo de agua dentro de la finca y rellenar el existente alteraría otros humedales marino-costeros aledaños y por el contrario, consideramos que se debe asegurar el mantenimiento de sus características ecosistémicas, para mantener la vegetación parte del bosque de galería que está conformado por manglar como estipula la Ley.

Construir la torre C1 (edificio de 12 pisos) y B-2 (edificio de 10 pisos) afecta directamente el ecosistema de manglar (que conforma el bosque de galería), en base al realineamiento propuesto de la quebrada s/n, por lo cual no consideramos aceptable la respuesta del Promotor Bluefish Hill Corporación, en relación a la respuesta No.1 de la segunda información aclaratoria.

Recomendación

Rediseñar la propuesta de construcción a fin de no afectar el cauce natural de la quebrada sin nombre que a su vez constituye una barrera natural para la propia obra, respetando la vegetación característica del bosque de galería.

Firmas

Elaborado por  Ana Lorena Rodríguez N° de Idoneidad 7,441-13 -Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares	Revisado por  CIENCIAS BIOLÓGICAS Jorge E. Jaén B. C.T. Idoneidad N° 269 Jorge Jaén, M. Sc. CTCB N° 269-2014 -Jefe del Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares
Visto Bueno  José Julio Casas M., M. Sc. Director de Costas y Mares	

Eolima

MEMORANDO
DSH - 580-2022

ES/AA

Para: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De: 
KARIMA LINCE
Directora de Seguridad Hídrica Encargada

Asunto: Envío del Informe de Evaluación de la respuesta a la segunda información aclaratoria del EsIA del proyecto "VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES"

Fecha: 06 de julio de 2022

En respuesta a su **MEMORANDO DEEIA-0385-2806-2022**, referente a la segunda información aclaratoria del EsIA del proyecto, Categoría II, titulado "**VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES**" a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, Distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es BLUEFISH HILL CORPORATIONN,

La Dirección de Seguridad Hídrica remite **Informe Técnico N° DSH-064-2022** con comentarios y recomendaciones a considerar referente a los recursos hídricos descritos en el EsIA.

Atentamente,


KL/EH/NK

REPÚBLICA DE PANAMÁ		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Por:			
Fecha:	11/7/2022		
Hora:	2:33 pm		

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.:(507) 500-0855, ext.6868

www.miambiente.gob.pa

Informe Técnico DSH-064-2022

Evaluación de la respuesta a la segunda información aclaratoria del EsIA del proyecto:
VERACRUZ VILLAGE - NERA CONDO SUITES

Fecha del Informe: 06 de julio de 2022

OBJETIVO

Evaluar la respuesta del promotor a la segunda información aclaratoria del EsIA del proyecto "VERACRUZ VILLAGE - NERA SUITES" referente a las ampliaciones solicitadas dentro de la competencia de la Dirección de Seguridad Hídrica.

AMPLIACIÓN SOLICITADA en la Nota DEIA-DEEIA-AC-0078-0306-2022 del 3 de junio de 2022:

- a) Justificación en cuanto a la Resolución DM-0431 de 16 de agosto de 2021.

RESPUESTA DEL PROMOTOR

El promotor justifica la canalización de la quebrada Sin Nombre debido a que "...el curso de la quebrada sin nombre son propensa a inundaciones".

Los estudios y planos hidráulicos se ha recomendado al Promotor que se tendrá que levantar un nivel de terracería de 1.50 metros por encima de cada uno de los valores del NAME establecido para cada sección a lo largo del curso de la quebrada.

COMENTARIOS DE DSH

El área donde se pretende desarrollar el proyecto existe una quebrada Sin Nombre, la cual durante las precipitaciones presenta desbordamientos e inunda una parte del terreno del futuro proyecto. En actualidad dichos desbordamientos se dan en el área ecosistémica natural, no hay impacto en edificaciones ni viviendas.

Sin embargo el promotor justifica la canalización de la quebrada Sin Nombre con el objetivo de evitar el riesgo para el futuro proyecto. Desde este punto de vista se debe permitir la canalización de la quebrada, no obstante no se debe realizar construcción de las estructuras sobre el cauce canalizado. Adicional el promotor debe restaurar tres metros (3 m) de la servidumbre hídrica.

CONCLUSIONES

Luego del análisis de la respuesta a la segunda información aclaratoria del EsIA del proyecto "VERACRUZ VILLAGE - NERA CONDO SUITES", se concluye que se justifica la canalización de la quebrada, debido al riesgo de inundaciones, dado que la sustentación de la obra en cauce se enmarca dentro del parágrafo de la Resolución DM-0431-2021 "Por la cual se establecen los requisitos para la autorización de las obras en cauces naturales en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones".

RECOMENDACIONES

Indicar al promotor que:

- Se permitirá la canalización de la quebrada Sin Nombre a cielo abierto, dado que la sustentación de la obra en cauce se enmarca dentro del parágrafo de la Resolución DM-0431-2021.
- No se permitirá la construcción de edificios y/u otras estructuras sobre el cauce canalizado.
- Debe reconstruir la servidumbre hídrica de tres metros (3 m) a ambos lados de la fuente canalizada, como indica el Decreto 55 de 13 de junio de 1973 "Que reglamenta las servidumbres en materia de agua".

Elaborado por:

N. Kalinina
Nina Kalinina

Técnica del Dep. de Recursos Hídricos

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA

Nina Kalinina
MAGISTRA EN EXTENSIÓN
RURAL
IDONEIDAD: 5,538-07-M07

Visto Bueno:

Emet Herrera
Emet Herrera

Jefa del Dep. de Recursos Hídricos Encargada



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA

Emet M. Herrera M.
MAESTRIA EN C. AMBIENTALES
CIENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 4,954-04-M16

DIRECCION FORESTAL
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

Memorando
DIFOR -432-2022

Para: ANALILIA CASTILLERO P.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental, encargada

De: VÍCTOR FRANCISCO CADAVID
Director Forestal

Asunto: Comentarios técnicos sobre EsIA "Veracruz Village-Nera Condo Suites."

Fecha: 30 de Junio de 2022

En atención a memorando-DEEIA-0385-2806-2022, le remitimos comentarios técnicos sobre estudio de Impacto Ambiental Categoría II "VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES", a desarrollarse en el Corregimiento de Veracruz, Distrito de Arraijan, Provincia de Panamá, cuyo Promotor es BLUEFISH HILL CORPORATION.

Atentamente,

adj. Comentarios técnicos

VB/JJ/nd

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	Saunders
Fecha:	4/7/22
Hora:	11:39 am

DIRECCION FORESTAL
Departamento de Patrimonio Forestal

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	30 DE JUNIO DE 2022
NOMBRE DEL PROYECTO:	VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES
PROMOTOR:	BLUEFISH HILL CORPORATION
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE VERACRUZ, EN EL DISTRITO DE ARRAIJAN, PROVINCIA DE PANAMA OESTE.

De acuerdo al EsIA enviado para su revisión del tema biológico (forestal), por parte de la Dirección de Evaluación Ambiental, el objetivo principal del proyecto consiste en un Complejo Turístico de Unidades Inmobiliarias Turísticas de corta estancia, las cuales serán administradas y operadas por una empresa experta en operaciones turísticas, y consiste en la construcción de Siete (7) edificios o torres descritas como A, B y C.

Tipo "A": Constituido por dos (2) torres de cinco niveles cada una. En cada nivel habrá seis (6) unidades habitacionales por nivel (Total 60 unidades).

Tipo B: Consiste en dos (2) torres de diez (10) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por cada nivel. (Total 120 unidades).

Tipo C: Consiste en tres (3) torres de doce (12) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por nivel (Total 216 unidades) En total el proyecto contará con 396 unidades habitacionales que serán operadas bajo la modalidad turística de aparta hotel. Cada habitación contará con sala, comedor, cocina, dos habitaciones, baños, lavandería y balcón. Cada una de las torres contará con dos escaleras y dos elevadores.

El proyecto además contara con restaurante, cocina, áreas sociales, locales comerciales, área de administración, garita de seguridad, área de piscinas para niños y adultos, áreas verdes, áreas para gazebos y otras áreas comunes como Beach Club, Pool Bar, Salón Multiusos, Wellness Center con gimnasio y SPA, Coffee Bar, Day Care y BBQ. En total se construirán 327 estacionamientos, de los cuales 170 estarán libres. y 157 unidades son requeridas por la empresa para el siguiente uso: 82 estacionamientos son para las unidades de Aparta hotel, incluyendo los dos de uso para a Administración; 20 estacionamientos estarán destinados para uso del restaurante (incluye dos para carga y descarga de mercancías); 42 estacionamientos son para los locales comerciales, incluyendo uno para carga y descarga; 8 unidades son para uso de visitantes; 5 estacionamientos serán exclusivos para discapacitados.

El desarrollo del proyecto contemplará la construcción de su propia Planta de Tratamiento de Aguas Residuales. Dicha Planta de Tratamiento será biológica, con mantenimiento y operación permanente por una empresa especializada en este tipo de tecnología. También contará con áreas para disposición de residuos sólidos y un tanque para la reserva de agua potable de 25,000 m³ de capacidad. En general el Proyecto contará con un área de construcción de 51,703.02 mts² La empresa promotora conjuntamente con la contratista tiene la responsabilidad de mantener buena vialidad dentro del área del proyecto.

Este proyecto tiene como objetivo principal la construcción de siete (7) edificios o torres descritas como A, B y C. con un total de 396 unidades habitacionales.

La construcción en el país es una de las actividades comerciales de mayor desarrollo y sostenibilidad que entre otras cosas, genera una alta demanda de mano de obra y de insumos propios para la ejecución de cada obra. Lo que se traduce en empleo y transacciones económicas que benefician a trabajadores, comerciantes y empresarios.

DETALLES DEL AMBIENTE BIOLÓGICO (FLORA)

El estudio define la identificación de los siguientes tipos de vegetación dentro de las áreas de influencia directa e indirecta del proyecto:

El área de impacto directo del proyecto está formada por un polígono de 5 has. + 1,655 m², 8dc2, Según los datos tomados en campo el polígono está representado por una cobertura vegetal tipo Bosque Secundario joven y Gramíneas con árboles nativos distribuidos de manera dispersa.

Como resultado del inventario forestal pie a pie realizado a los árboles con DAP ≥ 15 cm, se determinó que en el polígono objeto de este estudio existen 143 árboles distribuidos en 21 especies distintas de plantas, siendo la especie Guácimo (*Guazuma ulmifolia*) con 40 árboles la especie más frecuente, seguido está el Jobo (*Spondias mombin*) con 24 árboles, en tercer lugar, está el Guachapalí (*Samanea saman*) con 13 Árboles y el último más frecuente es la Albizia (*Albizia niopoides*) con 12 árboles.

La cobertura vegetal es un recurso natural de importancia para el ambiente y la economía de la región y el país, razón por la cual es necesario conocerla, cuantificarla y aplicarle su debida valoración.

Los detalles de dimensión de espacio que ocupan estas formaciones vegetales son la siguiente:

Vegetación de bosque secundario joven: Son vegetaciones leñosas de carácter sucesional, que tratan de restablecer el bosque original, se caracteriza en el interior del área por poca cantidad de árboles jóvenes con una abundancia de especies de rápido crecimiento en suelos pobres y tolerantes al sol, las identificadas fueron: Guácimo colorado, cauchillo, y el jobo.

Ocupa un total de 0.2243 has. del total de la superficie del proyecto.

Vegetación conformada por Gramíneas con árboles dispersos: cubre casi la totalidad de extensión dentro del polígono, huella del proyecto, ocupadas por especies de gramíneas y árboles dispersos.

Ocupa un total de 4.9412 has. del total de la superficie del proyecto.

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

La Constitución Política Nacional en su artículo 119 establece que el Estado y todos los habitantes del territorio nacional tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio ecológico y evite la destrucción de los ecosistemas.

La Constitución Política de la República de Panamá igualmente establece que el Estado reglamentará, fiscalizará y aplicará oportunamente las medidas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de los bosques, tierras y aguas, se lleven a cabo racionalmente, de manera que se evite su depredación y se asegure su preservación, renovación y permanencia.

El Ministerio de Ambiente como 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 del Ambiente debe emitir por su responsabilidad y competencia, opinión al respecto del presente Estudio.

La Ley 1 de 3 de febrero de 1994, tiene entre su finalidad la protección, conservación, mejoramiento, acrecentamiento, educación, investigación, manejo y aprovechamiento racional de los recursos forestales de la República.

Que la misma Ley, declara de interés nacional y sometido al régimen de la misma, todos los recursos forestales existentes en el territorio nacional. Para tal efecto, constituyen entre los objetivos fundamentales del Estado, acciones orientadas a armonizar los planes y proyectos nacionales de producción y desarrollo, con la utilización y conservación de los recursos forestales.

Dados estos compromisos de protección y conservación de recursos que deben implementarse en armonía con los planes y proyectos de desarrollo propuestos y tomando en cuenta que la propuesta presentada contempla dejar o mantener bajo régimen de protección y conservación, el área de recursos boscosos existente en el polígono del proyecto propuesto para desarrollar; indicando con ello, que la cobertura de vegetación(bosque) no sería eliminada en el desarrollo y ejecución de la obra, exceptuando los arboles dispersos marcados que si serán eliminados, la Dirección Forestal considera viable continuar el trámite del presente estudio de impacto ambiental como ha sido presentado.

CONCLUSION

El promotor deberá mantener los criterios técnicos establecidos en el actual plan de ejecución del proyecto. Con base en este criterio, la dirección regional correspondiente deberá verificar mediante acto de inspección técnica de campo el fiel cumplimiento de las medidas de protección y conservación por parte del promotor de la obra.

Revisado Por:

Noé Durango V.

Idoneidad N° 4,634.02

ND/



Despacho de la Administración General

Panamá, 29 de junio de 2022
AG-606-2022

Licenciada

MARIA G. DE GRACIA

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental, encargada
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada Licenciada:

En respuesta a la **Nota DEIA-DEEIA-UAS-0112-2806-2022**, recibida en este despacho el 29 de junio de 2022, en relación a la segunda información Aclaratoria Estudio de Impacto Ambiental Categoría II **“SEGUNDA INFORMACION ACLARATORIA AL EsIA “VERACRUZ VILLAGE – NERA CONDO SUITES”**, a desarrollarse en el Corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.”, cuyo promotor es BLUEFISH HILL CORPORATION, se remite el informe revisado por personal técnico de Unidad Ambiental de ARAP..

Sin otro particular, nos suscribimos

Atentamente,



CARLOS CASTRO

Administrador General, encargado



CC/rr 
c.c. Expediente
Archivos

 REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: 	
Fecha: 30/6/2023	
Hora: 1:02 pm	

UNIDAD AMBIENTAL

SEGUNDA INFORMACION ACLARATORIA AL EsIA
"VERACRUZ VILLAGE – NERA CONDO SUITES",
CATEGORÍA II

Ubicación: Corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

N° nota de MiAmbiente: DEIA-DEEIA-UAS-0067-2804-2022

Promotor: BLUEFISH HILL CORPORATION.

No. de Expediente: DEIA-II-F-001-2022

Fecha de Revisión: 29 de junio de 2022

Observación a información aclaratoria

En el documento aclaratorio se precisa la caracterización de la quebrada s/n de la fauna acuática existente.

Conclusión

Es importante resaltar que pese a la contaminación señalada en el estudio de impacto sobre la quebrada s/n, la caracterización presentada nos indica que en la misma existe una importante fauna acuática, observándose diversas especies de crustáceos y moluscos de importancia comercial. Es por ello que la empresa deberá:

1. Aplicar las medidas necesarias para reducir la contaminación de la quebrada garantizando el buen funcionamiento de la PTAR.
2. Cumplir estrictamente con el Plan de manejo Ambiental
3. y colaborar con las autoridades en minimizar la contaminación de la quebrada s/n con miras a salvaguardar los recursos acuáticos presentes y que los mismos se desarrollan no solo en el sitio sino también en áreas aledañas al proyecto.

Firmas

Elaborado Por:  Rozío Ramírez Bióloga, Id. CTCB-0947-19 Unidad Ambiental	Revisado por:  Rozío Ramírez Jefa Unidad Ambiental Sectorial de Panamá ARAP
---	--



430
432

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0385-2806-2022

PARA: ALEX DE GRACIA
Director de Información Ambiental, Encargado

DE: ANALILIA CASTILLERO P.
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental, Encargada

ASUNTO: Solicitud de Ubicación del EsIA

FECHA: 28 de junio de 2022



En seguimiento al MEMORANDO-DEEIA-0019-1201-2022 y MEMORANDO-DEEIA-0246-2804-2022, le solicitamos anexar a la cartografía, coordenadas del realineamiento-cajón pluvial, coordenadas de la servidumbre de protección de cuerpo hídrico s/n y coordenadas del manglar sobre el cauce de la quebrada s/n, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado: "VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES", cuyo promotor es BLUEFISH HILL CORPORATION, la cual incluya Cobertura Boscosa, Uso de Suelo, Cuencas Hidrográficas, Hidrología, Áreas Protegidas, Topografía e Imagen Satelital.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84.

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

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022

Fecha de Tramitación (MES): ENERO

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

ACP/mdg/aa/es
mdg



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

www.mambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0385-2806-2022

PARA: VICTOR FRANCISCO CADAVID
Director de Forestal

DE: ANALILIA CASTILLERO P.
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental, Encargada

ASUNTO: Criterio técnico sobre segunda información aclaratoria del EsIA

FECHA: 28 de junio de 2022

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado: “**VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES**”, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 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.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-001-2021**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2022**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**
Técnico asignado: nd

ACP/mdg/aa/es
mdg

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN FORESTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Amell</i>
Fecha:	28-6-22
Hora:	9:21 am

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0385-2806-2022

PARA: **KARIMA LINCE**
Directora de Seguridad Hídrica, Encargada

DE: **ANALILIA CASTILLERO P.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental, Encargada

ASUNTO: Criterio técnico sobre segunda información aclaratoria del EsIA

FECHA: 28 de junio de 2022

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 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.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-001-2021**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2022**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**
Técnico asignado: nk

ACP/mdg/aa/es
mdg

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN SEGURIDAD HÍDRICA RECIBIDO	
Por: <i>[Firma]</i>	
Fecha: 29-6-2022	
Hora: 9:02	

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0385-2806-2022

PARA: JOSÉ JULIO CASAS
Director de Costas y Mares

DE: ANALILIA CASTILLERO P.
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental, Encargada

ASUNTO: Criterio técnico sobre segunda información aclaratoria del EsIA

FECHA: 28 de junio de 2022



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado: “**VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES**”, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 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.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-001-2022**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2022**

Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

ACP/mdg/aa/es

mdg

MINISTERIO DE AMBIENTE
RECIBIDO

Por: *Alvarez*

Fecha: *29-6-22*

Dirección de Costas y Mares

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0385-2806-2022

PARA: **MARISOL AYOLA**
Directora Regional de Panamá Oeste

DE: 
ANALILIA CASTILLERO P.
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental, Encargada

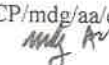


ASUNTO: Criterio técnico sobre segunda información aclaratoria del EsIA
FECHA: 28 de junio de 2022

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 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.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-001-2022**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2022**

ACP/mdg/aa/es



28/6/22

425
427

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 28 de junio de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0112-2806-2022

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, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado: “**VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES**”, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**.


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.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-001-2022**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2022**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


MARIA G. DE GRACIA

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental, Encargada

ACP/mdg/aa/es








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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 28 de junio de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0112-2806-2022

Licenciada
Flor Torrijos
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial
Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP)
E.S.D.

Respetada Licenciada Torrijos:

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 respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado: “**VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES**”, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es el **BLUEFISH HILL CORPORATION**.

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.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-001-2022**

Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2022**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.



MARÍA G. DE GRACIA

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental, Encargada

ACP/mdg/aa/es



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

www.miambiente.gob.pa

Panamá, 22 de junio de 2022

MINISTERIO
DE
AMBIENTE

DE
IA

27/JUN/2022 8:33AM

Santos



423
425

Ingeniero

DOMILUIS DOMINGUEZ

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente

E. S. D.

Respetado Ing. Domínguez:

La presente tiene por objetivo hacerle entrega de las respuestas a las tres (3) preguntas solicitadas mediante Nota DEIA-DEEIA-AC-0078-0306-2022 del 3 de junio de 2022 donde nos ponen en conocimiento de la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado “**VERACRUZ VILLAGE – NERA CONDO SUITES**”, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

Antes de entrar al detalle de la contestación de cada una de las preguntas indicadas en dicha nota, solicitamos al Ministerio de Ambiente que nuestro proyecto sea evaluado de manera holística, es decir, que se considere dentro de los criterios de evaluación ambiental la concordancia de este proyecto con los Objetivo de Desarrollo Sostenibles (ODS) que han sido adoptados por el Estado panameño, los cuales no solo promueven la conservación del medio ambiente, sino también generar empleos dignos, bienestar social y crecimiento económico. Nuestro proyecto arriba descrito se ha planificado desarrollar dentro de un área que fue zonificada por el Estado a través del Ministerio de Economía y Finanzas como una zona de desarrollo, cuyo proyecto aquí propuesto no solo generará bienestar social a través de empleos dignos y crecimiento económico local y nacional durante la etapa de construcción, sino que presenta una etapa de operación ilimitada en el tiempo, lo cual demandará significativos bienes y servicios en beneficio de todos los actores.

A continuación el desarrollo de las preguntas:

Pregunta N° 1.

La pregunta planteada en la nota solicita presentar aclaraciones a cuatro (4) puntos relevantes, sin embargo dentro del cuerpo inicial de la pregunta se hacen algunos señalamientos, que aunque no son preguntas explícitas, se entiende que Costas y Mares solicita aclaración o ampliación. En este sentido se procede a continuación al desarrollo de las cuatro (4) solicitadas y al final de esta sección de la Pregunta N° 1 se brindará la información solicitada dentro de dichos señalamientos iniciales:

a). Justificación en cuanto a la Resolución DM-0431 de 16 de agosto de 2021.



Respuesta:

En el Estudio de Impacto Ambiental ingresado en un inicio se presentó como estudio técnico complementario un Estudio Hidrológico e Hidráulico el cual demostró que el curso de la quebrada sin nombre son propensa a inundaciones. Dichos cálculos fueron realizados por un profesional idóneo del campo de la ingeniería hidráulica basados en los datos topográficos levantados en sitio y cálculos del régimen hidrológico de la zona. Estos estudios se basaron en un Tiempo de Retorno de 1:50 años; es decir, que en un lapso de tiempo de uno a cincuenta años se producirá una inundación importante que superará los niveles topográficos de cada valor del NAME (Nivel de agua máximo estimada) establecido según cálculos hidrológicos; razón por la cual en dichos estudios y planos hidráulicos se ha recomendado al Promotor que se tendrá que levantar un nivel de terracería de 1.50 metros por encima de cada uno de los valores del NAME establecido para cada sección a lo largo del curso de la quebrada (ver memorias de simulación hidrológica, cálculos hidrológicos e hidráulicos en Anexo N° 1).

En la primera información aclaratoria, el Ministerio de Obras Públicas solicitó que se realizara una Simulación Hidrológica con datos reales, es decir, tomando en consideración el régimen de lluvias de la zona y las secciones topográficas del curso de la quebrada. En este sentido se procedió a realizar dicha Simulación Hidrológica mediante profesional idóneo. La Simulación fue realizada aplicando el Modelo de Simulación HEC-RAS, la cual reconfirmó las predicciones de inundación indicados en los estudios hidrológicos e hidráulicos, predicciones basadas en los regímenes de lluvia y topografías de las secciones del curso de la quebrada (ver memorias de simulación hidrológica, cálculos hidrológicos e hidráulicos en Anexo N° 1)

Cabe señalar que la memoria de cálculo (Anexo 1) estableció el coeficiente de Froude (F) en cada una de las secciones topográficas del curso de la quebrada considerando las máximas crecidas o caudales según el régimen de lluvia y periodo de retorno de 1:50 años, donde $F = 2$. Para un $F > 1$ los modelos hidrológicos determinan una caracterización del flujo de la quebrada como Supercrítico, es decir, que el nivel del agua efectivo en una sección determinada está condicionado a la condición de contorno situada aguas arriba ($Y_n < Y_c$). Esta situación de riesgo de inundación ha llevado a realizar un Análisis de Riesgo para la zona aguas arriba de la quebrada sin nombre, y además de su relación con una segunda quebrada que se interconectan cerca de la desembocadura al mar, la cual es una quebrada canalizada que nace en la parte noreste de la comunidad de Veracruz, cruz por el centro de la comunidad, se une a la quebrada sin nombre objeto de estudio y desemboca en la playa y mar. Dicho Análisis de Riesgo incluye un segundo factor, como lo es el mar. Como es de conocimiento público, existen eventos donde se producen coincidencias con fuertes lluvias, crecidas de ríos y quebradas y mareas altas, que en este caso la evaluación hidrológica e hidráulica consideró mareas de hasta 18 pies de alto para evaluar el riesgo ambiental y social en caso que en un periodo de retoro $TR = 1:50$ años se presente esa coincidencia de eventos.

Dentro de este análisis entra a formar parte de las variables la Profundidad del Flujo (delimitados como Y1 para la profundidad del flujo inicial aguas arriba de la quebrada sin nombre, y como Y2 para la profundidad del flujo en la convergencia de quebrada sin nombre limítrofe con el proyecto Veracruz Village, la quebrada canalizada que cruza el centro de la comunidad de Veracruz y el mar). Para este análisis realizado según el método Newton Raphsom se tiene que $Y2 = 2.34$ metros, es decir, que la profundidad del flujo es crítico y

por tanto aumentan las probabilidades de inundación aguas arriba dentro de un periodo de retorno de 1:50 años.

Cabe señalar que la playa ubicada frente al proyecto Veracruz Village es una zona de carácter público, es decir, donde personas de todas las edades, nacionales y extranjeras, utilizan dichas áreas para recreación durante todo el año, sumado a los turistas que llegarán a la zona producto de la atracción que será generada por el proyecto turístico Nera Condo Suites. Este proyecto, al ser de carácter turístico, ofrecerá supervisión y mantenimiento constante de la zona aledaña, asegurando que esta se encuentre en estado óptimo para utilización del usuario. Apoyando a la disposición correcta de los desechos traídos por la quebrada, garantizando una mejor calidad de vida para residentes y visitantes, mejorando la salud y seguridad en el área, incentivando al turismo e inversión de residentes y extranjeros en restaurantes y demás comercios que se encuentran actualmente en Veracruz y por ende ofreciendo la posibilidad de aumentar los ingresos, en materia económica, de la comunidad en general.

El realineamiento de la quebrada sin nombre propone alternativas hidráulicas para reducir los riesgos de inundación y con ello afectaciones a las actividades económicas y bienestar social de los ciudadanos que en un momento dado visitan y visitarán el área del proyecto o áreas públicas de la playa. De igual manera, al presentarse las coincidencias de crecidas y mareas altas, el flujo de crecida aguas abajo aumentarán los retardos en el flujo de crecidas aguas arriba, por lo que además del propio proyecto Veracruz Village, los caudales que salgan de su curso en la quebrada canalizada que baja y pasa por el centro de la comunidad de Veracruz también son propensas a desbordamiento e inundaciones, con el agravante que la cantidad de basura y contaminación de dicha quebrada canalizada genere afectaciones en la salud y bienestar de pobladores de la comunidad, e incluso obstrucción del libre paso por la carretera que conduce a la comunidad y cuya tuberías pluviales de hormigón que permiten el acceso de la comunidad sobre dicho cauce, se vea afectado. En la imagen siguiente se muestra la interacción: mar – quebrada sin nombre y quebrada canalizada que cruza el centro de la comunidad de Veracruz.





El diseño hidráulico propuesto propone dos aspectos técnicos básicos para reducir estos riesgos de inundación hacia el proyecto Veracruz Village y hacia la comunidad de Veracruz, por conducto de la quebrada canalizada que pasa por el centro de la comunidad. Por un lado corrige el Coeficiente de Fricción de la quebrada sin nombre. La sección planeada presenta meandros que incrementan este coeficiente y por tanto retarda el normal flujo o reduce el tiempo de evacuación de caudales picos hacia aguas abajo; y por otro lado establece niveles de terracería para el proyecto según las datos hidrológicos y cálculos hidráulicos realizados.

Basado en los elementos anteriores, los estudios hidrológicos, hidráulicos y de simulación hidrológica del proyecto Veracruz Village Nera Condo Suites concluyen que se ajustan a los criterios establecidos por la Resolución DM-0431 de 16 de agosto del año 2021; por lo que una vez emitida la resolución de impacto ambiental se procederán a continuar con los documentos técnicos y legales para tramitar los permisos de obras en cauces requeridos y municipales necesarios.

b). El plano del anteproyecto con la nueva distribución de los edificios, integrando la servidumbre, en concordancia con lo establecido en el Artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 Forestal.

Respuesta:

No aplica. El proyecto es compatible con la Resolución DM 0431 de 16 de agosto de 2021 basados en las documentaciones hidrológicas, hidráulicas y de simulación presentados en el EIA y una vez emitida la resolución de aprobación del mismo se continuará con la presentación de los estudios técnicos y legales para gestionar el permiso de obra en cauces naturales.

c). Superficie y las coordenadas con la secuencia lógica, que determinen el área total a desarrollar, donde se excluya la servidumbre de la fuente hídrica.

Respuesta:

No aplica. El proyecto es compatible con la Resolución DM 0431 de 16 de agosto de 2021 basados en las documentaciones hidrológicas, hidráulicas y de simulación presentados en el EIA y una vez emitida la resolución de aprobación del mismo se continuará con la presentación de los estudios técnicos y legales para gestionar el permiso de obra en cauces naturales.

d). Indicar posibles impactos, aportar las medidas de mitigación y plan de acción para evitar afectaciones durante el movimiento de tierra a los cuerpos hídricos.

Respuesta:

El movimiento de tierra implica la remoción de cualquier elemento vegetal que hubiese en la superficie del terreno. Por su lado, la nivelación del terreno es la conformación de rellenos donde se requiera, distribución de material y compactación del material de aporte, requerirá realizar las obras necesarias para evitar que esta actividad cause afectaciones al curso de agua de la quebrada s/n y al mar pacífico.



Presentamos algunas acciones o medidas de mitigación a implementar para prevenir y minimizar los impactos negativos que pudiese ocasionar, la construcción de las edificaciones a la calidad de las aguas a través de la generación de sedimentos:

- Realizar las actividades de movimiento de tierra preferiblemente en los períodos de menor lluvia, (para evitar escorrentías) priorizando el inicio de estas operaciones en los sectores de mayor pendiente.
- Estabilizar o proteger las superficies de los suelos desprovistos de vegetación con grama o material estabilizador.
- Colocar trampas de sedimentos dentro de los sitios de movimiento de tierra más cercanos a la red de drenaje.
- Restringir al máximo la operación de vehículos, equipos o maquinarias dentro de la huella del proyecto.
- De ser necesario se crearán diques de desviación, con la finalidad de interceptar y reducir la velocidad de la escorrentía para llevarla a niveles de flujo menos erosivos.
- Las cunetas y contracunetas a construir en el proyecto deben estar pavimentadas.
- El acopio de materiales de obra o escombros debe colocarse en sitios alejados de cuerpos de agua, para evitar que por escorrentía puedan afectar la calidad de agua.
- A menos de 20 metros del cuerpo de agua, deberán colocar en malla sintética, con orificio de retención.

A continuación se presenta la ampliación a preguntas incluidas en los señalamientos internos del cuerpo inicial de la Pregunta N° 1, a saber:

a). Presentar el dato en metros cuadrados, georeferenciados en coordenadas UTM WGS 84 de las especies de mangle presentes en el lugar.

Respuesta:

En la imagen N° 1, se observa el área que presenta vegetación de mangle dentro de cauce de la quebrada sin nombre. Las especies identificadas por el especialista idóneo fueron Mangle negro (*Avicennia germinans*), Mangle piñuelo (*Pelliciera rhizophorae*), Mangle rojo (*Rhizophora mangle*) y Mangle blanco (*Laguncularia racemosa*). El realineamiento de la quebrada sin nombre, cuya recomendación está basada en los datos hidrológicos, hidráulicos y de simulación hidrológica contemplará la necesidad de realizar obras en cauces naturales, razón por la cual las áreas a conservar se encuentran identificadas en las proyecciones de dicho realineamientos, por lo que dicha zona a ambos lados de la quebrada en dichas secciones se verán afectadas por dichos trabajos en la etapa de construcción. Dichos trabajos se encararán dentro de la servidumbre de 17 metros de ancho que estableció el Ministerio de Economía y Finanzas como parte del ordenamiento territorial del área de Veracruz con propósito de desarrollo de infraestructuras turísticas (ver plano en anexo 3).

El área donde se identificó las especies de mangle tiene una longitud de 143 metros y un ancho promedio de 25.6 metros, para una superficie total de **3,660.80 M²**. Este polígono

418
420



comprende el espejo de agua hasta tierra firme y fue georreferenciado, en coordenadas UTM, Datum WGS 84, arrojando los siguientes resultados (coordenadas Excel en digital):

Coordenadas en Datum WGS84 - Manglar sobre el Cauce de la quebrada s/n		
Puntos	Este	Norte
1	652865	983492
2	652882	983476
3	652891	983454
4	652893	983444
5	652897	983433
6	652900	983419
7	652897	983420
8	652890	983415
9	652886	983410
10	652884	983407
11	652888	983402
12	652889	983397
13	652886	983395
14	652884	983396
15	652882	983397
16	652880	983398
17	652879	983401
18	652876	983403
19	652873	983405
20	652870	983404
21	652867	983402
22	652870	983400
23	652869	983398
24	652867	983394
25	652863	983392
26	652863	983390
27	652864	983388
28	652866	983385
29	652862	983385
30	652859	983383
31	652857	983386
32	652854	983393
33	652854	983396
34	652851	983397



417
419

35	652848	983397
36	652845	983346
37	652842	983393
38	652841	983388
39	652841	983384
40	652839	983383
41	652837	983378
42	652836	983374
43	652838	983367
44	652828	983368
45	652824	983374
46	652820	983380
47	652819	983384
48	652816	983383
49	652813	983385
50	652827	983396
51	652861	983408
52	652865	983420
53	652870	983436
54	652860	983449
55	652843	983474
56	652851	983487

Pregunta N° 2.

a). Verificar y presentar coordenadas del alineamiento de los cuerpos hídricos (cuerpo de agua superficial y canal pluvial) y la servidumbre de protección.

Respuesta:

En el Anexo 2 se presentan dos planos. Uno denominado Superficie de protección del cuerpo hídrico y el segundo denominado Planta de inundación utilizando el cauce natural. En el primero se presentan 34 coordenadas UTM (con archivo Excel en digital) y su diseño en plano que delimita esta superficie del cuerpo hídrico indicado; y el segundo plano también contiene una tabla de coordenadas numeradas 17 a la 34 (con archivo Excel en digital) y su diseño en plano donde se establecen los límites del canal pluvial o realineamiento presentado.

Pregunta N° 3.

a). Presentar la caracterización de la fauna acuática en la quebrada sin nombre de la cual se hacen mención, por personal idóneo.

Respuesta:

La quebrada s/n, presenta un alto grado de contaminación producto de las actividades humanas que se realizan aguas arriba de la corriente hídrica, donde está ubicada la comunidad de Veracruz. Parte importante de los desechos generados (basura, aceite etc.) por estos

Los pobladores son depositados directamente al curso hídrico y transportado por la quebrada s/n mar.

Como consecuencia, el ecosistema y la quebrada han sido fuertemente alterados y contaminados, más allá de su capacidad de recuperación e inclusive cada día se incrementa el volumen de sedimentos, desechos y contaminantes, afectando los patrones de movimiento y circulación de las aguas. Estas alteraciones afectan principalmente el estuario que tiene limitado movimiento y renovación.

Es por ello que la representatividad de fauna acuática en esta quebrada es casi nula por el alto grado de contaminación. Esto lo corrobora los resultados de los muestreos efectuados con redes sobre el cauce de la quebrada s/n, donde no hubo existencia de peces. Solamente se observaron algunos cangrejos en el área de manglar y moluscos (concha y caracol) en la desembocadura de la quebrada y orillas de la playa.

Como profesional idóneo de las ciencias biológicas y con el apoyo de antiguos moradores y pecadores del área de Veracruz, se pudo recabar información de la fauna acuática existente en la zona, para el cual presentamos el siguiente cuadro:

Nombre Científico	Nombre Común	Orden	Familia
CRUSTACEOS			
<i>Farfantepenaeus Californiensis</i>	Camarón patiamarillo	Decapoda	Penaeidae
<i>Litopenaeus vannamei</i>	Camarón patiblanco	Decapoda	Penaeidae
<i>Protrachypene precipua</i>	Camarón títí	Decápoda	Penaeidae
<i>Rimopenaeus byrdi</i>	Camarón carabalí	Decápoda	Penaeidae
<i>Cardisoma guanhumi</i>	Cangrejo Azul	Decapoda	Gecarcinidae
<i>Uca sp.</i>	Cangrejo Violinista	Decapoda	Ocypodidae
<i>Goniopsis sp.</i>	Cangrejo Rojo	Decapoda	Grapsidae
<i>Coenobita sp.</i>	Cangrejo Ermitaño	Decapoda	Coenobitidae
MOLUSCOS			
<i>Crassostrea columbiensis</i>	Ostión	Ostreida	Ostreidae
<i>Pinctada mazatlanica</i>	Ostión -Madre Perla	Ostreida	Margaritidae
<i>Strombus galeatus</i>	caracol cambute	Littorinimorpha	Strombidae
<i>Melongena patula</i>	caracol burro	Neogastropoda	Melongenidae
<i>Malea ringens</i>	caracol barril	Littorinimorpha	Tonnidae
<i>Nerita scabricosta</i>	Caracol Nerita	Cycloneritida	Neritidae
<i>Cymatium wiegmanni</i>	Caracol	Neotaenioglossa	Ranellidae
<i>Natica brunneolinea</i>	caracol	Littorinimorpha	Naticidae
<i>Anadara tuberculosa</i>	Concha Prieta	Littorinimorpha	Naticidae
<i>Mytella guyanensis</i>	Concha	Mytilida	Mytilidae

415
417

Cardita <i>affinis</i>	Concha	Venerida	Carditidae
Pagerius <i>affinis</i>	Concha	Venerida	Solecurtidae
PECES			
<i>Lobotes pacificus</i>	Berrugate	Cypriniformes	Cyprinidae
<i>Tigrigobius sp.</i>	Gobio	Perciformes	Gobiidae
<i>Cynoscion reticulatus</i>	Corvina rayada	Perciformes	Sciaenidae
<i>Cynoscion stolzmanni</i>	Corvina coliamarilla	Perciformes	Sciaenidae
<i>Scomberomorus sierra</i>	Sierra del pacifico	Perciformes	Scombridae
<i>Centropomus sp</i>	Robalo	Perciformes	Centropomidae

414
416

Vistas de la Quebrada "Sin Nombre", donde se observa una alta contaminación hasta su desembocadura.



413
916



Muestreos de fauna acuática sobre la quebrada s/n, efectuado por el
Biólogo idóneo Humberto Fossatti.



Atentamente,

JOSÉ MANUEL BERN BARBERO
Apoderado Legal
Bluefish Hill Corporation



Yo, ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA
Notaria Pública Tercera del Circuito de Panamá, con
cédula de identidad personal No. 4-201-226,

CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identidad del(los) sujeto(s)
que firmó(firmaron) el presente documento, su(s)
firma(s) es(son) auténtica(s).

JUN 24 2022

Panamá,

Berni Iba

Testigo

Autel

Testigo

Licenciada ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA
Notaria Pública Tercera del Circuito de Panamá



Esta autenticación no
implica responsabilidad de
nuestra parte, en cuanto al
contenido del documento.



412
414

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

**Jose Manuel
Bern Barbero**

P
A
N
A
M
A



NOMBRE USUAL:

FECHA DE NACIMIENTO: 19-NOV-1973

LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ

SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE:

EXPEDIDA: 07-MAR-2019 EXPIRA: 07-MAR-2029

8-462-86



[Handwritten signature]

ANEXO N° 1

Memoria Simulación Hidrológica. Incluye Plano de secciones, Planicie de inundación, Niveles de crida con tiempo de retorno 1:50 años, Planos hidráulicos, conclusiones y recomendaciones hidrológicas

410
412

ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO



PROYECTO: REALINEAMIENTO DEL CAUCE DE LA QUEBRADA SIN NOMBRE DEL PROYECTO VERACRUZ VILLAGE.

PROPIEDAD DE: BLUEFISH HILL CORPORATION

UBICACIÓN: SECTOR DE CERRO GALERA, CORREGIMIENTO DE VERACRUZ, DISTRITO DE ARRAIJÁN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.



OCTUBRE, 2021

409

411

INDICE

1. Introducción	3
2. Breve reseña del corregimiento de Veracruz	4
3. Cálculos Hidrológicos	5-12
4. Cálculos Hidráulicos	13-21
5. Cálculo de los niveles de terracería	22
6. Conclusiones	23
7. Recomendaciones	24
8. Anexo 1	25-36
9. Anexo 2	37-49

INTRODUCCIÓN

Se realizará el estudio para el realineamiento del curso de la quebrada sin nombre por la servidumbre de 17 metros según el plano aprobado por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) en el año 2009 (Plano 8071409-017). Con el caudal estimado para una lluvia con una recurrencia de 1:50 años, se dimensionará el canal para el nuevo cauce de la quebrada con las dimensiones suficientes para mantener el nivel de crecida dentro del mismo. Para lo cual se utilizarán los parámetros que indica el Ministerio de Obras Públicas (MOP) para este tipo de obras.

Se realizará un cálculo hidráulico con el alineamiento del cauce de la quebrada existente con las secciones transversales naturales utilizando el Modelo HEC-RAS. El cual nos permitirá determinar la planicie de inundación de la quebrada.

Para los dos casos, antes descritos, se considerará el remanso producido por la marea



Distrito de Arraiján: División político - administrativa

Veracruz es un corregimiento del distrito de Arraiján en la provincia de Panamá Oeste, República de Panamá. La localidad tiene 18.589 habitantes (2010), actualmente forma parte del interior del país. El corregimiento limita al norte con Arraiján (cabecera), al sur con el océano Pacífico, al este con el distrito de Panamá y al oeste con Cerro Silvestre.

CÁLCULOS HIDROLÓGICOS

DESCRIPCIÓN DE LA CUENCA DE LA QUEBRADA SIN NOMBRE:

La delimitación de una cuenca hidrográfica se realiza a través de una línea imaginaria, denominada divisora de agua, que separa las pendientes opuestas de las cumbres, fluyendo las aguas de las precipitaciones a ambos lados de la línea imaginaria hacia los cauces de las cuencas continuas. A continuación, se muestran los componentes en una cuenca (ver Figura 1).

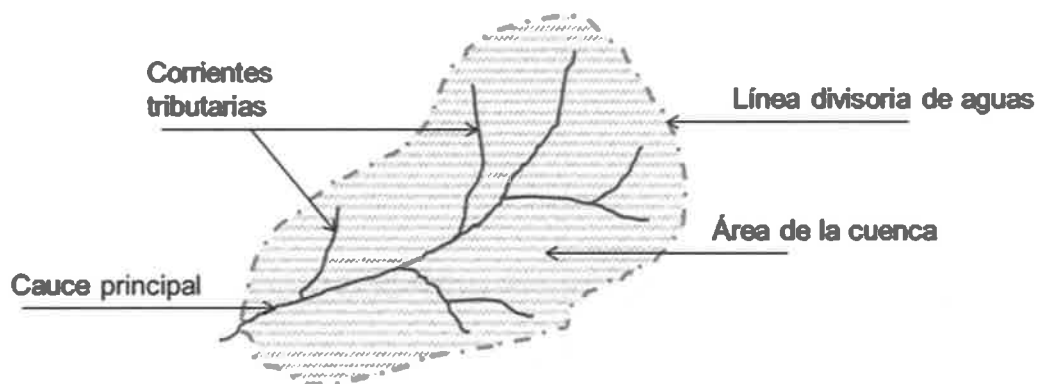


Figura 1: Componentes en una cuenca

Hasta el punto de control, calle de acceso a VERACRUZ, la cuenca de la quebrada sin nombre, tiene un área de drenaje de 96.00 Ha. Tiene una longitud de 2,084 metros y un desnivel de 224 metros. Por lo tanto, su pendiente promedio es de 10.75%.

La cuenca se demarcó en los mosaicos topográficos 4242 I (Panamá) del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia a escala 1: 50,000 (ver cuenca demarcada en el ANEXO).

DETERMINACIÓN DEL FACTOR DE FORMA:

Es uno de los parámetros que explica la elongación de una cuenca. Se expresa como la relación entre el área de la cuenca y la longitud de la misma. El parámetro está definido por la siguiente expresión:

$$Ff = \frac{A}{L^2}$$

Es un parámetro adimensional y la longitud de la cuenca puede considerarse según tres criterios diferentes: la longitud del cauce principal considerando su sinuosidad, la longitud del cauce principal considerando el eje del mismo, o la distancia entre el punto de control de la cuenca y el punto más alejado de este (longitud promedio).

Si la forma de la cuenca es aproximadamente circular, entonces el valor de Ff se acercará a uno. Mientras que, las cuencas más alargadas, tendrán un Ff menor. En las cuencas alargadas, las descargas son de menor volumen debido a que el cauce de agua principal es más largo que los cauces secundarios y los tiempos de concentración para eventos de precipitación son distintos, como se muestra en la Figura 1. Este caso es inverso a lo que ocurre con el coeficiente de compacidad de Gravelius.

A continuación, calcularemos el factor de forma, el cual nos permitirá determinar la forma de la cuenca.

$$Ff = \frac{96(10,000)}{2084^2}$$

Ff = 0.22 (Factor de forma)

Con el factor de forma calculado, de la Tabla 1 obtenemos que la forma de la cuenca de la quebrada sin nombre es **alargada**.

403
403

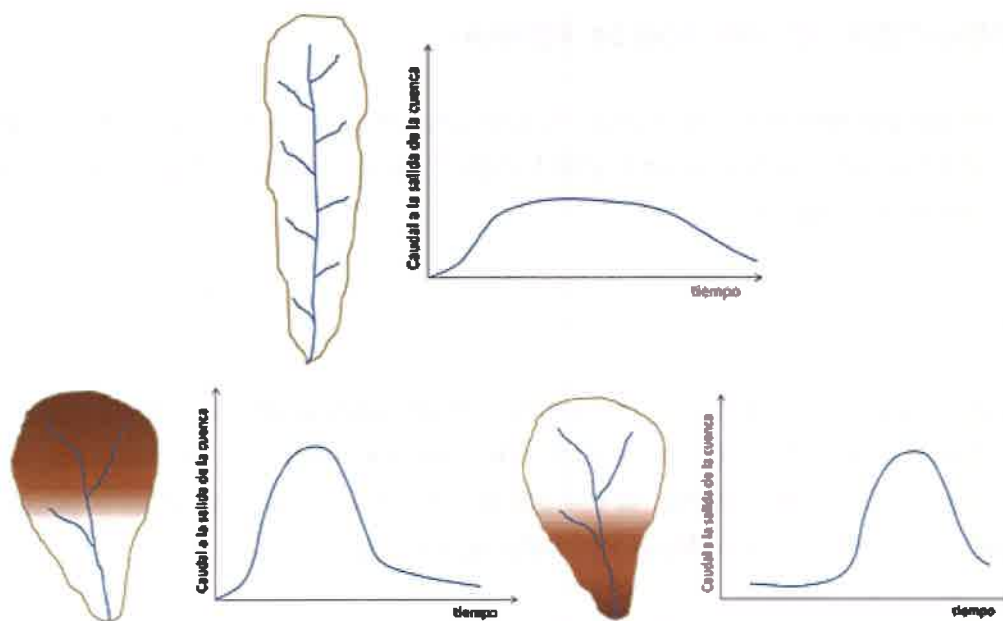


Figura 1: Influencia de la configuración de la red hidrológica en las descargas.

Tabla 1: Rangos aproximados del factor de forma

Factor de forma (Ff)	Forma de la cuenca
< 0.22	Muy alargada
0.22 – 0.30	Alargada
0.30 – 0.37	Ligeramente alargada
0.37 – 0.45	Ni alargada ni ensanchada
0.45 – 0.60	Ligeramente ensanchada
0.60 – 0.80	Ensanchada
0.80 – 1.20	Muy ensanchada
> 1.20	Rodeando el desagüe

Fuente: Fundamentos del ciclo hidrológico / Universidad Central de Venezuela

ESTIMACIÓN DE CAUDALES

Método Racional

$$Q = CiA / 360$$

En donde:

- Q = Caudal máximo en m³/s
- C = Coeficiente de escorrentía
- i = Intensidad de lluvia en mm/hora
- A = Área de drenaje en Ha.

Las suposiciones incluidas en la Fórmula Racional son:

1. El porcentaje máximo de escurrimiento para una intensidad particular de lluvia ocurre si la duración de misma es igual o mayor que el tiempo de concentración.
2. El porcentaje máximo de escurrimiento para una intensidad específica de lluvia con duración igual o mayor que el tiempo de concentración es directamente proporcional a la intensidad de la lluvia.
3. La frecuencia de ocurrencia del escurrimiento máximo es la misma que la de la intensidad de la lluvia con la cual se calculó.
4. El escurrimiento máximo por área unitaria disminuye conforme aumenta el área de drenaje y la intensidad de la lluvia disminuye conforme aumenta su duración.
5. El coeficiente de escorrentía permanece constante para todas las tormentas en una cuenca.

Coeficiente de Escorrentía

Se denomina escorrentía a la cantidad de agua que no es absorbida por el suelo, que en cambio se escurre por la superficie. El coeficiente de escorrentía adopta un valor que depende de la naturaleza de la superficie, de los usos del suelo y las pendientes del terreno, vegetación, permeabilidad, inclinación, humedad inicial del suelo, etc. como se muestra a continuación:

Tabla 1: Valores de coeficientes de escorrentía

Material	C
Pavimentos de hormigón o aglomerados	0.75 a 0.95
Tratamientos superficiales	0.60 a 0.80
Firmes no revestidos	0.40 a 0.60
Bosques	0.10 a 0.20
Zonas con vegetación densa	0.05 a 0.50
Zonas con vegetación media	0.10 a 0.75
Zonas sin vegetación	0.20 a 0.80
Zonas cultivadas	0.20 a 0.40
Terreno llano, permeable y boscoso	0.15
Terreno ondulado con pasto y cultivo	0.50

Fuente: Manual del Ingeniero Civil – Tercera Edición

Según esta Tabla, para el área en estudio el valor de C varía de 0.10 a 0.75. Por la naturaleza del área de la cuenca (ver fotos en el ANEXO), tomaremos para el estudio un valor de 0.75 (mayor valor). Este valor de coeficiente de escorrentía es el que el MOP recomienda para diseños pluviales en áreas sub-urbanas y en rápido crecimiento (ver Manual de Requisitos para Revisión de Planos).

Intensidad de Lluvia

Las curvas IDF son las que resultan de unir los puntos representativos de la intensidad media en intervalos de diferente duración, y correspondientes todos ellos a una misma frecuencia o período de retorno (Témez, 1978). Son la representación gráfica de la relación existente entre la intensidad, la duración y la frecuencia o período de retorno de la precipitación (Benitez, 2002). Para el cálculo de la intensidad de la lluvia, utilizaremos las ecuaciones de Intensidad – Duración – Frecuencia (IDF) para la Vertiente del Pacífico, recomendadas por el MOP.

400
402

$$i = \frac{k}{t_c + b}$$

En donde:

- i = Intensidad de lluvia en pulg./hora
- t_c = Tiempo de concentración en minutos
- k y b = Constantes (dependen del período de retorno)

Tiempo de Concentración

Se define como el tiempo que pasa desde el final de la lluvia neta hasta el final de la escorrentía directa. Representa el tiempo que tarda, en llegar al punto de control, la última gota de lluvia que cae en el extremo más alejado de la cuenca y que circula por escorrentía directa. Por lo tanto, el tiempo de concentración sería el tiempo de equilibrio o duración necesaria para que con una intensidad de escorrentía constante se alcance el caudal máximo. Existen varias fórmulas para calcular el tiempo de concentración. Utilizaremos la de Kirpich.

$$t_c = 0.0195 \left(\frac{L}{\sqrt{p}} \right)^{0.77}$$

En donde:

- t_c = Tiempo de concentración en minutos
- L = Longitud de la cuenca en metros
- P = Pendiente de la cuenca en m/m

$$T_c = 0.0195 \left(\frac{2084}{\sqrt{0.1075}} \right)^{0.77} = 16.54 \text{ minutos}$$

T_c = 17 minutos a usar

Período de Retorno

El período de retorno, generalmente se expresa en años y se define como el intervalo de tiempo promedio entre eventos que igualan o exceden una magnitud específica. Es uno de los parámetros más significativos a considerar en el momento de dimensionar una estructura hidráulica q va a ser destinada a soportar crecidas. Utilizaremos para el cálculo un período de retorno de 1:50 años (valor recomendado por el MOP para entubamientos y canalizaciones).

$$i = \frac{370}{t_c + 33} \text{ pulg. / hora}$$

En donde:

i = Intensidad de lluvia en pulg./hora
t_c = Tiempo de concentración en minutos

$$i = \frac{370}{17+33} \times 25.40 = 187.96 \text{ mm/hora}$$

$$Q = CiA / 360$$

$$Q = 0.75 \times 187.96 \times 96 / 360 = 37.59 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q = 38.00 \text{ m}^3/\text{s} \text{ a usar}$$

Nota:

Para el cálculo hidráulico se utilizará el caudal estimado para una Lluvia con una recurrencia de 1:50 años, ya que es el que el Ministerio de Obras Públicas recomienda para las canalizaciones de ríos y quebradas (ver Manual de Requisitos de Revisión de Planos).

398
400

CÁLCULOS HIDRÁULICOS

METODOLOGÍA A UTILIZAR PARA EL CÁLCULO HIDRÁULICO

El realineamiento de la quebrada sin nombre, en la servidumbre pluvial establecida para las dos fincas (ver Plano 8071409-017 adjunto), se inicia en la estación 0K+000.00 (salida del cruce pluvial en la calle de acceso a la comunidad de Veracruz) con una elevación de 2.76 metros y termina en la estación 0K+367.93 (ribera de mar) con una elevación de 0.519 metros. Por lo tanto, la pendiente disponible para el nuevo canal es de 0.0061 m/m (ver alineamiento en plano).

El cálculo hidráulico lo realizaremos utilizando tres métodos: Flujo normal (Ecuación de Manning para canales abiertos), el Método de Flujo Crítico, que no depende de la pendiente del canal y el Método de Energía de Bernoulli para considerar el efecto de reflujo o remanso por marea. De los tres, tomaremos la profundidad que resulte mayor para el cálculo de los niveles de terracería.

1. Cálculo de la profundidad de flujo normal:

Método de Manning:

$$Q = c / n R H^{2/3} S^{1/2} A$$

En donde:

Q = Caudal en m³/s

c = Coeficiente (depende del sistema de unidades)

n = Coeficiente de rugosidad de Manning (depende del tipo de superficie en contacto con el agua)

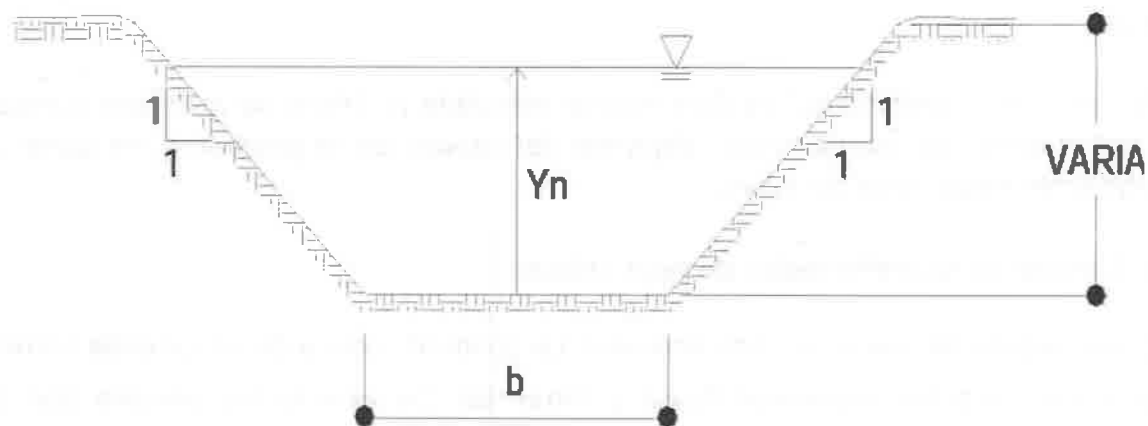
RH = Radio hidráulico en metros

S = Pendiente longitudinal del cauce en m/m

A = Área de la sección transversal en m²

c = 1.00 (sistema métrico)

RH = Área / Perímetro mojado



SECCIÓN DE CANAL A UTILIZAR

Para el cálculo, tomaremos un ancho de base de 5.00 metros (similar al canal ubicado aguas arriba).

$Q = 38.00 \text{ m}^3/\text{s}$ (ver cálculos hidrológicos)

$S = 0.0061 \text{ m/m}$ (ver perfil longitudinal)

$n = 0.013$ (taludes y fondo revestidos con zampeado de hormigón armado)

$$A = 5 Y_n + Y_n^2$$

$$P = 5 + 2 Y_n \sqrt{2}$$

$$38 = 1/0.013 \left(\frac{5Y_n + Y_n^2}{5 + 2Y_n\sqrt{2}} \right)^{2/3} \times \sqrt{0.0061} \times (5Y_n + Y_n^2)$$

Como puede verse esta es una ecuación, cuya solución requiere de un programa de computadora para resolverlo. En este caso utilizaremos el programa de Newton Raphsom:

$$I = f(y)$$

En donde:

I = representa la ecuación igualada a cero

$f(y)$ = la ecuación en función de la incógnita (y)

Introduciendo la ecuación en el programa, obtenemos el valor de $Y_n = 1.144\text{m}$

Nota:

El valor de la profundidad de flujo normal calculada (1.144m) se mantiene constante en todo el canal, ya que la misma depende del caudal, de la geometría del canal y de la pendiente longitudinal del mismo.

2. Cálculo de la profundidad de flujo crítico:

El número de Froude es un adimensional. La condición crítica de escorrentía corresponde al límite entre los regímenes fluvial y torrencial. De esta forma siempre que ocurren cambios en el régimen de escorrentía, la profundidad debe pasar por su valor crítico. Este pasaje sin embargo, puede ocurrir de forma gradual o brusca, de acuerdo con el régimen de escorrentía de montante y con la singularidad que provoca la variación. Mediante este número el flujo se clasifica en:

1. Subcrítico ($F < 1$):

Este tipo de flujo es denominado flujo lento, el nivel efectivo del agua en una sección determinada está condicionado al nivel de la sección aguas abajo ($Y_n > Y_c$).

2. Supercrítico ($F > 1$):

Este tipo de flujo es denominado flujo rápido, el nivel del agua efectivo en una sección determinada está condicionado a la condición de contorno situada aguas arriba ($Y_n < Y_c$).

3. Crítico ($F = 1$):

Este tipo de flujo es denominado flujo crítico ($Y_n = Y_c$)

$$F^2 = \frac{Q^2 \times T}{gA^3} = 1.0$$

En donde:

F = Número de Froude

Q = Caudal en m^3 / s

T = Espejo (longitud de la superficie del agua dentro de la sección transversal en metros)

g = Aceleración debido a la gravedad ($9.80 m/s^2$)

A = Área de la sección transversal en m^2

$Q = 38.00 \text{ m}^3/\text{s}$ (obtenido del cálculo hidrológico)

$$T = 5 + 2 Y_c$$

$$A = 5 Y_c + Y_c^2$$

$$\frac{38^2 \times (5 + 2 Y_c)}{9.80 (5 Y_c + Y_c^2)^3} = 1.0$$

Como puede verse esta es una ecuación, cuya solución requiere de un programa de computadora para resolverlo. En este caso utilizaremos el programa de Newton Raphsom:

$$I = f(y)$$

En donde:

I = representa la ecuación igualada a cero

$f(y)$ = la ecuación en función de la incógnita (y)

Introduciendo la ecuación en el programa, obtenemos el valor de $Y_c = 1.612\text{m}$

Nota:

El valor de la profundidad de flujo crítico calculada (1.612m) se mantiene constante en todo el canal, ya que la misma depende del caudal y de la geometría del canal.

Como la profundidad de flujo normal es menor que la crítica, de acuerdo a la clasificación del tipo de flujo, le corresponde la número 2. Es decir, que el flujo es SUPERCRÍTICO ($F > 1$). Este tipo de flujo es denominado flujo rápido, el nivel del agua efectivo en una sección determinada está condicionado a la condición de contorno situada aguas arriba ($Y_n < Y_c$).

Nota:

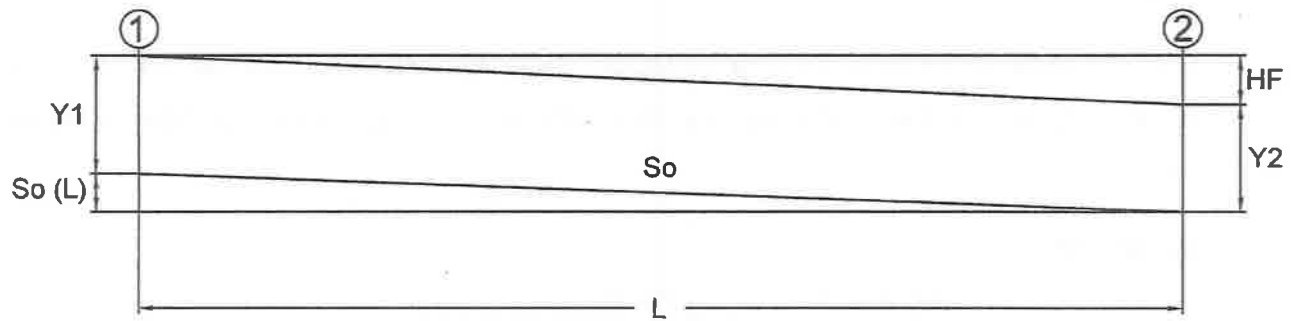
Como puede verse del cálculo, la profundidad de flujo crítico es mayor que la normal. Este tipo de flujo es denominado flujo rápido, el nivel del agua efectivo en una sección determinada está condicionado a la condición de contorno situada aguas arriba ($Y_n < Y_c$).

393
395

3. Cálculo de las profundidades de flujo considerando el refluo debido a la marea:

Método de Energía de Bernoulli:

En vista que la descarga del canal es en el mar, utilizaremos la ecuación de Energía de Bernoulli para considerar el efecto del refluo o remanso causado por la marea.



ESQUEMA PARA LA ECUACION DE ENERGIA

Si planteamos la ecuación de energía entre los puntos 1 y 2, resulta una ecuación general del tipo:

$$S(L) + Y_1 = Y_2 + HF$$

Donde:

Y_1 = Profundidad de flujo en el punto 1

Y_2 = Profundidad de flujo en el punto 2

HF = Energía empleada en la obtención de energía de velocidad a la salida, más la pérdida por fricción y pérdidas a la entrada ($h_v + h_f$).

L = Longitud del tramo de cauce

S = Pendiente de fondo del cauce

$$h_v = \frac{V^2}{2g}$$

$$h_f = \frac{2g n^2 L}{R^{4/3}} \frac{V^2}{2g}$$

$$HF = \frac{V^2}{2g} + \frac{2g n^2 L}{R^{4/3}} \frac{V^2}{2g}$$

$$V = Q/A$$

$$R = A/P$$

$$S(L) + Y1 = Y2 + \frac{Q^2}{2g A^2} \left[1 + \frac{2g n^2 L}{(A/P)^{4/3}} \right]$$

$$0.0061(L) + Y1 = 2.34 + \frac{38^2}{2g A^2} \left[1 + \frac{2g n^2 L}{(A/P)^{4/3}} \right]$$

$$A = 5 Y1 + Y1^2$$

$$P = 5 + 2 Y1 \sqrt{2}$$

$S = 0.0061$ m/m (pendiente disponible del canal)

$$Q = 38.00 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$g = 9.80 \text{ m/s}^2$$

$n = 0.013$ (taludes y fondo revestidos con zampeado de hormigón armado)

$Y2 =$ Nivel de marea – Elevación de fondo (en el punto de convergencia con la marea)

Tomando una marea de 18 pies, del esquema de Niveles de referencia para alturas de mareas en el Pacífico indicado en el Anexo, tenemos:

$$\text{Marea de 18 pies} = (18 - 8.625) / 3.28 = 2.86\text{m (nivel de marea de 18 pies)}$$

$$Y2 = 2.86 - 0.52 = 2.34\text{m} > 1.60\text{m (profundidad crítica)}$$

Nota:

El valor de la profundidad de flujo, considerando el efecto de refluo o remanso causado por la marea, no se mantiene constante en todo el canal. Ver resultados de los cálculos hidráulicos en la Tabla B1. La variable (Y1) fue calculada utilizando el programa de Newton Raphsom, ya que la misma no puede ser calculada directamente.

391

393

Tabla B1: Cálculo de las profundidades de flujo

Estación	L (m)	Y (m)	V (m/s)
0K+000	367.93	1.56	3.71
0K+020	347.93	1.58	3.66
0K+040	327.93	1.61	3.57
0K+060	307.93	1.63	3.52
0K+080	287.93	1.66	3.44
0K+100	267.93	1.69	3.36
0K+120	247.93	1.73	3.26
0K+140	227.93	1.77	3.17
0K+160	207.93	1.81	3.08
0K+180	187.93	1.86	2.98
0K+200	167.93	1.91	2.88
0K+220	147.93	1.97	2.77
0K+240	127.93	2.03	2.66
0K+260	107.93	2.09	2.56
0K+280	87.93	2.17	2.44
0K+300	67.93	2.24	2.34
0K+320	47.93	2.33	2.22
0K+340	27.93	2.41	2.13
0K+360	7.93	2.50	2.03
0K+367.93	0	2.34	2.21

Fuente: Elaboración propia

Nota:

La velocidad la calculamos utilizando la siguiente ecuación: $V = Q / A$

Tabla B2: Cálculo de los niveles de crecida (NAME)

Estación	E.Fondo (m)	Y(m)	NAME (m)
0K+000	2.76	1.56	4.32
0K+020	2.64	1.58	4.22
0K+040	2.52	1.61	4.13
0K+060	2.39	1.63	4.02
0K+080	2.27	1.66	3.93
0K+100	2.15	1.69	3.84
0K+120	2.03	1.73	3.76
0K+140	1.91	1.77	3.68
0K+160	1.79	1.81	3.60
0K+180	1.66	1.86	3.52
0K+200	1.54	1.91	3.45
0K+220	1.42	1.97	3.39
0K+240	1.30	2.03	3.33
0K+260	1.18	2.09	3.27
0K+280	1.05	2.17	3.22
0K+300	0.93	2.24	3.17
0K+320	0.81	2.33	3.14
0K+340	0.69	2.41	3.10
0K+360	0.57	2.50	3.07
0K+367.93	0.519	2.34	2.86

Fuente: Elaboración propia

 $Y \text{ (promedio)} = 38.89 / 20 = 1.94\text{m}$ $Y_n / H \leq 0.80 \text{ (AASHTO)}$ $H = 1.94 / 0.80 = 2.43\text{m} \text{ (valor mínimo)}$

Nota: Usar canal trapezoidal de 5.00m de base, taludes 1:1, una altura de 2.60m y pendiente longitudinal de 0.0061m/m (ver detalle constructivo en planos).

389
391

Tabla B3: Cálculo de los niveles de terracería

ESTACIÓN	NAME (m)	F.S (m)	NT (m)	OBSERVACIÓN
0K+020	4.22	1.50	5.72	Próximo al vértice 33
0K+040	4.13	1.50	5.63	
0K+060	4.02	1.50	5.52	
0K+080	3.93	1.50	5.43	
0K+100	3.84	1.50	5.34	
0K+120	3.76	1.50	5.26	
0K+140	3.68	1.50	5.18	
0K+160	3.60	1.50	5.10	
0K+180	3.52	1.50	5.02	
0K+200	3.45	1.50	4.95	
0K+220	3.39	1.50	4.89	
0K+240	3.33	1.50	4.83	
0K+260	3.27	1.50	4.77	
0K+280	3.22	1.50	4.72	
0K+300	3.17	1.50	4.67	Próximo al vértice 17

Fuente: Elaboración propia

Nota:

Para el cálculo de los niveles de terracería de las áreas que colindan con el cauce, se utilizó 1.50 metros sobre el nivel de aguas máximas calculado para una lluvia con una recurrencia de 1:50 años. Los mismos varían de 5.72m (vértice 33) a 4.67m (vértice 17). Estos son los valores mínimos recomendados. Sin embargo, para el desarrollo de la arquitectura se podrán utilizar otros valores, pero nunca menores que los indicados. El nivel a utilizar, también va a depender del soterramiento de las tuberías del sistema pluvial para que tengan el recubrimiento necesario y puedan descargar a la bahía con el nivel adecuado.

CONCLUSIONES

A- Canalización dentro de la servidumbre de 17 metros

1. El realineamiento de la quebrada sin nombre, en la servidumbre pluvial establecida para las dos fincas (ver Plano 8071409-017), se inicia en la estación 0K+000.00 (salida del cruce pluvial en la calle de acceso a la comunidad de Veracruz) y termina en la estación 0K+367.93 (fin de canal).
2. Para el cálculo de los niveles de aguas máximas (NAME), se utilizó el caudal obtenido para una lluvia con una recurrencia de 1:50 años y una marea de 18 pies. Estos niveles varían de 4.32m (estación 0K+000.00) a 2.86m (estación 0K+367.93). Para referencia, ver Tabla B2 (página 21) y las secciones transversales en planos (Hojas 5 y 6) donde se indica el NAME y la sección de canal proyectada sobre las secciones transversales naturales.
3. Con la sección de canal diseñada dentro de la servidumbre de 17.00m, se garantiza que los niveles de crecida se mantengan dentro del nuevo cauce sin que se produzcan inundaciones en las áreas adyacentes al mismo (ver planos).

B- Quebrada en su condición natural

1. El estudio de la quebrada para esta condición, se inicia en la estación 0K+000.00 (salida del cruce pluvial en la calle de acceso a la comunidad de Veracruz) y termina en la estación 0K+400.00 (fin del curso de la quebrada).
2. Para el cálculo de los niveles de aguas máximas (NAME), se utilizó el caudal obtenido para una lluvia con una recurrencia de 1:50 años y una marea de 18 pies. Los niveles de crecida calculados se indican en el Anexo 2 y en el plano desarrollado para indicar la planicie de inundación de la quebrada en su condición natural (ver planta con la planicie de inundación obtenida y las secciones transversales con los niveles de crecida y la distancia que se inunda desde la línea de propiedad hacia el área del proyecto).
3. Con el alineamiento de la quebrada existente, de acuerdo con los resultados obtenidos, no se garantiza que los niveles de crecida se mantengan dentro del cauce, ya que se produce una planicie de inundación que afecta el desarrollo del proyecto (ver planos).

RECOMENDACIONES

1. La construcción de las obras indicadas en el plano para el realineamiento de la quebrada sin nombre deberán realizarse dentro del área de servidumbre de 17.00m.
2. Para el cálculo de los niveles de terracería de las áreas que colindan con el cauce, se utilizó 1.50 metros sobre el nivel de aguas máximas (NAME) calculado para una lluvia con una recurrencia de 1:50 años y una marea de 18 pies.
3. Los valores de terracería indicados en el plano son los mínimos recomendados. Sin embargo, para el desarrollo de la arquitectura se podrán utilizar otros valores, pero nunca menores a estos. El nivel de terracería a utilizar, también va a depender del soterramiento de las tuberías del sistema pluvial para que tengan el recubrimiento necesario y puedan descargar a la bahía con el nivel adecuado.
4. En vista de los resultados obtenidos, utilizando el alineamiento de la quebrada en su estado natural, recomendamos que se realice la canalización dentro de la servidumbre de 17 metros según el plano aprobado por el MOP en el año 2009 (8071409-017). De esta manera se evita la planicie de inundación y se garantiza que los niveles de crecida de la quebrada se mantendrán dentro del cauce, lo cual beneficiará no sólo al proyecto sino también a los usuarios de la vía. Vía que tomará mayor importancia por la interconexión de Veracruz con Vacamonte, cuya construcción ya está en proceso.

ANEXO 1

325

387

CONTENIDO DEL ANEXO 1

1. Cuenca de la quebrada sin nombre / **DISAP**
2. Niveles de referencia para alturas de mareas en el Pacífico / **ANATI**
3. Fotos del área en estudio / **DISAP**
4. Requisitos para la Revisión de Planos para la Canalización de Ríos y Quebradas /
MANUAL MOP
5. Copia de plano 8071409-017 con la servidumbre pluvial aprobada / **MEF**

ANEXO 2

Cálculo de los Niveles de Crecida con el alineamiento del cauce existente y las secciones transversales en su estado natural utilizando el programa informático HEC-RAS (Hidrologic Engineering Center – River Analysis System) con el caudal obtenido para una lluvia con una recurrencia de 1:50 años / **DISAP**.

Metodología a utilizar para el cálculo de los niveles de crecida con el alineamiento del cauce existente y las secciones transversales en su estado natural

En base al caudal obtenido para una lluvia con una recurrencia de 1:50 años, se procederá a utilizar el programa informático HEC-RAS (Hidrologic Engineering Center – River Analysis System) para calcular el comportamiento de los niveles de crecida en la quebrada.

Este modelo computacional denominado HEC-RAS, antiguamente conocido como (HEC-2) fue desarrollado por el Cuerpo de Ingenieros del Ejército de los Estados Unidos, el cual modela la hidráulica de escurrimientos de cauce abierto bajo el supuesto de escurrimiento unidimensional, tanto en regímenes de río como de torrente. Este modelo de libre acceso ha sido usado en diversos estudios, tanto a nivel nacional como internacional y se ha convertido en el estándar internacional para trazar ejes hidráulicos.

Para el cálculo del eje hidráulico, HEC-RAS utiliza el método del “paso estándar” para cauces irregulares, el cual entrega la cota de aguas por sobre un nivel de referencia, para secciones transversales conocidas, si se asume un coeficiente de fricción para los diferentes tramos.

El procedimiento del cálculo se basa en la resolución de la ecuación de la energía unidimensional y permanente (Ecuación de Bernoulli), evaluando las pérdidas por fricción mediante la fórmula de Manning, y las pérdidas por contracción-expansión mediante coeficientes que multiplican la variación del término de velocidad. En las secciones en que se produce un régimen rápidamente variado (resalto hidráulico, confluencias, etc.), emplea para su resolución, la ecuación de la conservación de la cantidad de movimiento.

En cuanto a la introducción de los datos de las secciones transversales, éstas se enumeran de aguas abajo hacia aguas arriba y los datos de cada una se deben ingresarse de izquierda a derecha, vista desde aguas arriba hacia aguas abajo.

Para calcular el caudal que pasa por una sección transversal de un río se asume que el flujo es uniforme y que por lo tanto se puede utilizar la ecuación del flujo uniforme (lo asumido por el HEC-RAS).

Para este caso la modelación se realizó en una longitud de 400 metros, generando 21 secciones transversales.

Uno de los datos más importante que debe ser introducido el programa HEC-RAS, es el coeficiente de fricción de Manning.

Al haber tantos parámetros que influyen en el valor final del coeficiente de rugosidad de Manning (n), se desarrolló la siguiente ecuación para estimar su valor:

$$n = (n_0 + n_1 + n_2 + n_3 + n_4) m_5$$

Estos parámetros que permiten obtener el coeficiente de Manning, dependen de las características físicas del cauce del río, es por ello que se utilizó la Tabla No.1 para poder definir un valor adecuado de coeficiente de rugosidad de Manning. En base a esta tabla se escogió el valor de 0.025, que es el que más se ajusta a las condiciones del cauce de la quebrada en estudio.

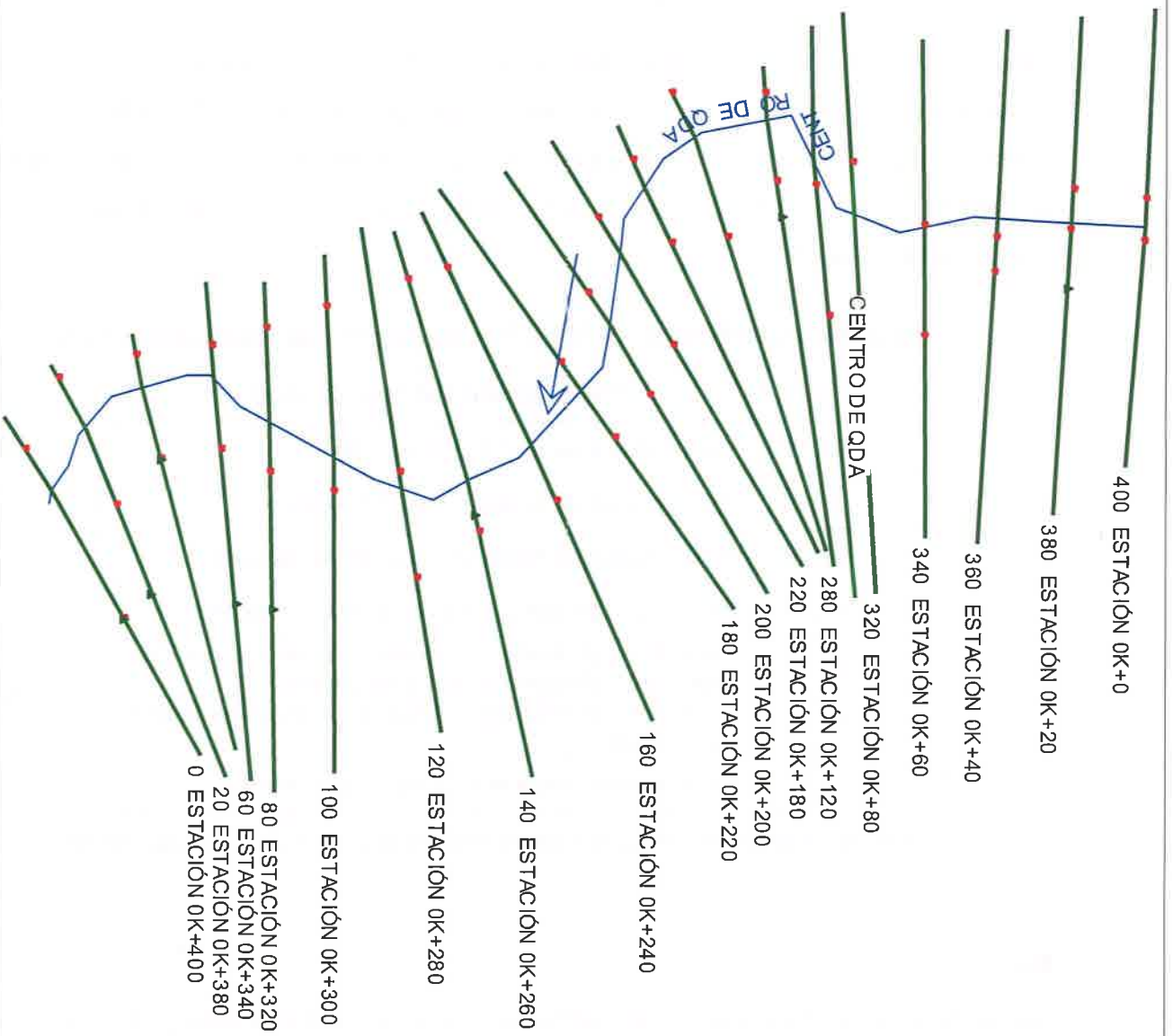
Tabla No.1 Coeficiente de Manning según tipo de material del canal

"n"	Descripción del tipo de canal
0.012	Para canales de matabacán repellido
0.015	Para canales de matabacán liso sin repellar
0.020	Para canales de matabacán liso y fondo de tierra
0.025	Para cauce de tierra lisa con vegetación rasante
0.030	Para cauce de tierra con vegetación normal, lodo con escombros o irregular a causa de erosión.
0.035	Excavaciones naturales, cubiertas de escombros con vegetación.
0.020	Excavaciones naturales de trazado sinuoso

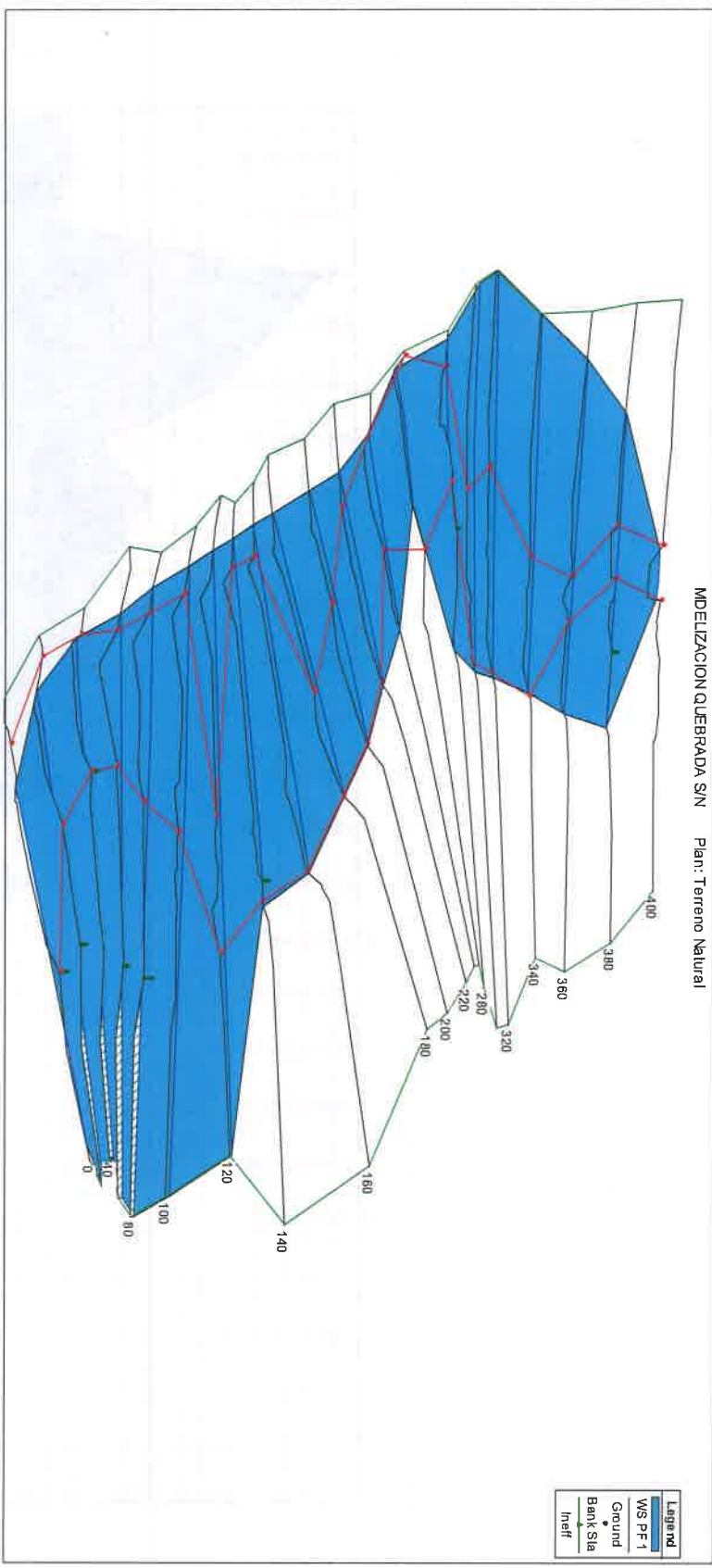
Fuente: Manual de Requisitos para la Revisión de Planos, Tercera Edición

Nota:

Con el caudal obtenido del estudio para una lluvia con una recurrencia de 1:50 años (ver página 12), se calcularán los niveles de crecida con el alineamiento del cauce existente y con las secciones transversales del cauce en su estado natural.



380
382



379
381

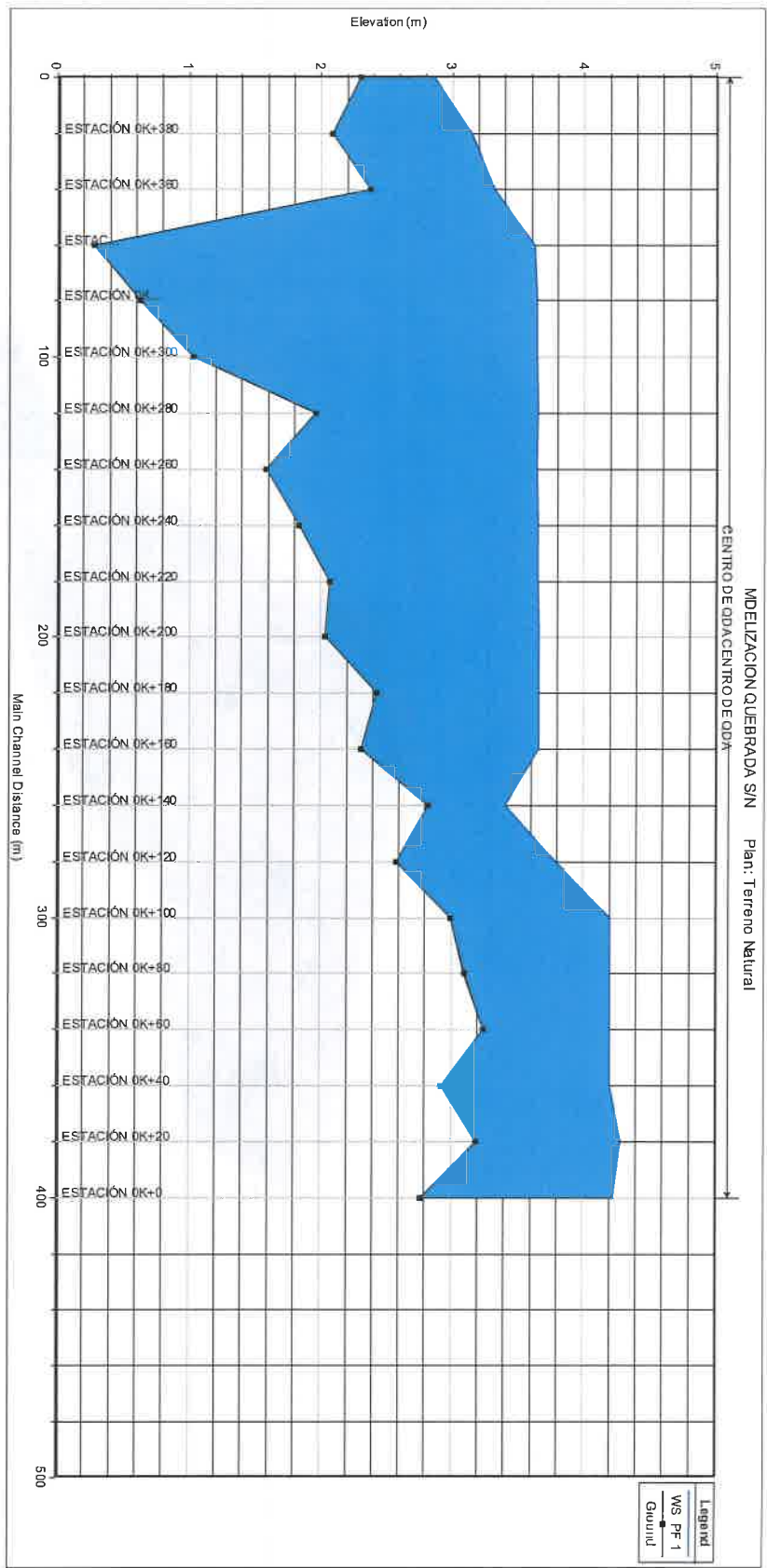


TABLA DE RESULTADOS DEL CÁLCULO HIDRÁULICO

NIVELES DE CRECIDA PARA TR = 1:50 AÑOS												
Reach	River Sta	Profile	Q Total	Min Ch El	W.S. Elev	Crit W.S.	E.G. Elev	E.G. Slope	Vel Chnl	Flow Area	Top Width	Froude # Chl
			(m³/s)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m/m)	(m/s)	(m²)	(m)	
CENTRO DE QDA	OK + 000	PF 1	38	2.77	4.23	4.10	4.69	0.005029	2.99	12.71	10.41	0.86
CENTRO DE QDA	OK + 020	PF 1	38	3.19	4.28	4.28	4.52	0.005246	2.51	19.99	57.17	0.87
CENTRO DE QDA	OK + 040	PF 1	38	2.93	4.20	3.92	4.25	0.001137	1.15	41.33	75.29	0.41
CENTRO DE QDA	OK + 060	PF 1	38	3.25	4.20		4.23	0.000591	0.73	52.08	79.80	0.29
CENTRO DE QDA	OK + 080	PF 1	38	3.10	4.20		4.22	0.000176	0.51	76.78	85.66	0.17
CENTRO DE QDA	OK + 100	PF 1	38	2.99	4.20		4.21	0.000151	0.45	78.69	81.57	0.15
CENTRO DE QDA	OK + 120	PF 1	38	2.58	3.79	3.79	4.17	0.00588	2.73	14.34	25.63	0.94
CENTRO DE QDA	OK + 140	PF 1	38	2.83	3.40	3.57	3.94	0.023149	3.25	11.69	29.86	1.66
CENTRO DE QDA	OK + 160	PF 1	38	2.31	3.65	3.22	3.72	0.000832	1.21	35.07	44.05	0.37
CENTRO DE QDA	OK + 180	PF 1	38	2.43	3.65		3.7	0.00065	0.97	40.86	49.60	0.32
CENTRO DE QDA	OK + 200	PF 1	38	2.04	3.66		3.68	0.000364	0.78	53.08	60.52	0.25
CENTRO DE QDA	OK + 220	PF 1	38	2.07	3.65		3.67	0.000353	0.74	56.93	68.86	0.24
CENTRO DE QDA	OK + 240	PF 1	38	1.84	3.65		3.67	0.000292	0.61	62.95	77.72	0.21
CENTRO DE QDA	OK + 260	PF 1	38	1.58	3.64	3.13	3.66	0.000382	0.68	56.71	75.58	0.24
CENTRO DE QDA	OK + 280	PF 1	38	1.96	3.64		3.65	0.000115	0.43	100.08	127.63	0.14
CENTRO DE QDA	OK + 300	PF 1	38	1.03	3.64		3.65	0.000088	0.43	107.58	132.86	0.12
CENTRO DE QDA	OK + 320	PF 1	38	0.63	3.63	2.19	3.65	0.000074	0.50	84.04	122.00	0.12
CENTRO DE QDA	OK + 340	PF 1	38	0.28	3.62	1.83	3.64	0.000105	0.64	66.22	101.44	0.14
CENTRO DE QDA	OK + 360	PF 1	38	2.38	3.32	3.30	3.61	0.006671	2.40	15.86	56.81	0.96
CENTRO DE QDA	OK + 380	PF 1	38	2.09	3.14	3.14	3.47	0.007108	2.52	15.08	61.30	1.00
CENTRO DE QDA	OK + 400	PF 1	38	2.23	2.86	2.97	3.25	0.016431	2.78	13.67	64.15	1.40

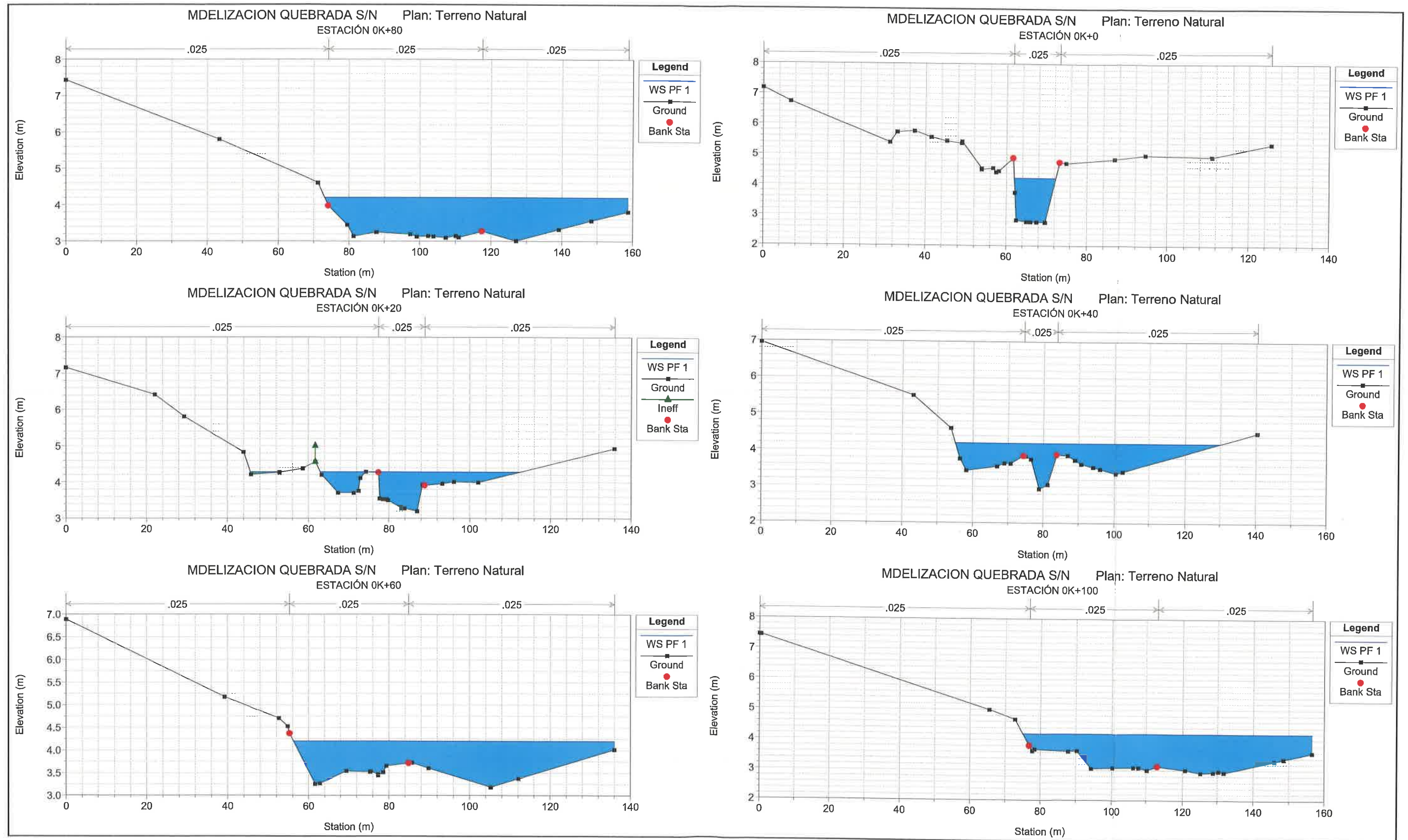
376

378

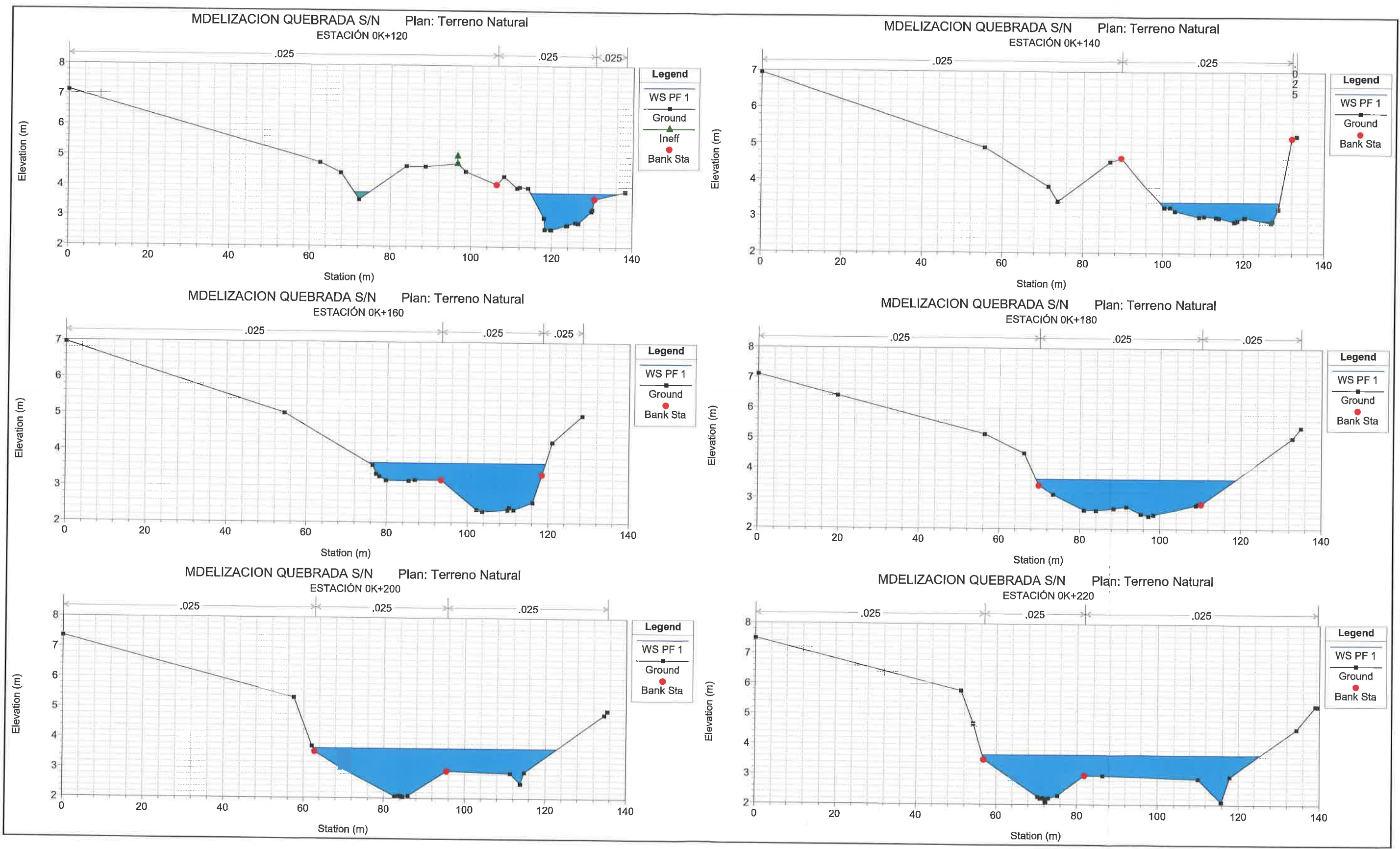
378

SECCIONES TRANSVERSALES

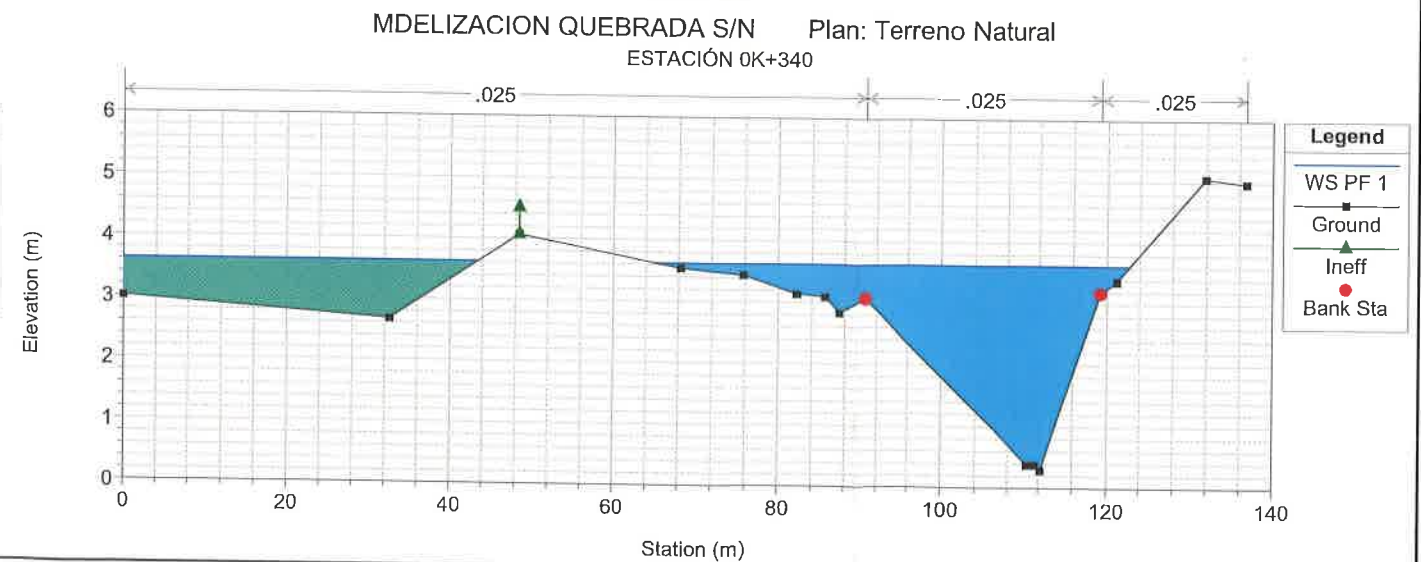
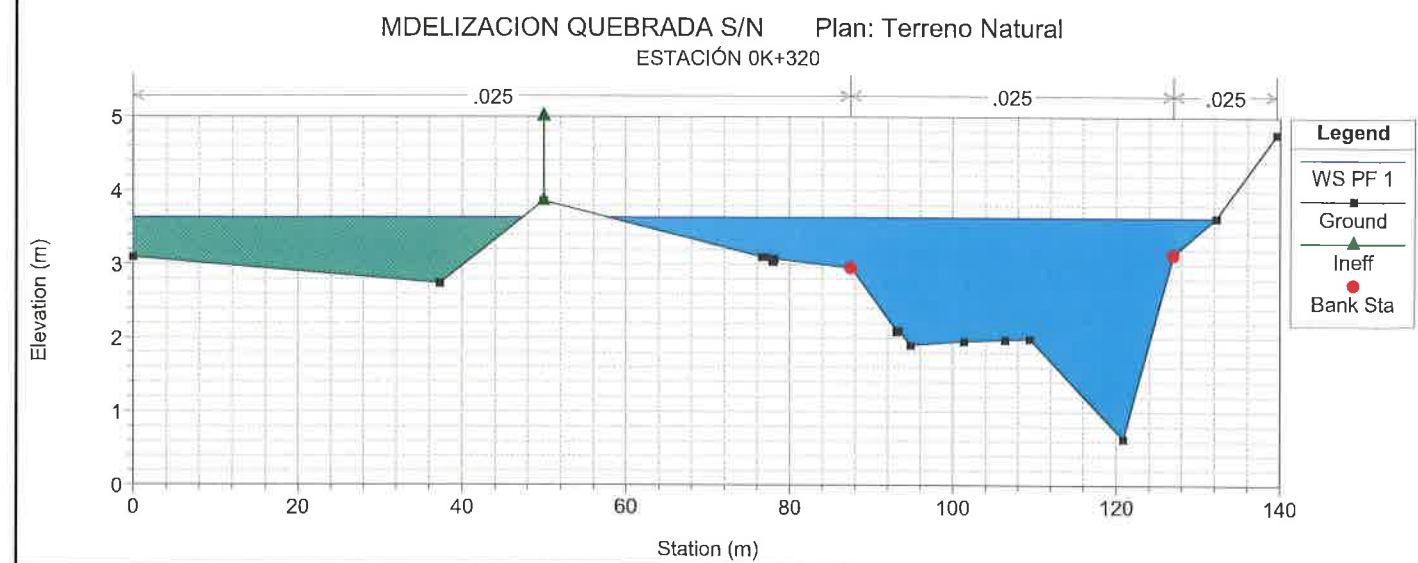
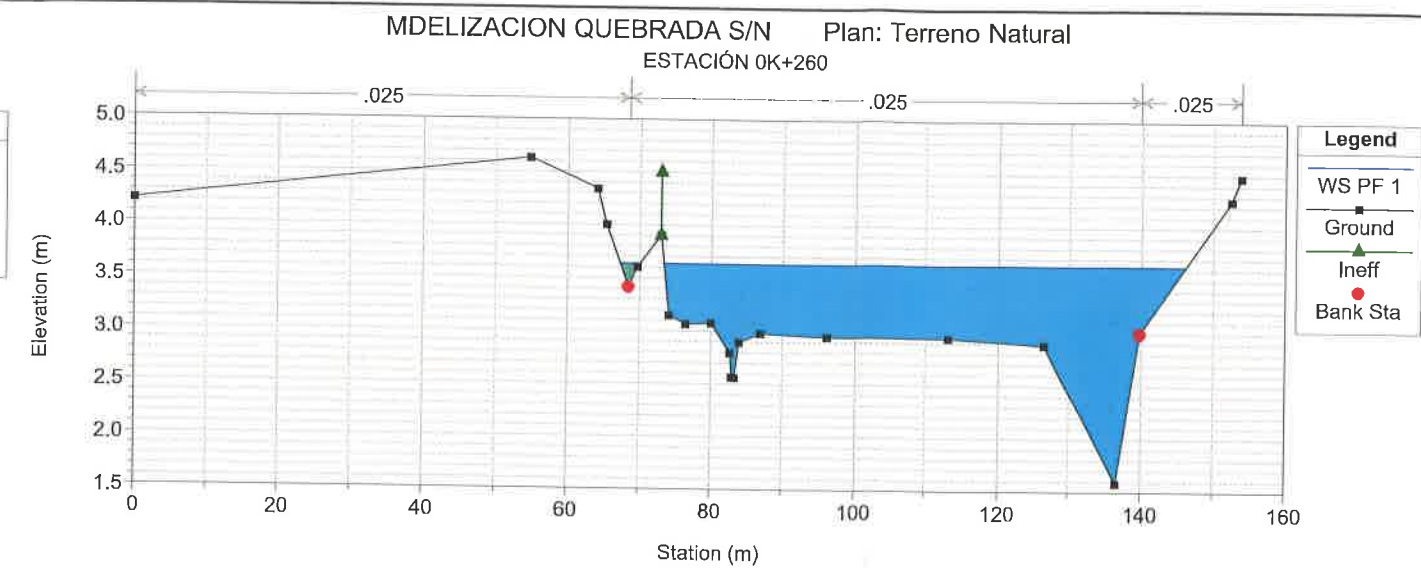
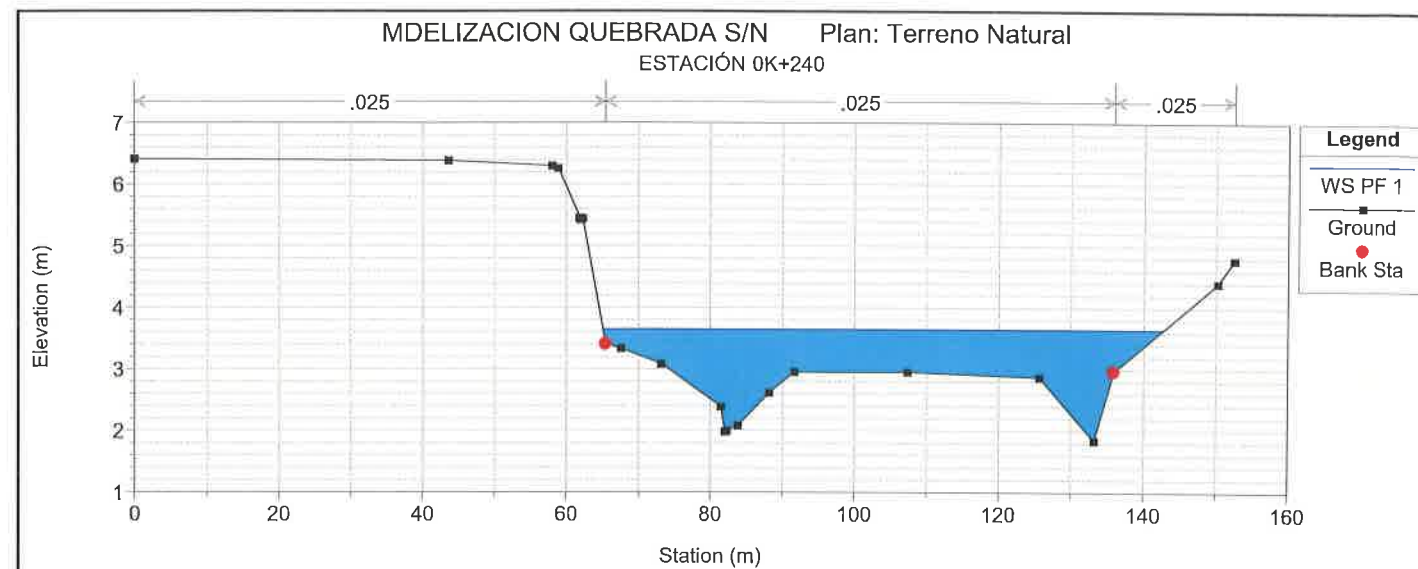
370
377



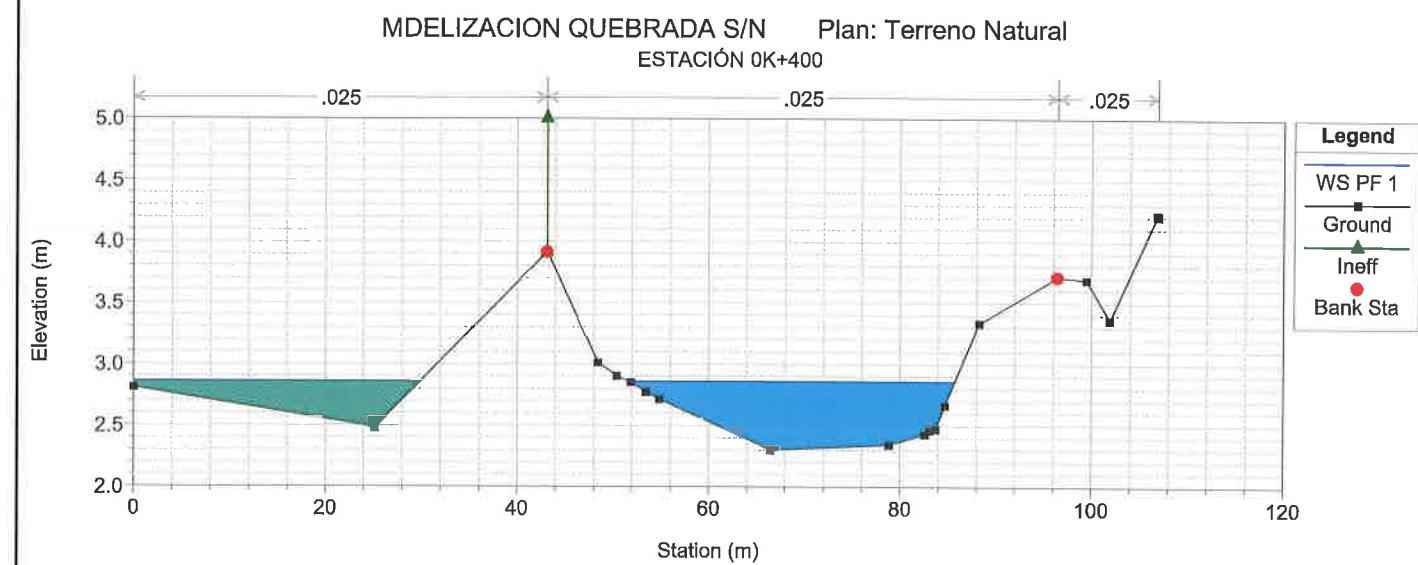
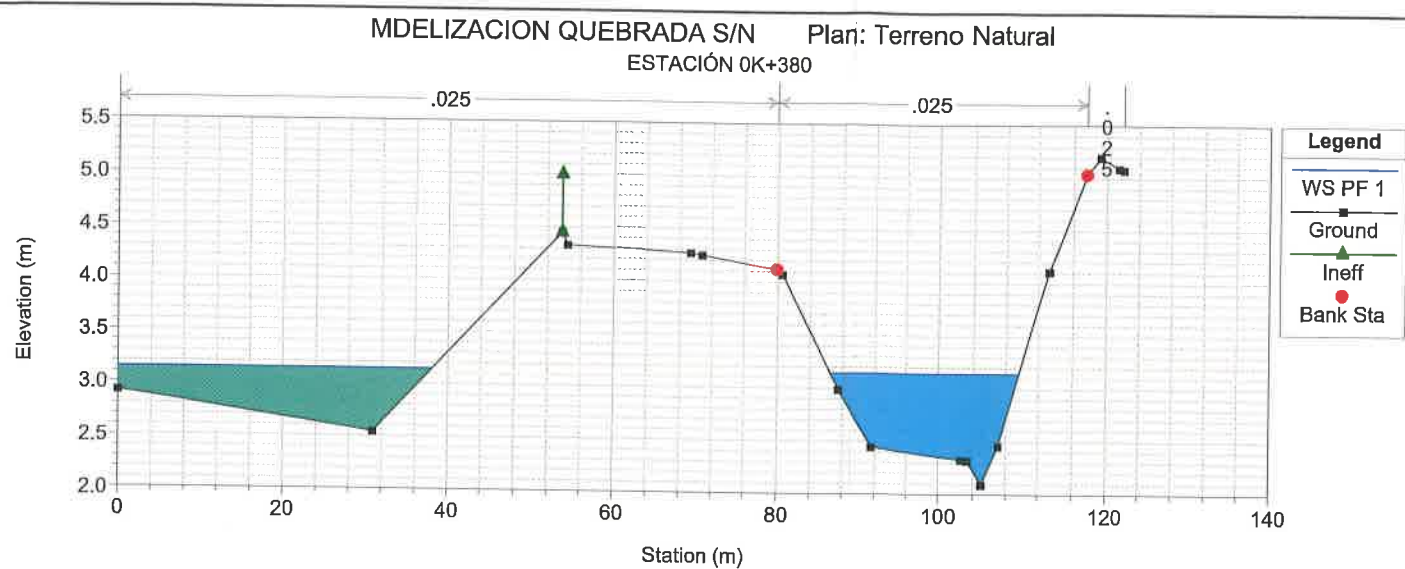
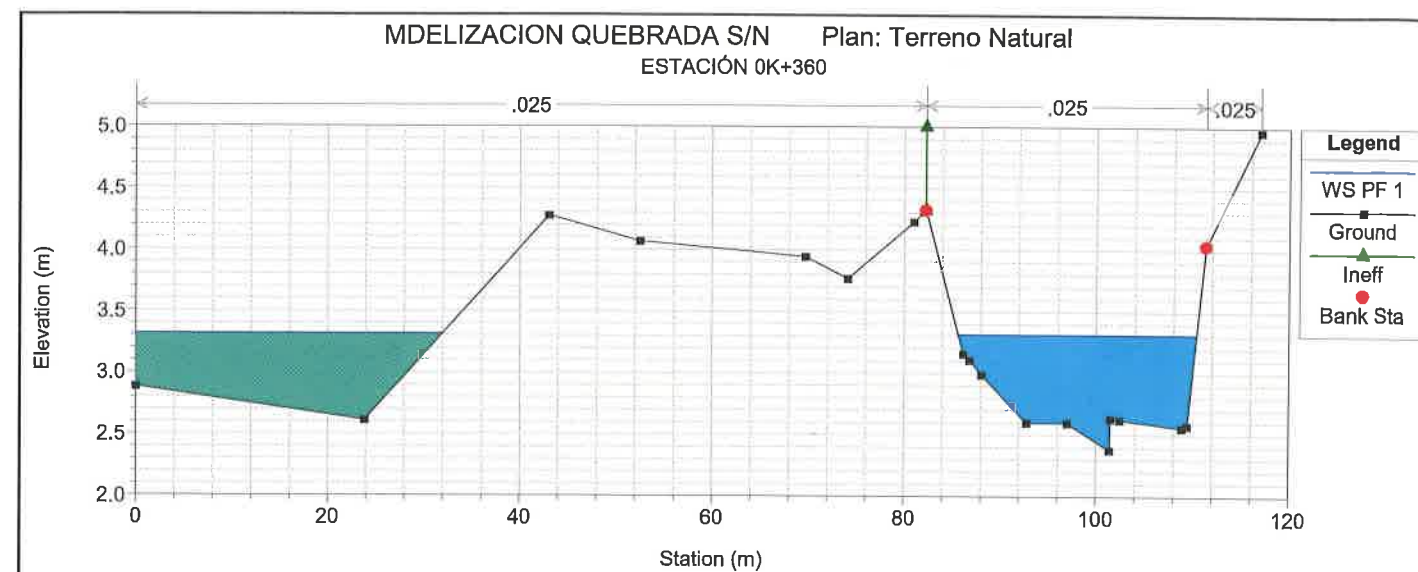
374
376



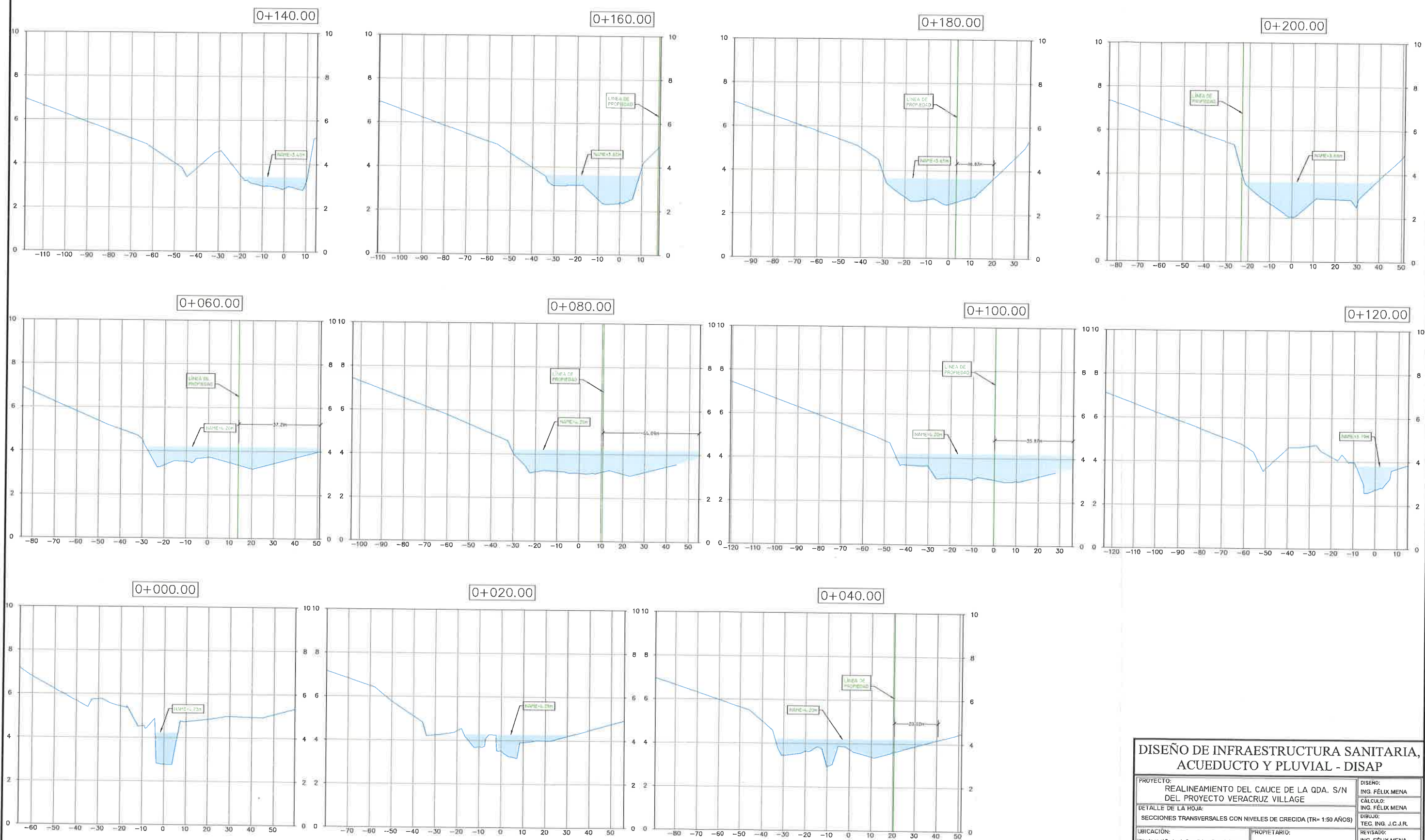
373
375



372
374



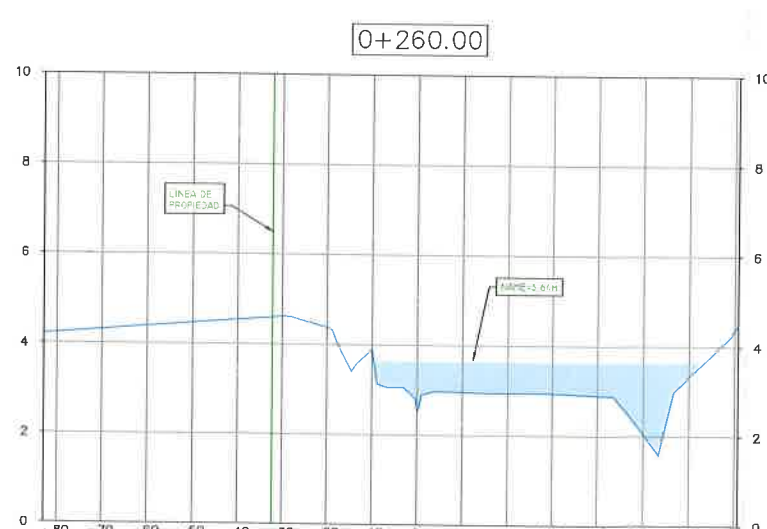
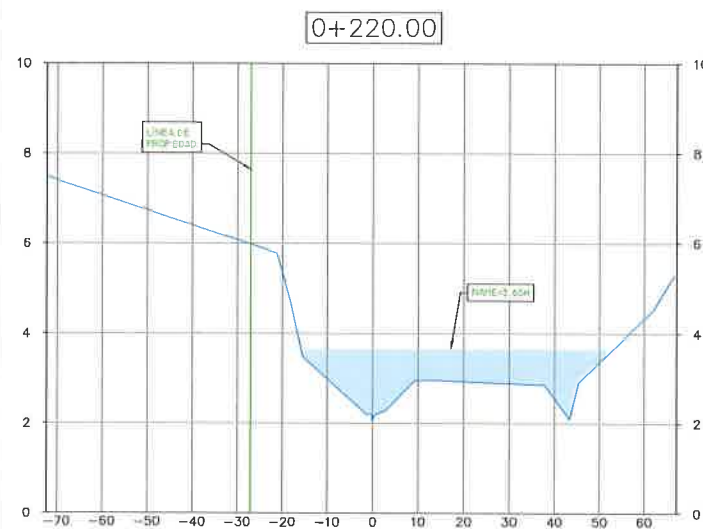
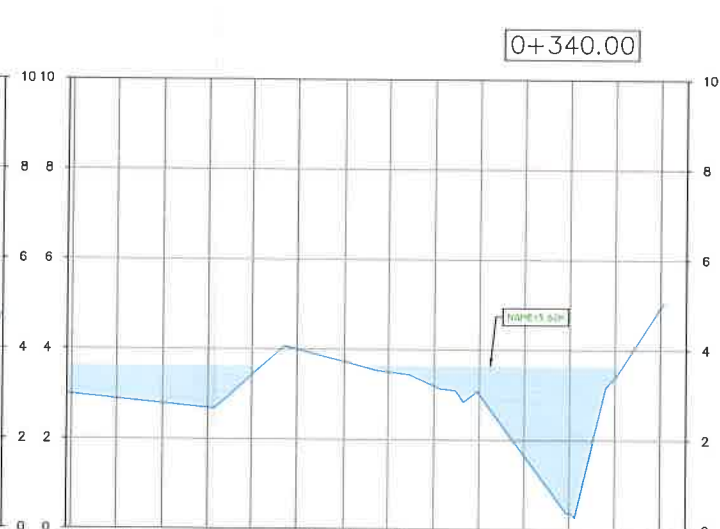
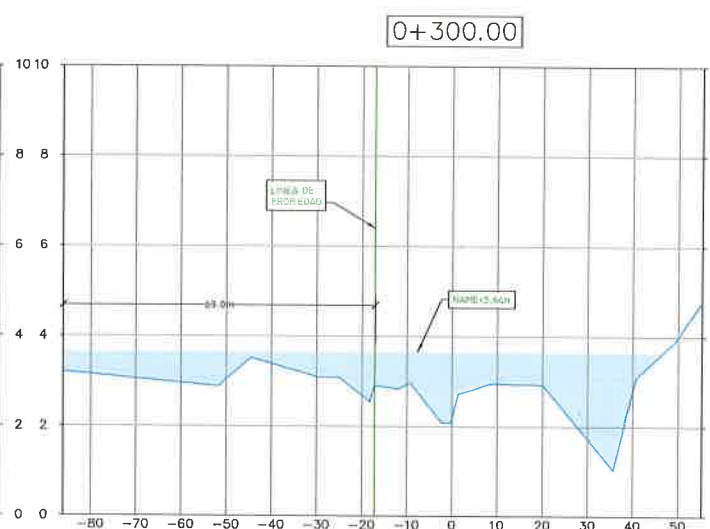
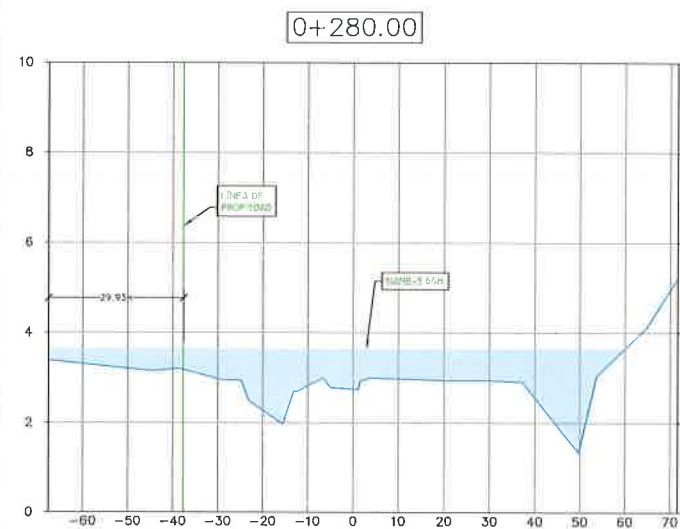
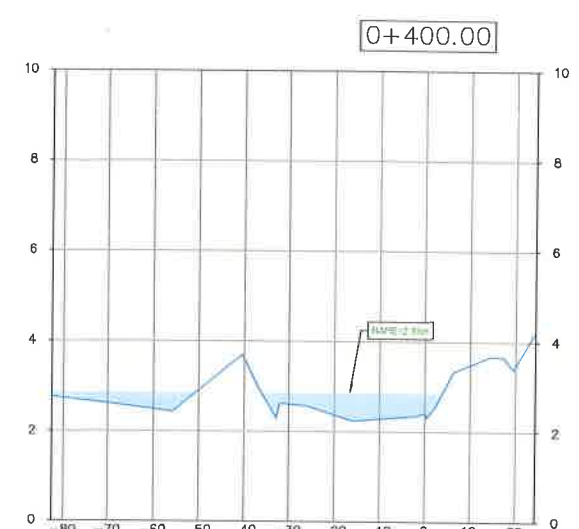
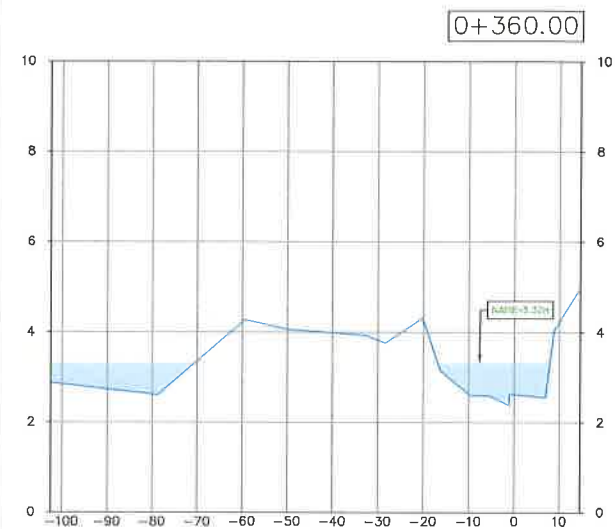
371
373



SECCIONES TRANSVERSALES
ESCALA 1 : 750

DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA, ACUEDUCTO Y PLUVIAL - DISAP	
PROYECTO: REALINEAMIENTO DEL CAUCE DE LA QDA. S/N DEL PROYECTO VERACRUZ VILLAGE	DISEÑO: ING. FÉLIX MENA
DETALLE DE LA HOJA: SECCIONES TRANSVERSALES CON NIVELES DE CRECIDA (TR= 1:50 AÑOS)	CÁLCULO: ING. FÉLIX MENA
UBICACIÓN: Ubicado en el Sector de Cerro Gálvez, Corregimiento de Veracruz, Distrito de Arriaga, Provincia de Panamá Oeste	DIBUJO: TEC. ING. J.C.J.R.
HOJA Nº 3 DE 4	APROBADO: INGENIERO MUNICIPAL
REVISADO: ING. FÉLIX MENA	ESCALA: INDICADAS
FECHA: MARZO - 2022	PROPIETARIO: RENZO ESPINO C.E.D. 6-55-1822

370
372

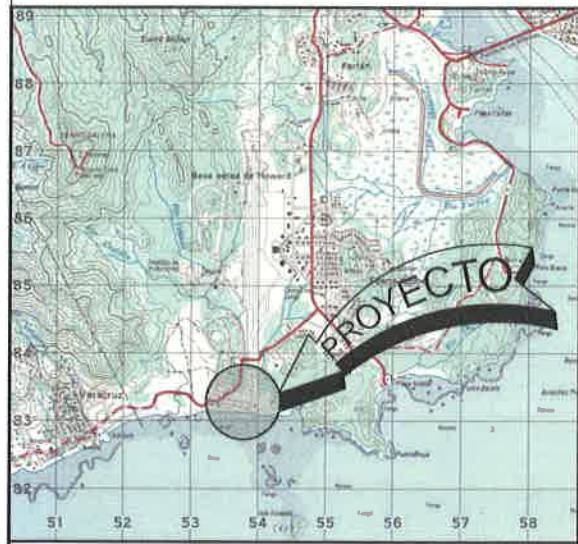


SECCIONES TRANSVERSALES

ESCALA 1:750

DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA, ACUEDUCTO Y PLUVIAL - DISAP			
PROYECTO: REALINEAMIENTO DEL CAUCE DE LA QDA. S/N DEL PROYECTO VERACRUZ VILLAGE		DISEÑO: ING. FÉLIX MENA	
DETALLE DE LA HOJA: SECCIONES TRANSVERSALES CON NIVELES DE CRECIDA (TR= 1:50 AÑOS)		CALCULO: ING. FÉLIX MENA	
UBICACIÓN: Ubicado en el Sector de Cerro Galtón, Carretero de Veracruz, Distrito de Arriaga, Provincia de Panamá Oeste		DIBUJO: ING. FÉLIX MENA	
PROPIETARIO: RENZO ESPINO CÉD. 6-53-1822		REVISADO: ING. FÉLIX MENA	
HOJA Nº 4 DE 4		INDICADAS	
APROBADO: INGENIERO MUNICIPAL		FECHA: MARZO - 2022	

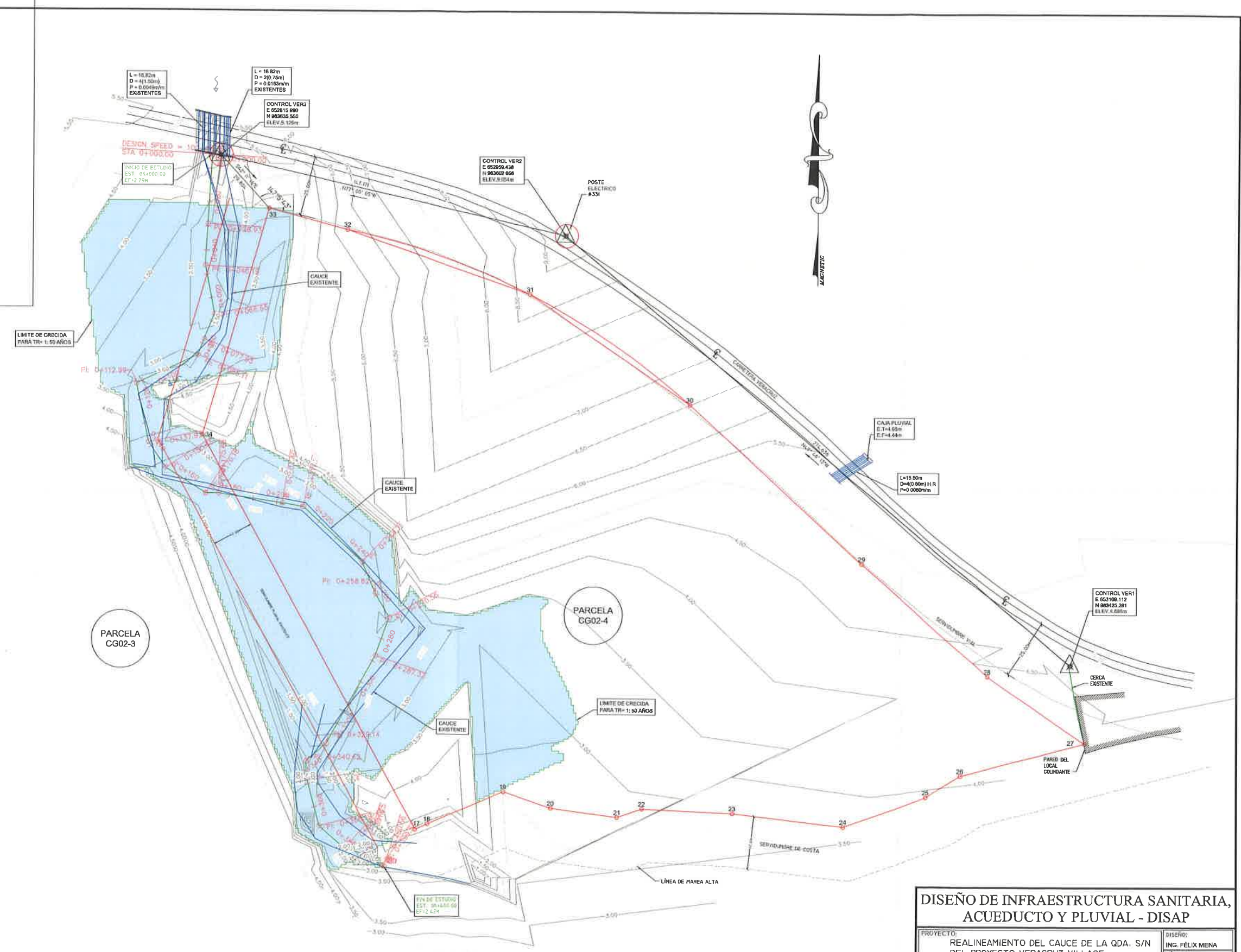
369
371



LOCALIZACION REGIONAL

ESCALA 1 : 50 000

NIVELES DE CRECIDA PARA TR = 1:50 AÑOS		
River Sta	Q Total (m³/s)	W.S. Elev (m)
OK + 000	38	4.23
OK + 020	38	4.28
OK + 040	38	4.20
OK + 060	38	4.20
OK + 080	38	4.20
OK + 100	38	4.20
OK + 120	38	3.79
OK + 140	38	3.40
OK + 160	38	3.65
OK + 180	38	3.65
OK + 200	38	3.68
OK + 220	38	3.65
OK + 240	38	3.65
OK + 260	38	3.64
OK + 280	38	3.64
OK + 300	38	3.64
OK + 320	38	3.63
OK + 340	38	3.62
OK + 360	38	3.32
OK + 380	38	3.14
OK + 400	38	2.85



PLANTA GENERAL

ESCALA 1 : 750

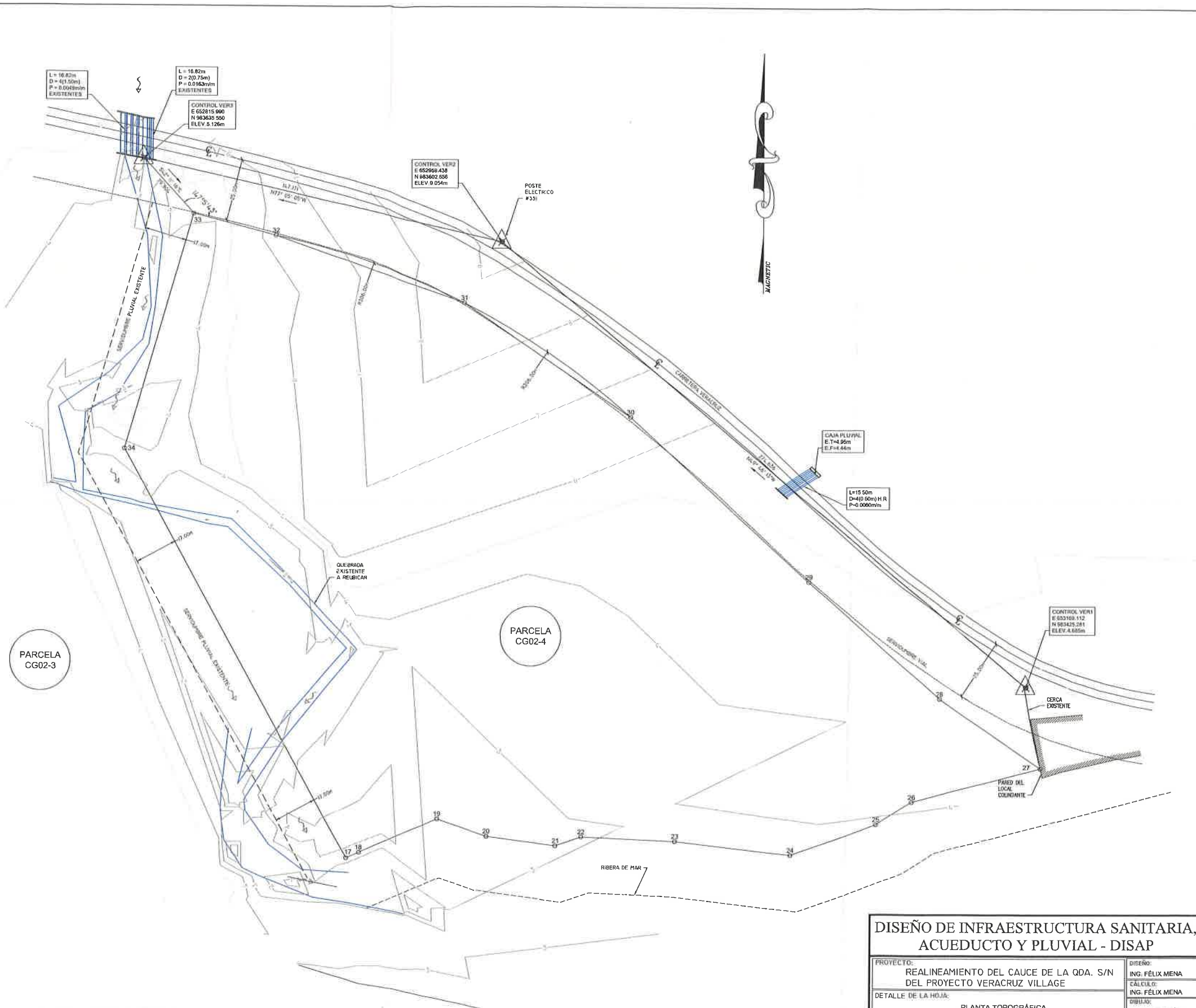
DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA, ACUEDUCTO Y PLUVIAL - DISAP			
PROYECTO: REALINEAMIENTO DEL CAUCE DE LA QDA. S/N DEL PROYECTO VERACRUZ VILLAGE		DISEÑO: ING. FÉLIX MENA	
DETALLE DE LA HOJA: PLANTA DE ALINEAMIENTO DEL CAUCE EXISTENTE		CÁLULO: ING. FÉLIX MENA	
UBICACIÓN: Ubicado en el Sector de Casa Galera, Corregimiento de Veracruz, Distrito de Arriaga, Provincia de Panamá Oeste		DIBUJO: TEC. ING. J.C.J.R.	
PROPIETARIO: BENED ESPINO CÉD. 6 53-882		REVISADO: ING. FÉLIX MENA	
HOJA Nº 1 DE 4		ESCALA: INDICADAS	
APROBADO: INGENIERO PRINCIPAL		FECHA: MARZO - 2022	



LOCALIZACION REGIONAL

ESTACIÓN HOWARD
GEODÉSICO PLACA
BRONCE
IGNTG
RP-083
2001
ELEV= 6.490m
N 985316.850
E 645529.030

DATOS DE CAMPO					
LINEA	DISTANCIA	RUMBO	VERTICE	ESTE	NORTE
17 - 18	5.720	N66° 42' 21"E	17	652897.831	983355.449
18 - 19	34.230	N66° 37' 24"E	18	652903.085	983357.711
19 - 20	21.120	S71° 25' 20"E	19	652934.505	983371.293
20 - 21	27.520	S82° 34' 54"E	20	652954.525	983364.564
21 - 22	10.940	N70° 41' 40"E	21	652981.814	983361.011
22 - 23	37.470	S87° 40' 53"E	22	652992.139	983364.628
23 - 24	46.400	S83° 28' 38"E	23	653029.579	983363.112
24 - 25	36.350	N69° 56' 37"E	24	653075.678	983357.841
25 - 26	16.480	N57° 01' 58"E	25	653109.824	983370.307
26 - 27	53.050	N75° 12' 22"E	26	653123.650	983379.275
27 - 28	48.890	N55° 22' 40"W	27	653174.942	983392.820
28 - 29	70.080	N48° 18' 34"W	28	653134.709	983420.598
29 - 30	97.100	N47° 28' 39"W	29	653082.377	983467.209
30 - 31	80.470	N55° 37' 41"W	30	653010.813	983532.837
31 - 32	80.470	N70° 43' 23"W	31	652944.394	983578.267
32 - 33	33.560	N75° 05' 34"W	32	652868.436	983604.833
33 - 34	98.080	S16° 02' 29"W	33	652836.005	983613.466
34 - 17	186.340	S28° 30' 14"E	34	652808.903	983519.205

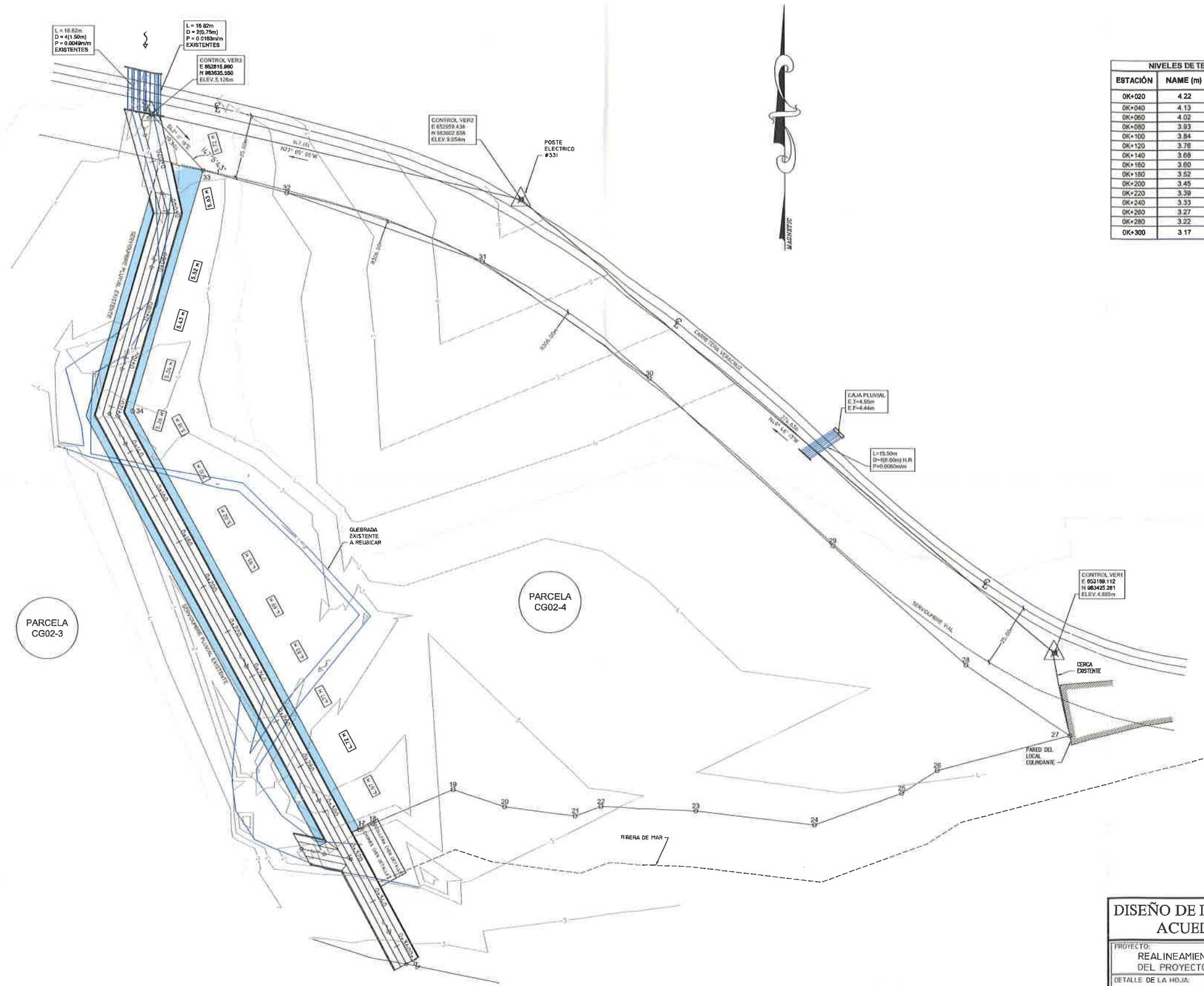


PLANTA TOPOGRÁFICA

DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA,
ACUEDUCTO Y PLUVIAL - DISAP

PROYECTO: REALINEAMIENTO DEL CAUCE DE LA QDA. S/N DEL PROYECTO VERACRUZ VILLAGE	DISEÑO: ING. FÉLIX MENA
DETALLE DE LA HOJA: PLANTA TOPOGRÁFICA	CÁLCULO: ING. FÉLIX MENA
UBICACIÓN: Ubicado en el Sector de Cerro Gualva, Corregimiento de Veracruz, Distrito de Arriaga, Provincia de Panamá Oeste	DIBUJO: TEC. ING. J.C.J.R.
PROPIETARIO: RENZO ESPINO CÉD. 8-55-1822	REVISADO: ING. FÉLIX MENA
HOJA Nº 1 DE 6	AFROBADO: INGENIERO MUNICIPAL
	INDICADAS FECHA: OCTUBRE - 2021

367
369



NIVELES DE TERRACERIA PARA TR=1:50 AÑOS				
ESTACIÓN	NAME (m)	F.S (m)	NT (m)	OBSERVACIÓN
0K+020	4.22	1.50	5.72	Próximo al vértice 33
0K+040	4.13	1.50	5.63	
0K+060	4.02	1.50	5.52	
0K+080	3.93	1.50	5.43	
0K+100	3.84	1.50	5.34	
0K+120	3.76	1.50	5.26	
0K+140	3.68	1.50	5.18	
0K+160	3.60	1.50	5.10	
0K+180	3.52	1.50	5.02	
0K+200	3.45	1.50	4.95	
0K+220	3.39	1.50	4.89	
0K+240	3.33	1.50	4.83	
0K+260	3.27	1.50	4.77	
0K+280	3.22	1.50	4.72	
0K+300	3.17	1.60	4.87	Próximo al vértice 17

PLANTA DE TERRACERIA
ESCALA 1 : 750

DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA,
ACUEDUCTO Y PLUVIAL - DISAP

PROYECTO:
REALINEAMIENTO DEL CAUCE DE LA QDA S/N
DEL PROYECTO VERACRUZ VILLAGE

DETALLE DE LA HOJA:
PLANTA DE TERRACERIA

UBICACIÓN:
Ubicado en el Sector de Centro Urbano, Corregimiento de
Veracruz, Distrito de Amajón, Provincia de Panamá Oeste

HOJA Nº
2 DE 6

PROPIETARIO:
RENZO ESPINO CÉD. 6-55-1822

APROBADO:
INGENIERO MUNICIPAL

DISEÑO:
ING. FÉLIX MENA

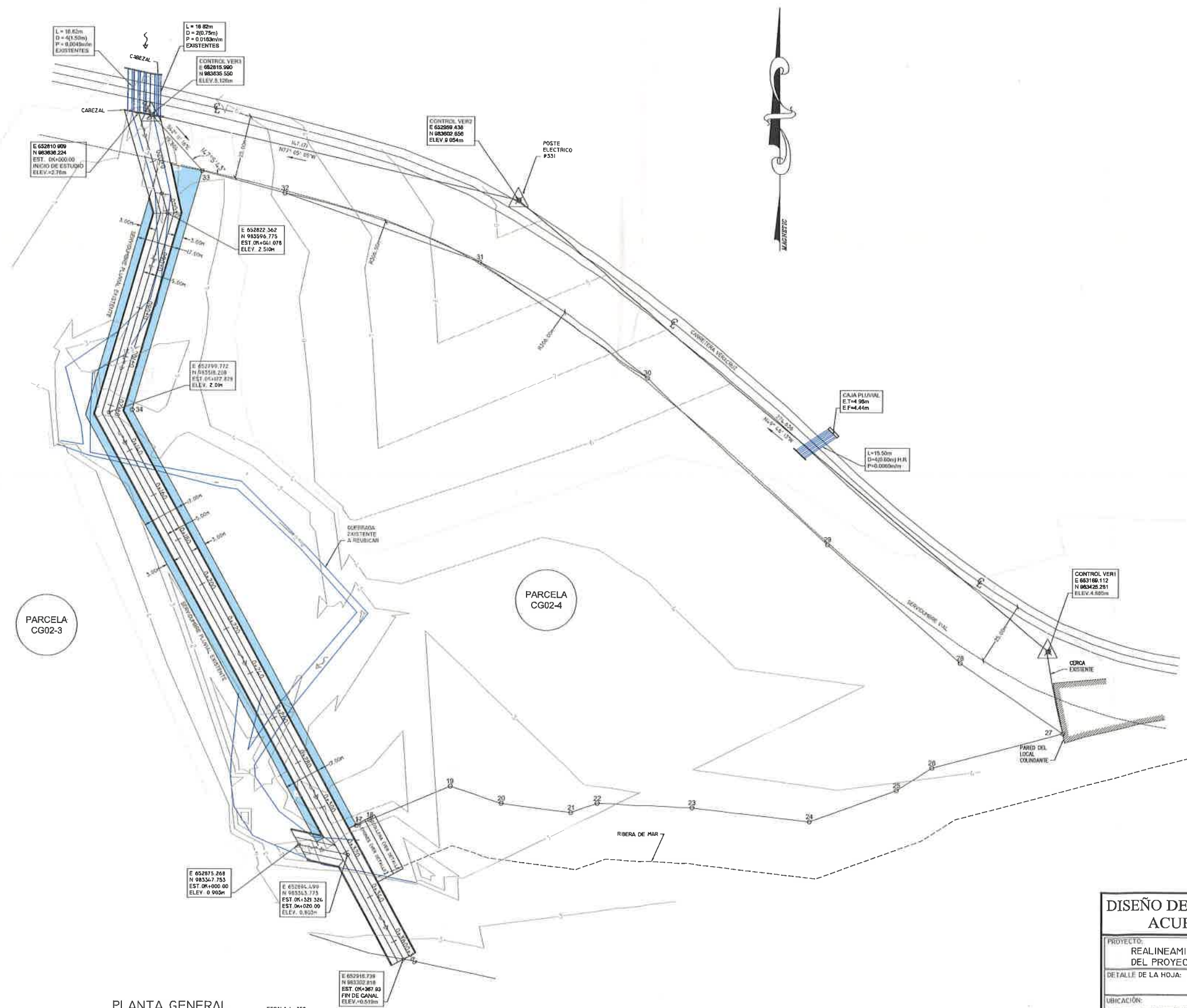
CÁLCULO:
ING. FÉLIX MENA

DIBUJO:
TEC. ING. J.C.J.R.

REVISADO:
ING. FÉLIX MENA

ESCALA:
INDICADAS

FECHA:
OCTUBRE - 2021

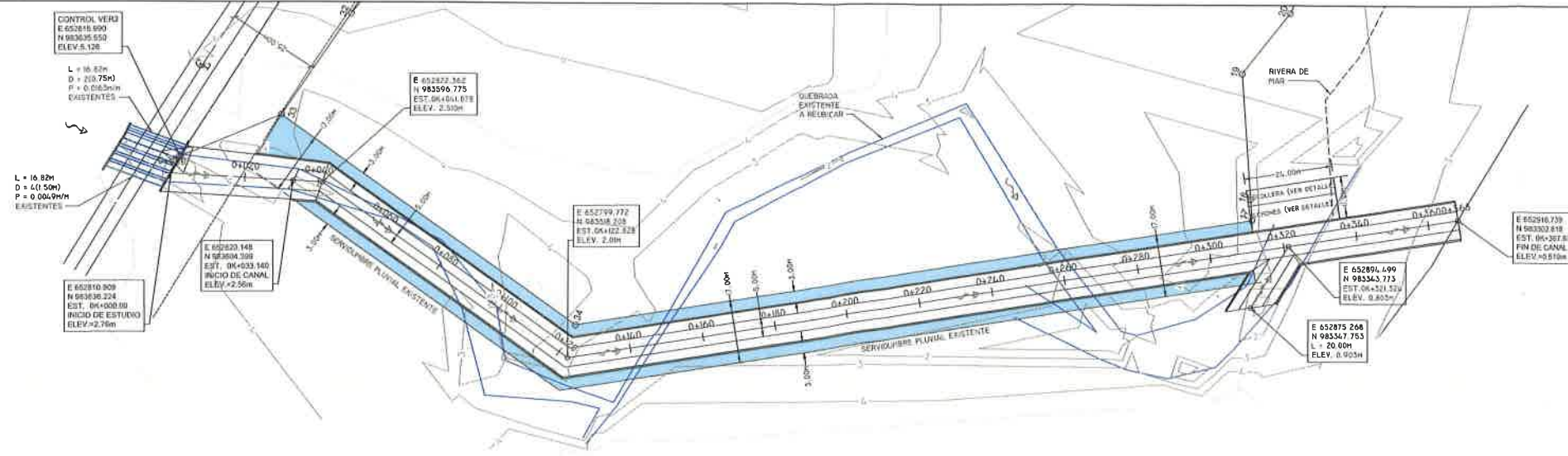


PLANTA GENERAL

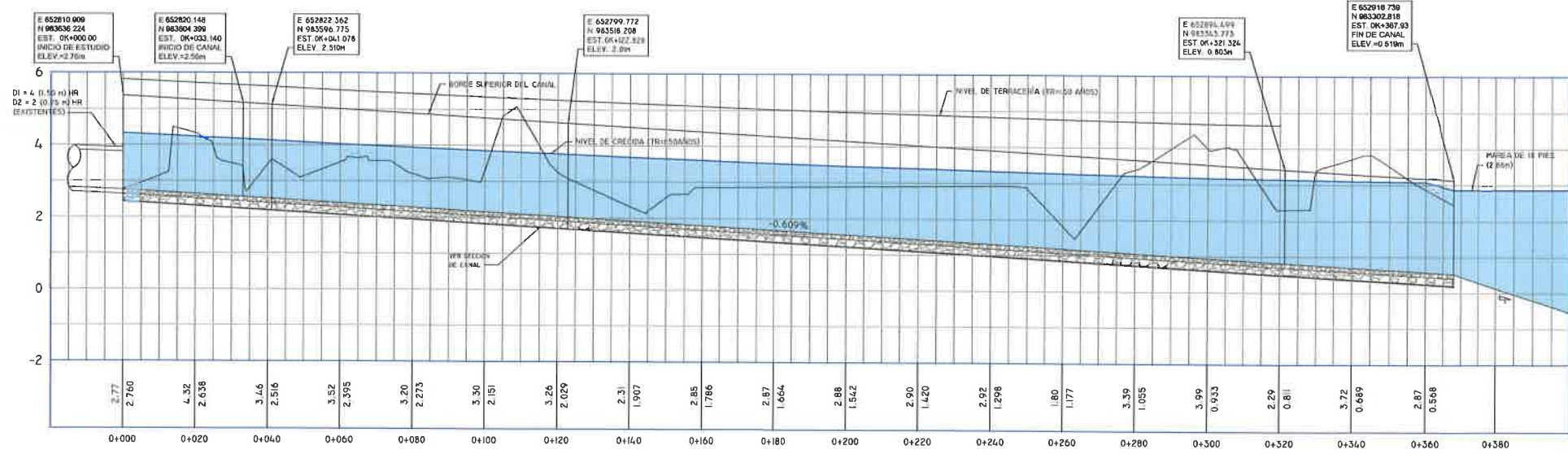
ESCALA 1 : 750

PROYECTO: REALINEAMIENTO DEL CAUCE DE LA QDA. S/N DEL PROYECTO VERACRUZ VILLAGE		DISEÑO: ING. FÉLIX MENA
DETALLE DE LA HOJA: PLANTA GENERAL		CALCULO: ING. FÉLIX MENA
UBICACIÓN: Ubicada en el Sector de Cerro Galán, Corregimiento de Yacuaro, Distrito de Atlix, Provincia de Panamá Oeste	PROPIETARIO: RENZO ESPINO CÉD. 6-53-1822	DIBUJO: TEC. ING. J.C.J.R.
HOJA Nº 3 DE 6		REVISADO: ING. FÉLIX MENA
APROBADO: _____ INGENIERO MUNICIPAL		ESCALA: INDICADAS
		FECHA: OCTUBRE - 2021

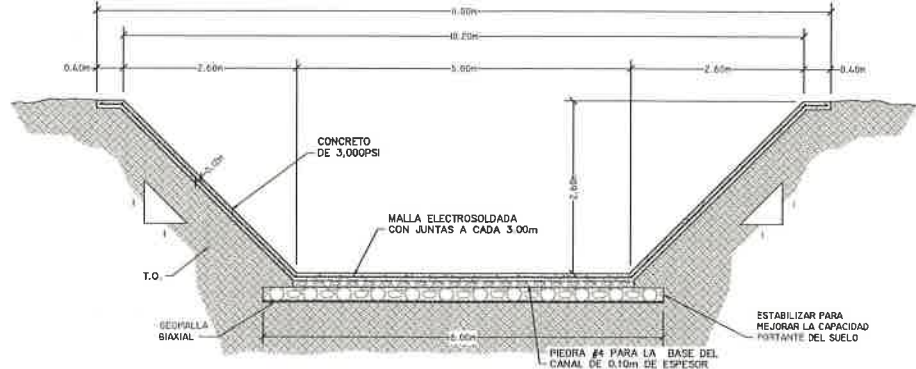
360
367



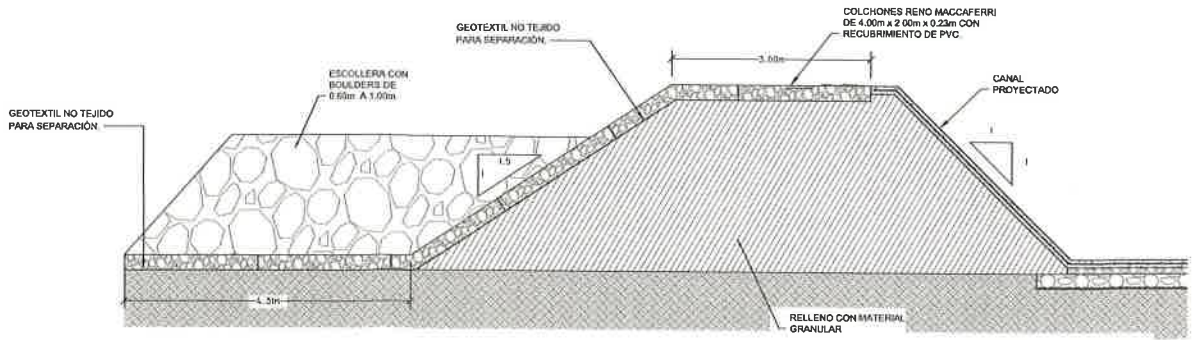
PLANTA ESCALA 1 : 750



PERFIL ESCALA 1 : 750



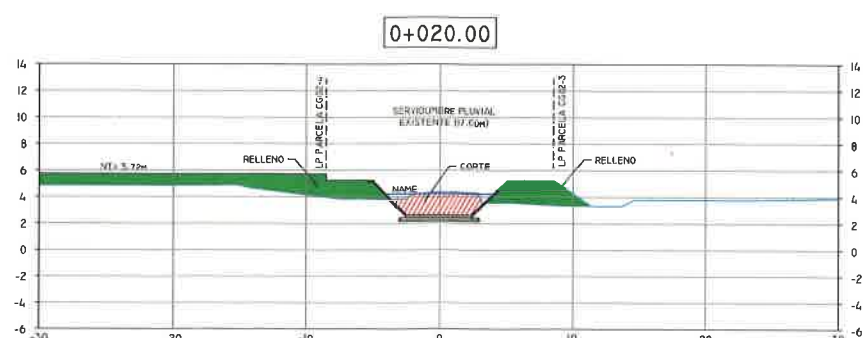
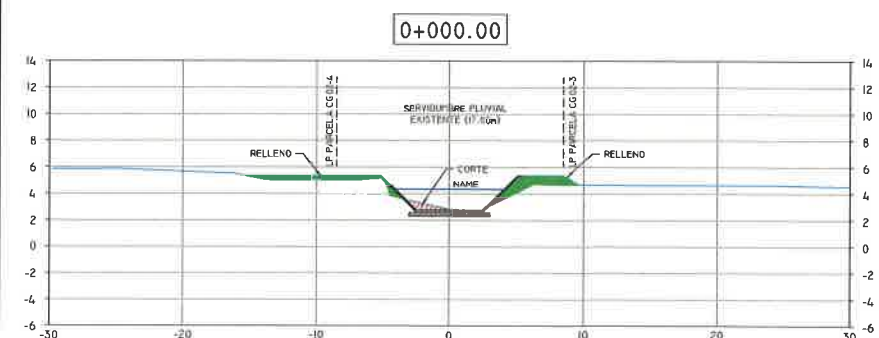
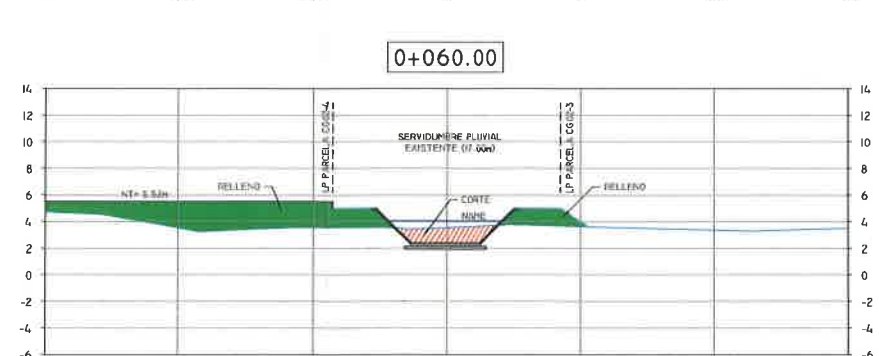
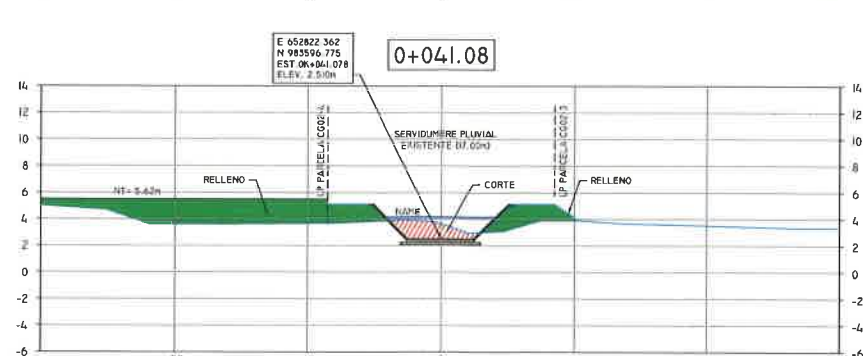
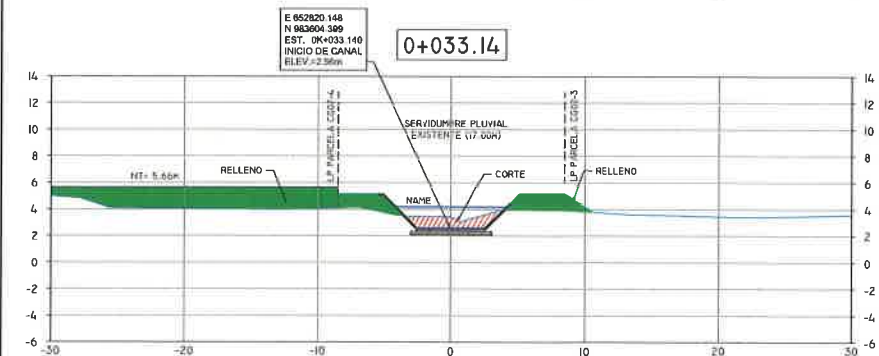
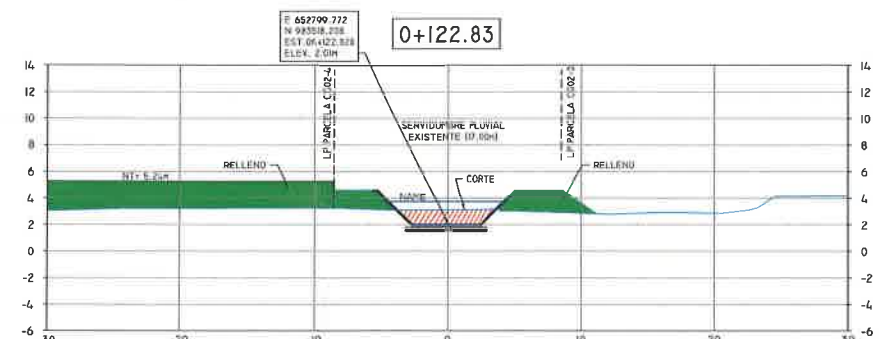
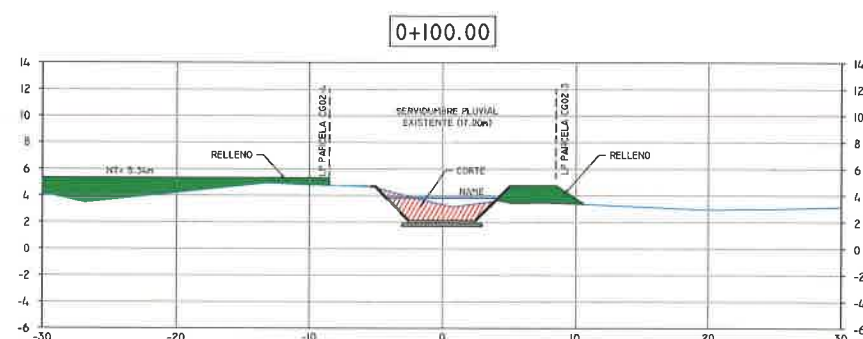
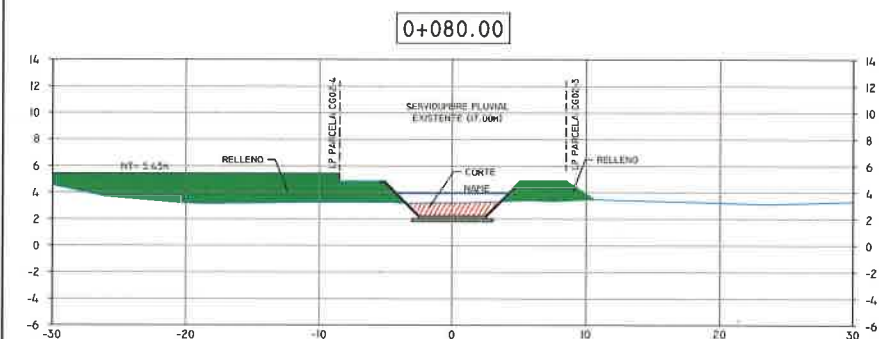
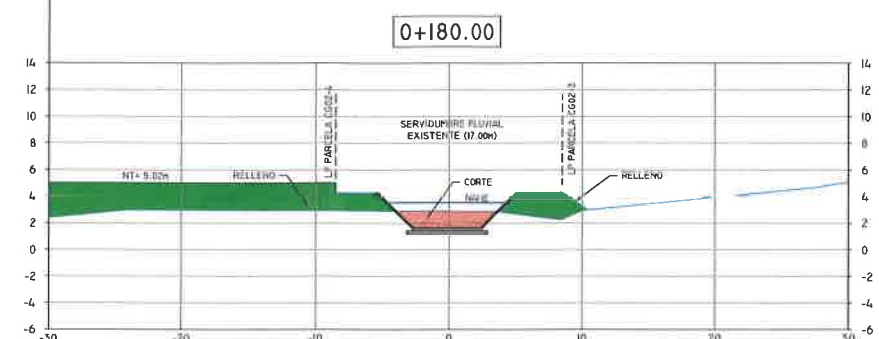
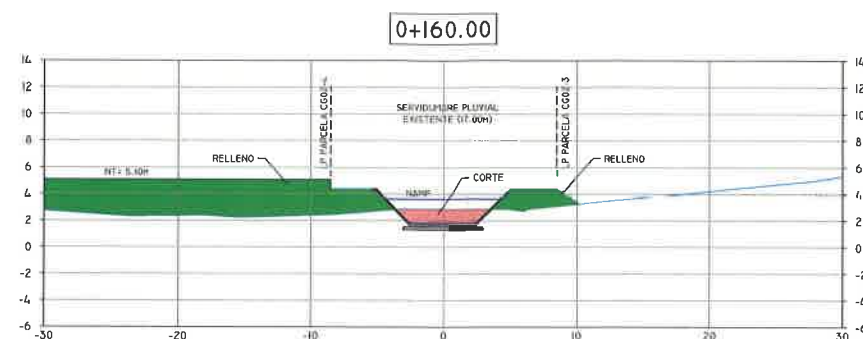
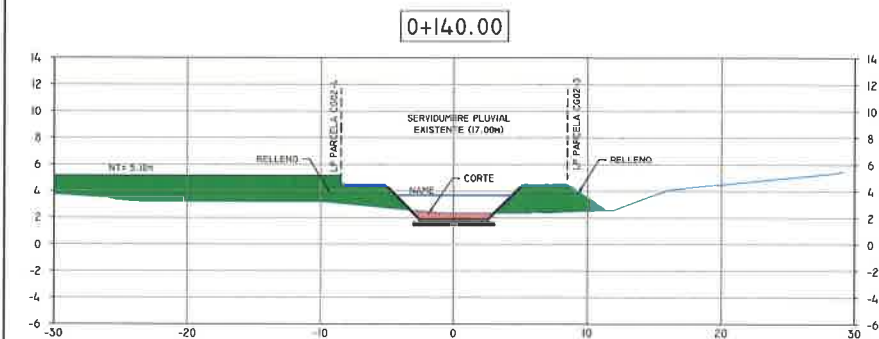
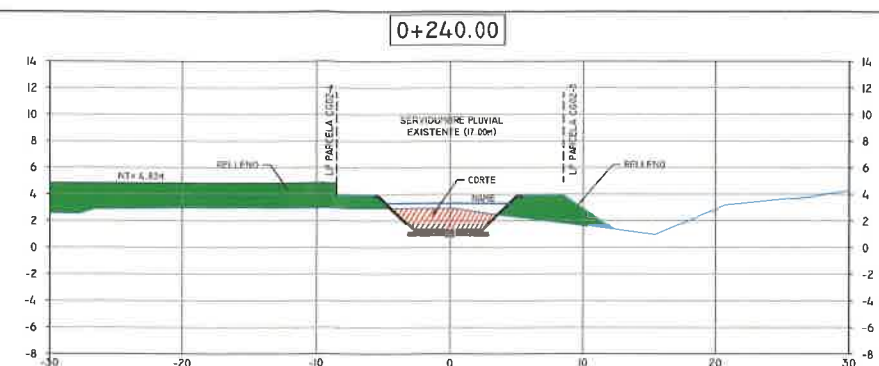
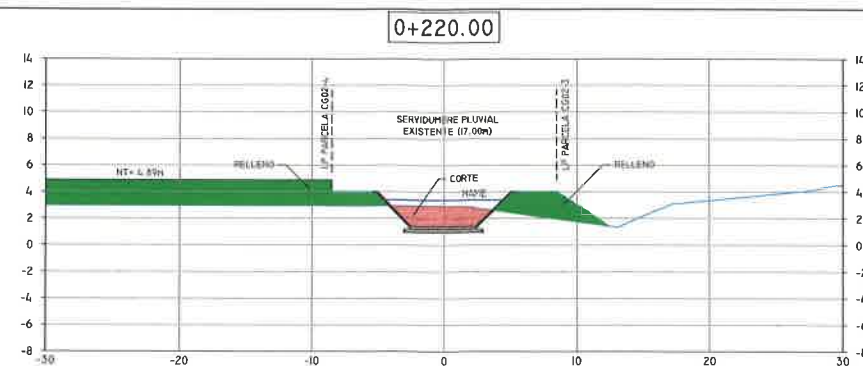
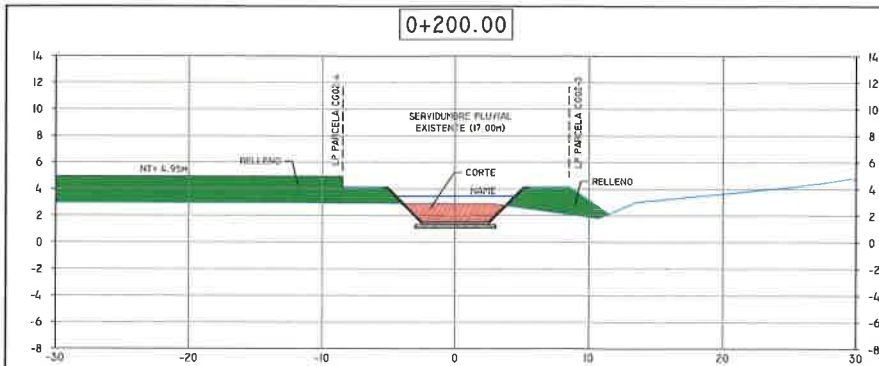
SECCION TIPICA DE CANAL ESCALA 1:50



DETALLE DE PROTECCION AL TALUD ESTACION (0K+320.00) ESCALA 1:50

DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA, ACUEDUCTO Y PLUVIAL - DISAP			
PROYECTO:		DISEÑO:	
REALINEAMIENTO DEL CAUCE DE LA QDA. S/N DEL PROYECTO VERACRUZ VILLAGE		ING. FÉLIX MENA	
DETALLE DE LA HOJA:		CÁLCULO:	
PLANO PERFIL		ING. FÉLIX MENA	
UBICACIÓN:		DIBUJO:	
Usado en el Sector de Cero Cero, Corregimiento de Veracruz, Distrito de Acapulco, Provincia de Panamá Oeste		TEC. ING. J. C. J. R.	
PROPIETARIO:		REVISADO:	
SENSE ESPINO CÉD. 6-53-1822		ING. FÉLIX MENA	
HOJA N°		ESCALA:	
4 DE 6		INDICADAS	
APROBADO:		FECHA:	
INGENIERO MUNICIPAL		OCTUBRE - 2021	

367
366



DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA, ACUEDUCTO Y PLUVIAL - DISAP

PROYECTO:	REALINEAMIENTO DEL CAUCE DE LA QDA. S/N DEL PROYECTO VERACRUZ VILLAGE	DISEÑO:	ING. FÉLIX MENA
DETALLE DE LA HOJA:	SECCIONES TRANSVERSALES	CÁLCULO:	ING. FÉLIX MENA
UBICACIÓN:	Ubicado en el Sector de Carrizal, Convergencia de Veracruz, Distrito de Arriaga, Potencia de Panamá Oeste	DIBUJO:	TEC. ING. J.C.J.R.
PROPIETARIO:	RENO ESPINO CÉD. 8-53-1922	REVISADO:	ING. FÉLIX MENA
HOJA N°	5 DE 6	APROBADO:	INGENIERO MUNICIPAL
FECHA:	OCTUBRE - 2021	INDICADAS:	

SECCIONES TRANSVERSALES

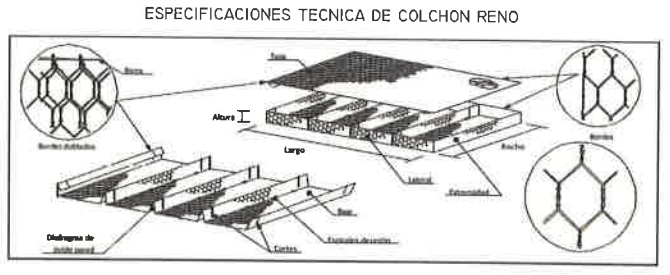
ESCALA 1 : 250

365

1) ALAMBRE
TODO EL ALAMBRE UTILIZADO EN LA FABRICACIÓN DEL COLCHÓN RENO Y EN LAS OPERACIONES DE AMARRE Y ATRANTAMIENTO DURANTE SU CONSTRUCCIÓN DEBE SER DE ACERO DULCE RECOCIDO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES NBR 8964, ASTM A641M-96 Y NBR 706-00.
ESTO ES, EL ALAMBRE DEBERÁ TENER UNA TENSIÓN DE RUPTURA MEDIA DE 38 A 48 KG/CM².
REVESTIMIENTO DEL ALAMBRE
TODO EL ALAMBRE UTILIZADO EN LA FABRICACIÓN DEL COLCHÓN RENO Y EN LAS OPERACIONES DE AMARRE Y ATRANTAMIENTO DURANTE SU CONSTRUCCIÓN, DEBE SER REVESTIDO CON ALEACIÓN ZINC-5% ALUMINIO (ZN 5 AL 5%) DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DE LA ASTM B566-96, CLASE B0. ESTO ES, LA CANTIDAD MÍNIMA DE REVESTIMIENTO GALFAN® EN LA SUPERFICIE DE LOS ALAMBRES ES DE 240GM².
EL REVESTIMIENTO DE ZINC DEBE ADHERIR AL ALAMBRE DE TAL FORMA QUE, DESPUÉS DEL ALAMBRE HUBIERA SIDO ENROLLADO 15 VECES POR ALREDEDOR DE UN MANDRIL, CUYO DIÁMETRO SEA IGUAL A 3 VECES EL DEL ALAMBRE, NO PUEDA SER ESCAMADO O QUEBRADO O REMOVIDO CON EL PASAR DEL DEDO, DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACIÓN DE LA ASTM A641M-96.
LOS ENSAYOS DEBEN SER HECHOS ANTES DE LA FABRICACIÓN DE LA RED.
ELONGACIÓN DEL ALAMBRE
LA ELONGACIÓN NO DEBE SER MENOR QUE 12%, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DE LA NBR 8964 Y DE LA ASTM A641M-96.
LOS ENSAYOS DEBEN SER HECHOS ANTES DE LA FABRICACIÓN DE LA RED, SOBRE UNA MUESTRA DE ALAMBRE DE 30 CM DE LARGO.

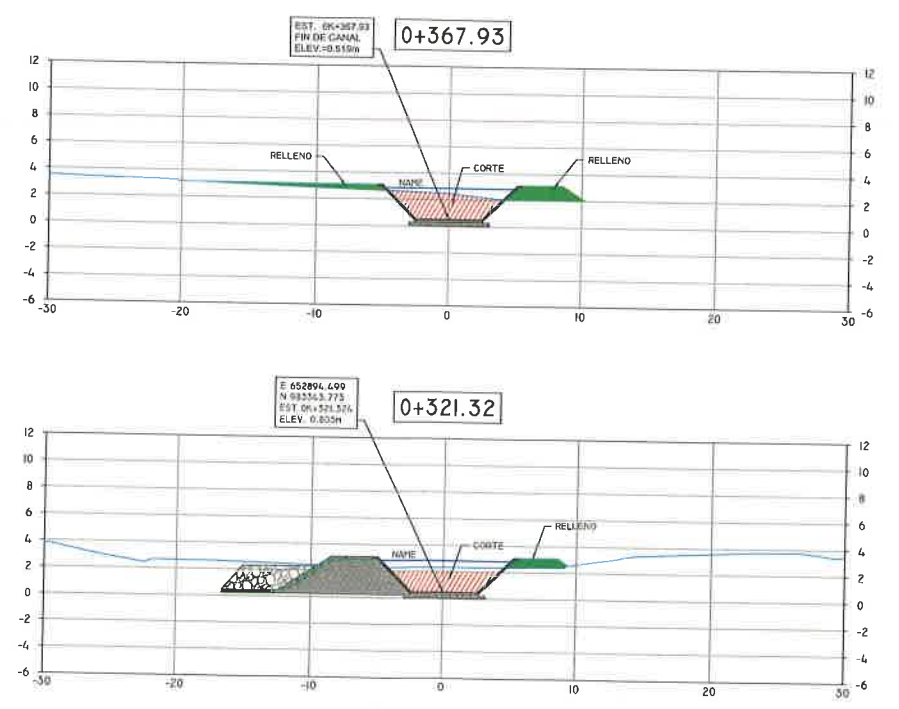
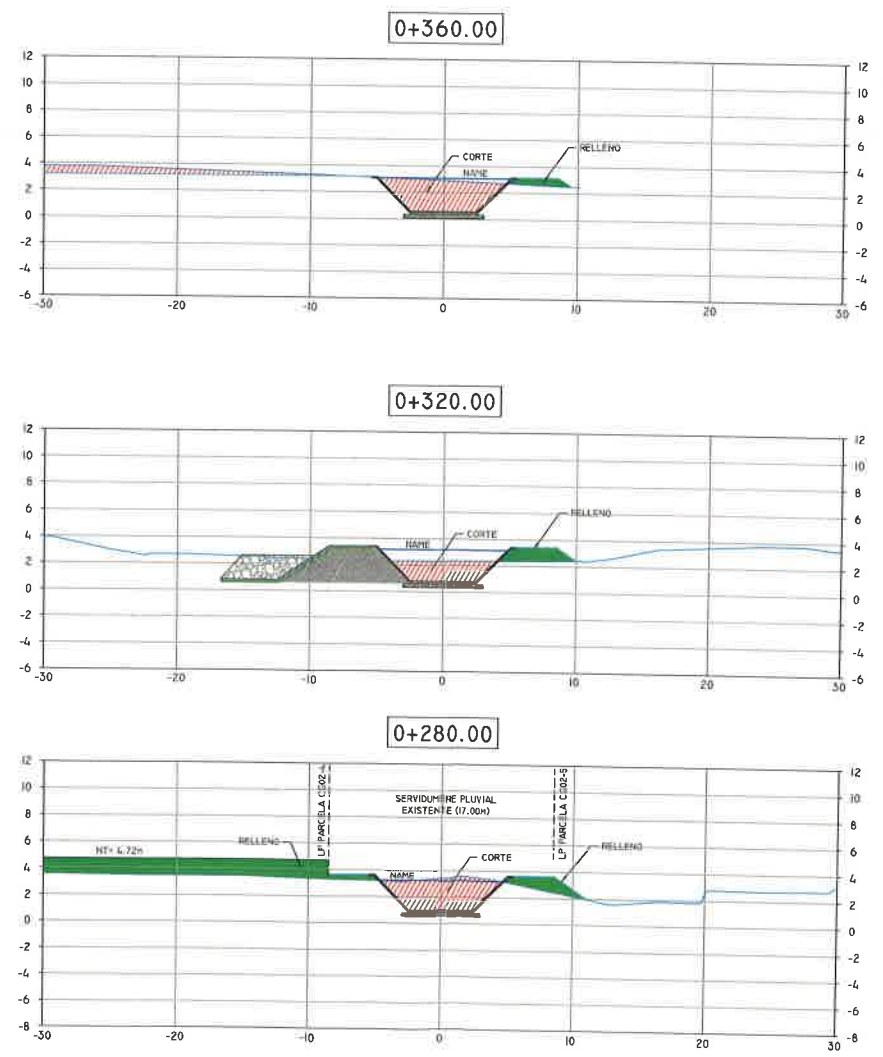
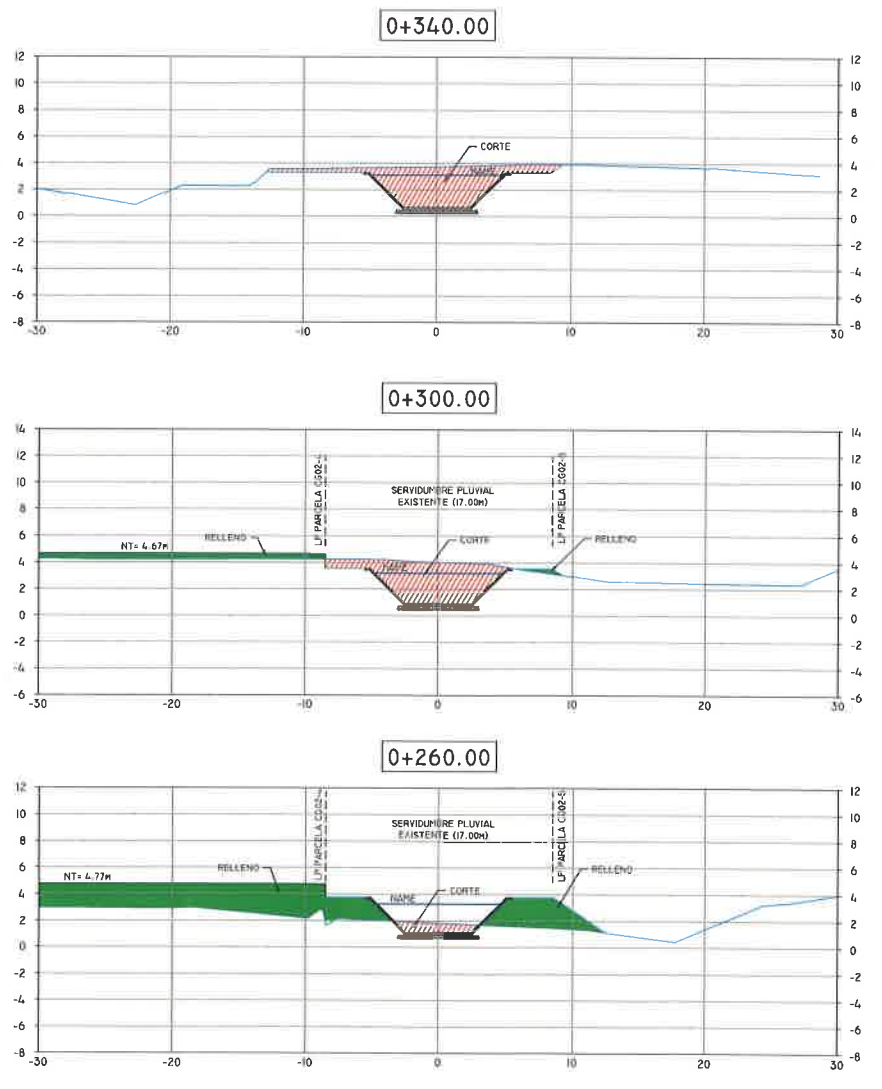
2) RED
LA RED DEBE SER EN MALLA HEXAGONAL DE DOBLE TORSIÓN, OBTENIDA ENTRELAZANDO LOS ALAMBRES POR TRES VECES MEDIA VUELTA, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DE LA NBR 15514, NBR 715-00 Y NBR 17065-02.
LAS DIMENSIONES DE LA MALLA SERÁN DEL TIPO 6X4.
EL DIÁMETRO DEL ALAMBRE UTILIZADO EN LA FABRICACIÓN DE LA MALLA DEBE SER DE 2.0 MM Y DE 2.4 MM PARA LOS BORDES.
3) CARACTERÍSTICAS DEL COLCHÓN RENO
BASE, PAREDES LATERALES, DIAFRAGMAS Y PAREDES DE LAS EXTREMIDADES DEL COLCHÓN RENO SON FORMADAS A PARTIR DE UN ÚNICO PAÑO DE RED.
CADA DIAFRAGMA DE PARED DOBLE, FORMADO A PARTIR DE DOBLADURAS EN EL PAÑO DE BASE, DEBE PRESENTAR, EN SU PARTE INFERIOR, CUATRO ESPIRALES DE UNIÓN EN ALAMBRE DE DIÁMETRO 2.0 MM.
LOS DIAFRAGMAS DE PARED DOBLE DEBEN ESTAR COLOCADOS A CADA METRO DEL LARGO DEL COLCHÓN RENO.
PARA FACILITAR EL MONTAJE DEL COLCHÓN RENO, LA BASE DEBE SER CORTADA, DURANTE EL PROCESO DE FABRICACIÓN, EN LOS DIAFRAGMAS Y EN SUS LATERALES.
LA TAPA TAMBIÉN ES FABRICADA EN UN ÚNICO PAÑO DE RED.
PARA QUE LAS MALLAS LIBRES DE LAS EXTREMIDADES DE LA BASE Y DE LA TAPA DEL COLCHÓN RENO ADQUIERAN MAYOR RESISTENCIA, DEBERÁ SER INSERTADO UN ALAMBRE DE DIÁMETRO 3.0 MM ENTRE TODAS LAS TORNILLAS DE LAS TERCERAS MALLAS A PARTIR DE LOS BORDES LIBRES. LAS MALLAS DE LAS EXTREMIDADES QUE SOBREN DEBEN SER DOBLADAS, DURANTE LA FABRICACIÓN, EN VUELTA DE ESTE ALAMBRE.

4) AMARRE Y ATRANTAMIENTO
CON LOS COLCHONES RENO DEBE SER PROVISTA UNA CANTIDAD SUFICIENTE DE ALAMBRE PARA AMARRE Y ATRANTAMIENTO.
ESTE ALAMBRE DEBE TENER DIÁMETRO 2.2 MM Y SU CANTIDAD, EN RELACIÓN AL PESO DE LOS COLCHONES RENO PROVISTOS, ES DE 5%.
5) TOLERANCIAS
SE ADMITE UNA TOLERANCIA EN EL DIÁMETRO DEL ALAMBRE ZINCADO DE ± 2.5%.
SE ADMITE UNA TOLERANCIA EN EL LARGO Y EN EL ANCHO DEL COLCHÓN RENO DE ± 3% Y, EN LA ALTURA, DE ± 2.5 CM.
6) RECUBRIMIENTO PLÁSTICO
EL ALAMBRE ZINCADO DEBERÁ SER RECUBIERTO CON UNA CAMADA DE COMPUESTO TERMOPLÁSTICO A BASE DE PVC, CON CARACTERÍSTICAS INICIALES DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DE LA NBR 10514 Y DE LA ASTM 975, ESTO ES:
ESPESOR MÍNIMO: 0.40 MM;
MASA ESPECÍFICA: 1.30 A 1.35 KG/DM³;
DUREZA: 50 A 60 SHORE D;
RESISTENCIA A TRACCIÓN: MAYOR QUE 7.10 KG/CM²; ELONGACIÓN DE RUPTURA: MAYOR QUE 250%; TEMP. DE FRAGILIDAD: MENOR QUE -10°C.



NIVELES DE CRECIDA PARA TR=1:50 AÑOS

Estación	E.Fondo (m)	Y(m)	NAME (m)
0K+000	2.76	1.58	4.32
0K+020	2.84	1.58	4.22
0K+040	2.52	1.61	4.13
0K+060	2.39	1.63	4.02
0K+080	2.27	1.66	3.93
0K+100	2.15	1.69	3.84
0K+120	2.03	1.73	3.76
0K+140	1.91	1.77	3.68
0K+160	1.79	1.81	3.60
0K+180	1.66	1.86	3.52
0K+200	1.54	1.91	3.45
0K+220	1.42	1.97	3.39
0K+240	1.30	2.03	3.33
0K+260	1.18	2.09	3.27
0K+280	1.05	2.17	3.22
0K+300	0.93	2.24	3.17
0K+320	0.81	2.33	3.14
0K+340	0.69	2.41	3.10
0K+360	0.57	2.50	3.07
0K+367.93	0.519	2.54	2.88



SECCIONES TRANSVERSALES
ESCALA 1 : 250

DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA, ACUEDUCTO Y PLUVIAL - DISAP

PROYECTO: REALINEAMIENTO DEL CAUCE DE LA QDA. S/N DEL PROYECTO VERACRUZ VILLAGE	DISEÑO: ING. FÉLIX MENA
DETALLE DE LA HOJA: PLANTA GENERAL	CÁLCULO: ING. FÉLIX MENA
UBICACIÓN: Ubicada en el Barrio de Cerro Galera, Corregimiento de Veracruz, Distrito de Arrión, Provincia de Panamá Oeste	DIBUJO: TEC. ING. J.C.J.R.
HOJA Nº 6 DE 6	REVISADO: ING. FÉLIX MENA
APROBADO: INGENIERO MUNICIPAL	ESCALA: INDICADAS
	FECHA: OCTUBRE - 2021

362
364

CONCLUSIONES

A- Canalización dentro de la servidumbre de 17 metros

1. El realineamiento de la quebrada sin nombre, en la servidumbre pluvial establecida para las dos fincas (ver Plano 8071409-017), se inicia en la estación 0K+000.00 (salida del cruce pluvial en la calle de acceso a la comunidad de Veracruz) y termina en la estación 0K+367.93 (fin de canal).
2. Para el cálculo de los niveles de aguas máximas (NAME), se utilizó el caudal obtenido para una lluvia con una recurrencia de 1:50 años y una marea de 18 pies. Estos niveles varían de 4.32m (estación 0K+000.00) a 2.86m (estación 0K+367.93). Para referencia, ver Tabla B2 (página 21) y las secciones transversales en planos (Hojas 5 y 6) donde se indica el NAME y la sección de canal proyectada sobre las secciones transversales naturales.
3. Con la sección de canal diseñada dentro de la servidumbre de 17.00m, se garantiza que los niveles de crecida se mantengan dentro del nuevo cauce sin que se produzcan inundaciones en las áreas adyacentes al mismo (ver planos).

B- Quebrada en su condición natural

1. El estudio de la quebrada para esta condición, se inicia en la estación 0K+000.00 (salida del cruce pluvial en la calle de acceso a la comunidad de Veracruz) y termina en la estación 0K+400.00 (fin del curso de la quebrada).
2. Para el cálculo de los niveles de aguas máximas (NAME), se utilizó el caudal obtenido para una lluvia con una recurrencia de 1:50 años y una marea de 18 pies. Los niveles de crecida calculados se indican en el Anexo 2 y en el plano desarrollado para indicar la planicie de inundación de la quebrada en su condición natural (ver planta con la planicie de inundación obtenida y las secciones transversales con los niveles de crecida y la distancia que se inunda desde la línea de propiedad hacia el área del proyecto).
3. Con el alineamiento de la quebrada existente, de acuerdo con los resultados obtenidos, no se garantiza que los niveles de crecida se mantengan dentro del cauce, ya que se produce una planicie de inundación que afecta el desarrollo del proyecto (ver planos).

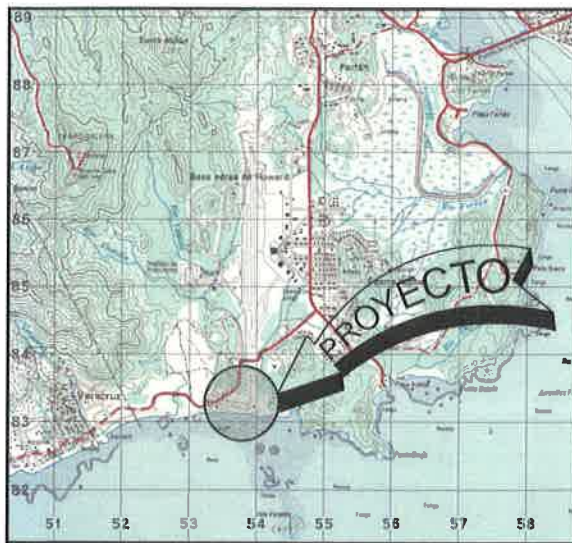
360

362

ANEXO N° 2

Planos y coordenadas de alineamiento (canal pluvial) y
servidumbre de protección de cuerpo hídrico s/n

359
361



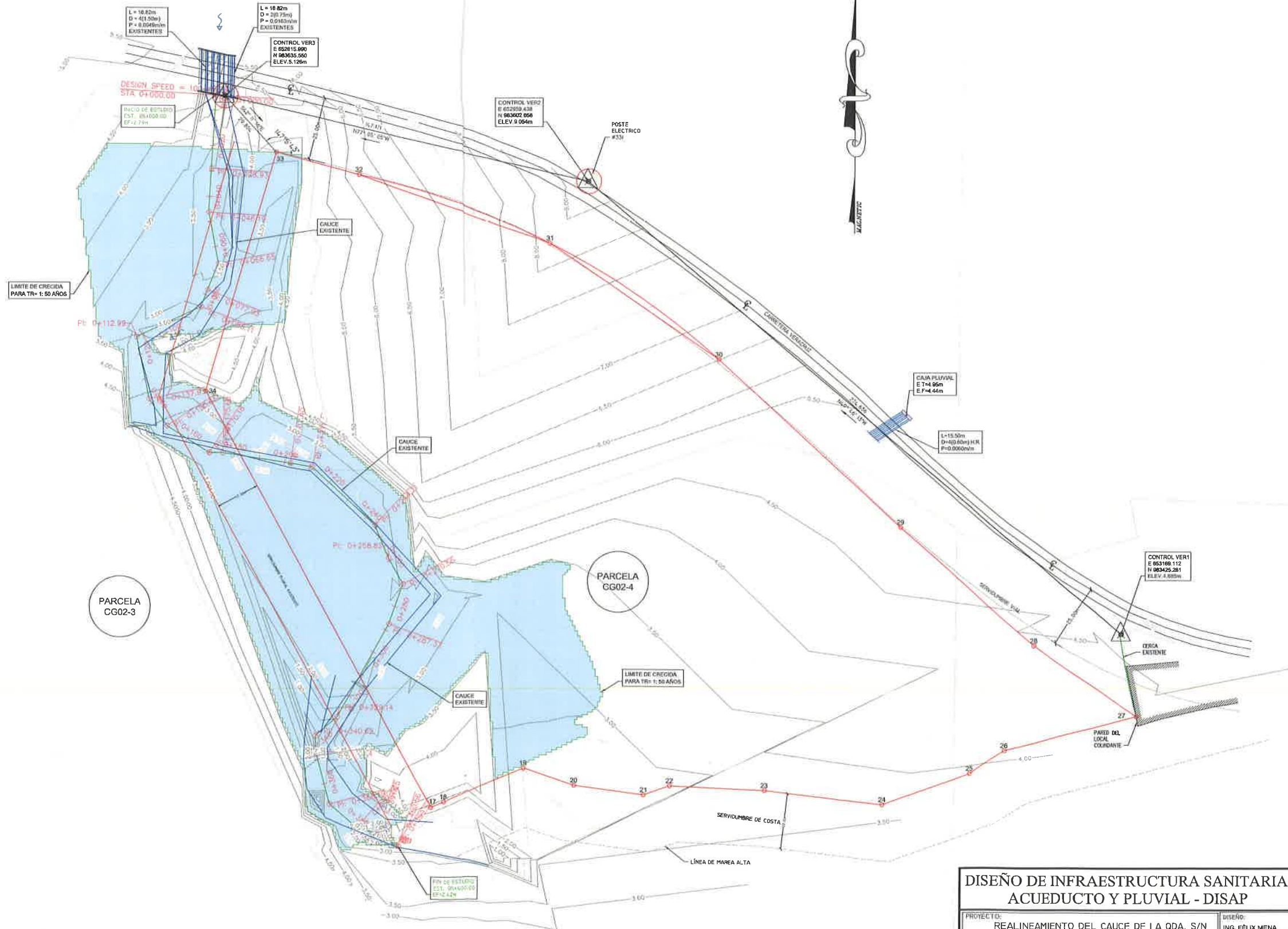
LOCALIZACION REGIONAL

ESCALA 1 : 50,000

NIVELES DE CRECIDA PARA TR = 1:60 AÑOS		
River Sta	Q Total (m³/s)	W.S. Elev (m)
OK + 000	38	4.23
OK + 020	38	4.28
OK + 040	38	4.20
OK + 060	38	4.20
OK + 080	38	4.20
OK + 100	38	4.20
OK + 120	38	3.79
OK + 140	38	3.40
OK + 160	38	3.85
OK + 180	38	3.85
OK + 200	38	3.86
OK + 220	38	3.85
OK + 240	38	3.65
OK + 260	38	3.64
OK + 280	38	3.64
OK + 300	38	3.64
OK + 320	38	3.63
OK + 340	38	3.62
OK + 360	38	3.32
OK + 380	38	3.14
OK + 400	38	2.80

DATOS DE CAMPO					
LINEA	DISTANCIA	RUMBO	VERTICE	ESTE	NORTE
17 - 18	5.720	N66° 42' 21"E	17	652897.831	983555.449
18 - 19	34.230	N66° 37' 24"E	18	652903.085	983571.711
19 - 20	21.120	S71° 25' 20"E	19	652934.505	983371.293
20 - 21	27.520	S82° 34' 54"E	20	652954.525	983364.564
21 - 22	10.940	N70° 41' 40"E	21	652961.814	983361.011
22 - 23	37.470	S87° 40' 53"E	22	652992.139	983304.628
23 - 24	46.400	S83° 28' 38"E	23	653028.579	983303.112
24 - 25	38.350	N69° 56' 37"E	24	653075.678	983357.841
25 - 26	18.480	N57° 01' 58"E	25	653109.824	983370.307
26 - 27	53.050	N75° 12' 22"E	26	653123.650	983379.275
27 - 28	48.890	N55° 22' 40"W	27	653174.942	983392.820
28 - 29	70.080	N48° 18' 34"W	28	653134.709	983420.598
29 - 30	97.100	N47° 28' 39"W	29	653082.377	983487.206
30 - 31	80.470	N55° 37' 41"W	30	653010.813	983532.837
31 - 32	80.470	N70° 43' 23"W	31	652944.394	983578.287
32 - 33	33.560	N75° 05' 34"W	32	652868.436	983604.833
33 - 34	98.060	S16° 02' 20"W	33	652836.005	983613.468
34 - 17	188.340	S28° 30' 14"E	34	652808.903	983519.205

ESTACIÓN HOWARD
GEODÉSICO PLACA
BRONCE
IGNTG
RP-083
2001
ELEV= 6.490m
N 985316.850
E 654529.030

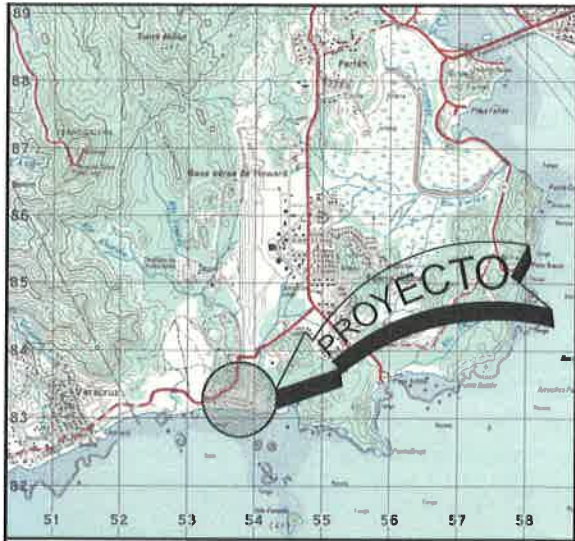


PLANTA GENERAL

ESCALA 1 : 750

DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA, ACUEDUCTO Y PLUVIAL - DISAP

PROYECTO: REALINEAMIENTO DEL CAUCE DE LA QDA. S/N DEL PROYECTO VERACRUZ VILLAGE	DISEÑO: ING. FÉLIX MENA
DETALLE DE LA HOJA: PLANTA DE INUNDACIONES UTILIZANDO EL CAUCE NATURAL	CÁLCULO: ING. FÉLIX MENA
UBICACIÓN: Ubicado en el Sector de Camo Calva, Corregimiento de Veracruz, Distrito de Acapulco, Provincia de Panamá Oeste	DIBUJO: TEC. ING. J.C.J.R.
PROPIETARIO: RENDIO ESPINO C.D. 6-53-1822	REVISADO: ING. FÉLIX MENA
HOJA Nº 1 DE 1	INDICADAS ABRIL - 2022
APROBADO: INGENIERO MUNICIPAL	FECHA:



LOCALIZACION REGIONAL

ESCALA 1 : 50,000

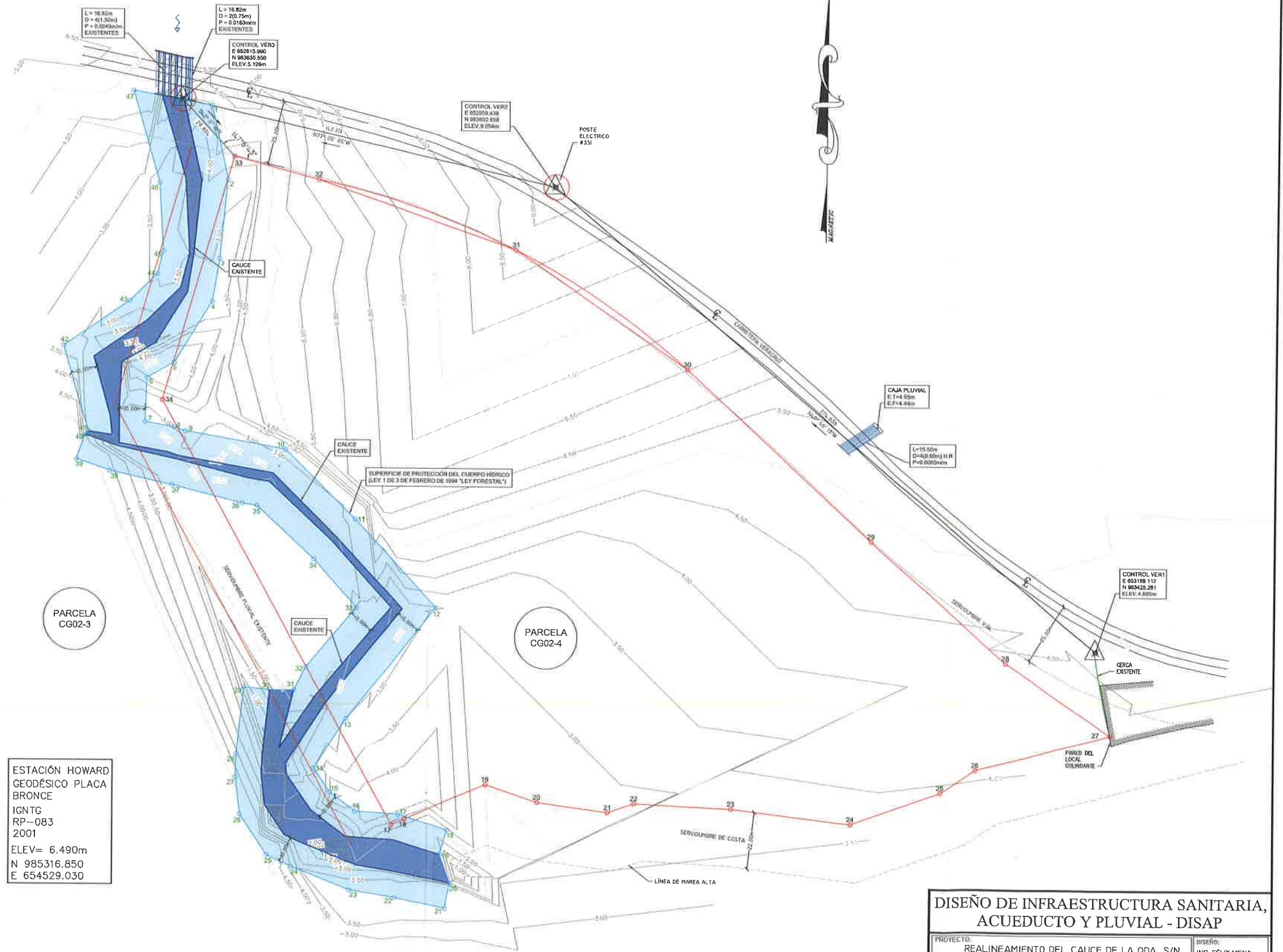
COORDENADAS DE LA SUPERFICIE DE PROTECCIÓN DEL CUERPO HÍDRICO			
VERTICE	ESTE	NORTE	
1	983357.131	983357.131	
2	983357.131	983357.131	
3	983357.131	983357.131	
4	983357.131	983357.131	
5	983357.131	983357.131	
6	983357.131	983357.131	
7	983357.131	983357.131	
8	983357.131	983357.131	
9	983357.131	983357.131	
10	983357.131	983357.131	
11	983357.131	983357.131	
12	983357.131	983357.131	
13	983357.131	983357.131	
14	983357.131	983357.131	
15	983357.131	983357.131	
16	983357.131	983357.131	
17	983357.131	983357.131	
18	983357.131	983357.131	
19	983357.131	983357.131	
20	983357.131	983357.131	
21	983357.131	983357.131	
22	983357.131	983357.131	
23	983357.131	983357.131	
24	983357.131	983357.131	
25	983357.131	983357.131	
26	983357.131	983357.131	
27	983357.131	983357.131	
28	983357.131	983357.131	
29	983357.131	983357.131	
30	983357.131	983357.131	
31	983357.131	983357.131	
32	983357.131	983357.131	
33	983357.131	983357.131	
34	983357.131	983357.131	

DATOS DE CAMPO				
LÍNEA	DISTANCIA	RUMBO	VERTICE	NORTE
17 - 18	5.720	N66° 42' 21"E	17	983355.449
18 - 19	34.230	N66° 37' 24"E	18	983357.711
19 - 20	21.120	S71° 25' 20"E	19	983371.293
20 - 21	27.520	S82° 34' 54"E	20	983364.564
21 - 22	10.940	N70° 41' 40"E	21	983361.011
22 - 23	37.470	S87° 40' 33"E	22	983364.628
23 - 24	46.400	S83° 28' 38"E	23	983363.112
24 - 25	38.350	N69° 56' 37"E	24	983357.841
25 - 26	18.480	N57° 01' 58"E	25	983370.307
26 - 27	53.050	N75° 12' 22"E	26	983376.276
27 - 28	48.890	N55° 22' 40"W	27	983392.820
28 - 29	70.080	N48° 16' 34"W	28	983420.598
29 - 30	97.100	N47° 28' 39"W	29	983467.209
30 - 31	80.470	N55° 37' 41"W	30	983532.837
31 - 32	80.470	N70° 43' 23"W	31	982944.394
32 - 33	33.560	N76° 05' 34"W	32	982868.438
33 - 34	98.080	S16° 02' 28"W	33	982836.005
34 - 17	186.340	S28° 30' 14"E	34	982806.903

ESTACIÓN HOWARD
GEODÉSICO PLACA
BRONCE
IGNTG
RP-083
2001
ELEV= 6.490m
N 985316.850
E 654529.030

PLANTA SUPERFICIE HÍDRICA

ESCALA 1 : 750

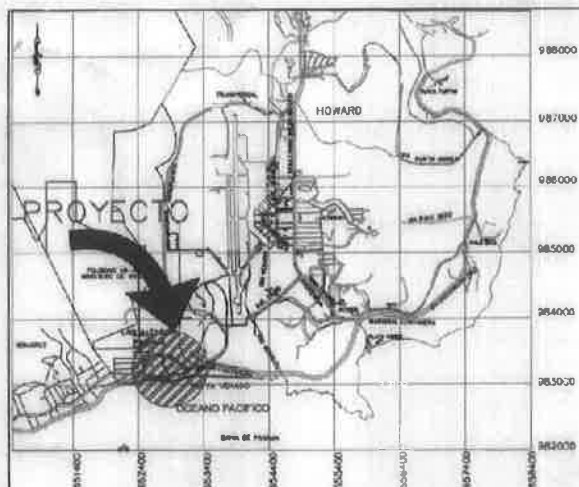


DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA, ACUEDUCTO Y PLUVIAL - DISAP	
PROYECTO: REALINEAMIENTO DEL CAUCE DE LA QDA. S/N DEL PROYECTO VERACRUZ VILLAGE	DISEÑO: ING. FÉLIX MENA
DETALLE DE LA HOJA: SUPERFICIE DE PROTECCIÓN DEL CUERPO HÍDRICO	CÁLCULO: ING. FÉLIX MENA
UBICACIÓN: Ubicación en el Sector de Cerro Gordo, Corregimiento de Veracruz, Distrito de Arriaga, Provincia de Panamá Oeste	DISEÑO: ING. FÉLIX MENA
PROPIETARIO: RENSO ESPINO CEB. A.S. 1882	REVISADO: ING. FÉLIX MENA
HOJA N° 1 DE 1	APROBADO: INGENIERO MUNICIPAL
INDICADAS FECHA: ABRIL - 2022	

359

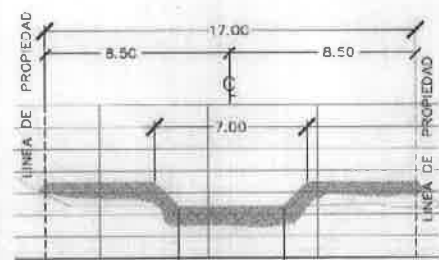
ANEXO N° 3

Plano MEF. Parcelas CG0-4 y CG02-3



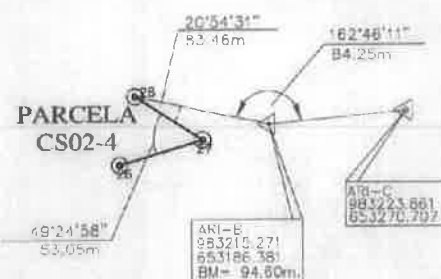
LOCALIZACION REGIONAL

ESCALA: 1:50,000



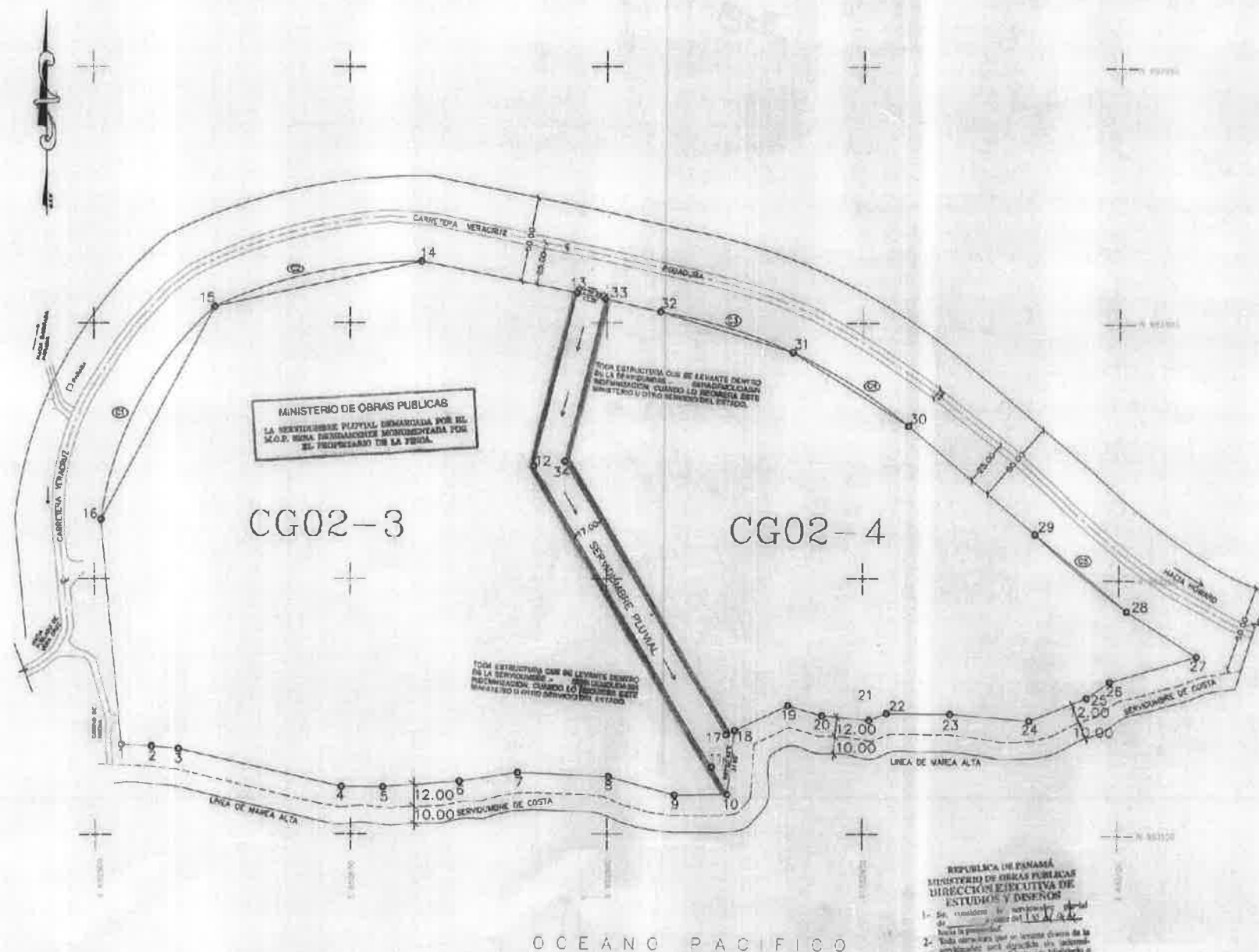
SECCION TIPICA DE CANAL PLUVIAL

ESCALA: 1:150



DETALLE DE AMARRE

ESCALA: 1:2,000



OCEANO PACIFICO

ESCALA GRAFICA

(EN METROS)

1 : 1,500

CUADRO DE CURVAS				
CURVA	L.C.	RADIO	DELTA	AREA EN M2
C1	144.50	200.00	41°22'47"	+ 1224.77
C2	124.66	291.99	25°19'44"	+ 566.92
C3	80.71	306.00	15°06'41"	+ 142.66
C4	80.71	306.00	15°06'41"	+ 142.66
C5	70.14	488.07	8°14'01"	- 58.86

PARCELA CG02-3		
PUNTOS	DISTANCIA	RUMBO
1-2	17.87	S85°59'25"E
2-3	15.89	S84°31'34"E
3-4	98.06	S76°51'43"E
4-5	24.17	S89°30'37"E
5-6	44.67	N85°47'04"E
6-7	34.57	N81°38'20"E
7-8	33.18	S87°24'21"E
8-9	40.90	S74°38'56"E
9-10	35.48	N85°09'04"E
10-11	18.51	N29°15'55"W
11-12	205.29	N30°34'04"W
12-13	104.50	N13°58'39"E
13-14	92.56	N78°31'25"W
14-15	123.65	S77°24'51"W
15-16	141.38	S26°18'19"W
16-1	132.52	S26°55'52"E
AREA PARCIAL 7H45		+ 8,432.35 M2
AREA CIRCULAR		+ 1,791.69 M2
AREA TOTAL 8H45		+ 10,224.04 M2

PARCELA CG02-4		
PUNTOS	DISTANCIA	RUMBO
17-18	5.78	N64°38'31"E
18-19	34.23	N64°33'34"E
19-20	21.12	S73°29'10"E
20-21	27.52	S84°38'44"E
21-22	10.94	N68°37'50"E
22-23	37.17	S89°44'43"E
23-24	46.40	S85°32'20"E
24-25	36.35	N67°52'47"E
25-26	16.48	N54°58'08"E
26-27	53.05	N73°08'32"E
27-28	46.89	N57°26'30"W
28-29	70.38	N50°22'24"W
29-30	57.10	N49°32'29"W
30-31	80.47	N57°41'31"W
31-32	80.47	N72°47'13"W
32-33	33.56	N77°09'24"W
33-34	98.08	S13°58'39"W
34-17	186.34	S30°34'04"E
AREA PARCIAL 5H45		+ 1,428.62 M2
AREA CIRCULAR		+ 226.46 M2
AREA TOTAL 5H45		+ 1,655.08 M2

NOTAS:

1. SOBRE LA SUPERFICIE DEL TERRENO O BAJO EL MISMO EXISTEN O PUEDEN EXISTIR INSTALACIONES DE SERVICIOS PUBLICOS TALES COMO ALICANTILLADOS, ACUEDUCTO, DRENAJE PLUVIAL, ELECTRICIDAD Y TELEFONIA, POR LO QUE SE PERMITIRA EN CASO NECESARIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION, ACCESO A PERSONAS DEBIDAMENTE IDENTIFICADAS, DESIGNADAS POR LAS INSTITUCIONES ENCARGADAS DE LOS SERVICIOS PUBLICOS SEÑALADOS.
2. CUALQUIER MEJORA FUTURA SOBRE EL TERRENO EN MENCIÓN DEBERA SOMETERSE A TODOS LOS PROCESOS DE REVISION DE PLANOS Y CUMPLIR CON LO DISPUESTO POR LAS LEYES Y NORMAS VIGENTES QUE REGULA LA MATERIA.
3. TODOS LOS PUNTOS ESTAN DEBIDAMENTE MONUMENTADOS CON VARILLAS DE ACERO Y CONCRETO.
4. LAS COORDENADAS SON VERDADERAS Y ESTAN BASADAS EN EL SISTEMA U.T.M. UTILIZADO EN EL PAIS. EL DATUM UTILIZADO ES EL NAD 1927.
5. EL NORTE ES DE CUADRICULA.
6. PLANO DE REFERENCIA: 80814-87768 DEL 12 DE JUNIO DE 1999.
7. ESTE PLANO REEMPLAZA AL PLANO 80705-101795 DE 3 DE JUNIO DE 2004.
8. SE ESTABLECE UNA SERVIDUMBRE PLUVIAL DE 17.00 METROS DE ANCHO, CONSIDERADA DE LINEA A LINEA DE PROPIEDAD A TODO LO LARGO DEL CAUSE DEL CANAL PLUVIAL.

DESGLOSE DE AREAS

AREA ACTUAL DE LA FINCA N182954	2,100 H45	+ 0,827.23 M2
AREA A SEGREGAR DEL POLIGONO CG02-3	8 H45	+ 0,244.05 M2
AREA A SEGREGAR DEL POLIGONO CG02-4	5 H45	+ 1,655.08 M2
RESTO LIBRE	2,106 H45	+ 5,786.12 M2

Planos 80105-116496
Reportado 15 H45 + 1899.15
Ago. que afondo la mensura
Enrique Temenas
Dato/medida 105
Antes 3.5
Colado 31.02.2009
Fecha 31.02.2009

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS
UNIDAD ADMINISTRATIVA DE BIENES REVERTIDOS
PLANOS 80105-116496
31 de Marzo de 2009

V.E. *[Firma]*
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
ARQ. KARINIA BROCE Y.
CEDULA: 8224-7041

PLANO: 8071409-017

MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS
UNIDAD ADMINISTRATIVA DE BIENES REVERTIDOS

(Decreto F.E.C.I.V.C. N° 17 DEL 25 DE MAYO DE 2006)
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
SECCION DE AGROMENSURA

REPUBLICA DE PANAMA
PROVINCIA DE: PANAMA
CORRECTORIO DE: VERACRUZ
DISTRITO DE: ARRAJAN
SECTOR: CERRO GALERA

PARCELA CG02-4 Y CG02-3 QUE SE SEGREGAN DE LA FINCA 182954
ASIENTO 1 DOC. 16351 PROPIEDAD DE LA NACION
PARA FORMAR FINCAS APARTE A NOMBRE DE SI MISMAS.

LEVANTADO POR:	SECCION DE AGROMENSURA	ESCALA INDICADA	HOJA
DISEÑADO POR:	ZORRINA GONZALEZ	FECHA:	1
CALCULADO Y REVISADO:	SECCION DE AGROMENSURA	OCT-08	

ENRIQUE M. FEMENIAS S.
Técnico en Ingeniería del Topografía
Lic. No. 53,942-554
[Firma]
Firma
Ley 15 de 1995 de 1995
Firma Técnica de Ingeniería y
Firma de Inge.

356
357

ANEXO Nº 4

PROFESIONALES FORESTAL Y DE LAS CIENCIAS BIOLÓGICAS IDÓNEOS

355
356

PROFESIONALES IDÓNEOS COLABORADORES QUE PARTICIPARON EN EL
DEARROLLO DE LA AMPLIACIÓN N°2, SEGÚN SU ESPECIALIDAD,
CORRESPONDIENTE AL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II, DEL
PROYECTO: "VERACRUZ VILLAGE - NERA CONDO SUITES" A DESARROLLARSE EN
EL CORREGIMIENTO VERACRUZ, DISTRITO DE ARRAIJÁN, PROVINCIA DE PANAMÁ
OESTE, REPUBLICA DE PANAMÁ.


ING. FORESTAL MARCELINO MENDOZA MGTER.
IDONEIDAD DEL CTNA: 2,849-92-M10.
REGISTRO FORESTAL: RPF 005-2015


LIC. HUMBERTO FOSSATTI F.
BIÓLOGO AMBIENTAL RESCATISTA INTERNACIONAL Y
EXPERTO EN MANEJO DE FAUNA SILVESTRE.
IDONEIDAD NÚMERO: 00232

ANCIAS BIOLÓGICAS
Humberto Fossatti F.
Idoneidad N° 232



353
354

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 3 de junio de 2022.

DEIA-DEEIA-AC-0078-0306-2022

Señor

RENZO ESPINO

Representante Legal

BLUEFISH CORPORATION

E. S. D.

 REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
NOTIFICADO POR ESCRITO	
De: <u>DEIA-DEEIA-AC-0078-0306-2022</u>	
Fecha: <u>9/6/2022</u> Hora: <u>8:21 am</u>	
Notificador: <u>Gonzalo Olguin</u>	
Retirado por: <u>Richard Villalobos</u> 07-308	

Señor Espino:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de agosto de 2011, le solicitamos la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”** a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, que consiste en lo siguiente:

1. En seguimiento a la respuesta dada a la pregunta 5, La Dirección de Costas y Mares, mediante nota **DICOMAR- 299- 2022**, señala lo siguiente:
 - a. *La empresa presentó listado de especies de mangle presentes en el lugar, sin embargo, deberán presentar el dato en metros cuadrados, georreferenciados en coordenadas UTM WGS-84 y no pueden afectar la flora apostada al cauce del cuerpo de agua considerando el ancho del cauce del mismo.*
 - b. *Adicionalmente, en base al inventario actualizado presentar un mapa en donde se indique la vegetación señalando las áreas a intervenir y las áreas a conservar.*
 - c. *No debe autorizarse el desvío de los cuerpos de aguas dentro de la finca toda vez que, pueden alterar otros humedales marino-costeros aledaños y por el contrario debe ser reforestados con vegetación del sitio para asegurar el mantenimiento de sus características ecosistémicas.*

Aunado a lo anterior mediante **MEMORANDO DSH-0395-2022**, indica: “según el párrafo de resolución, la Resolución DM-0431 de 16 de agosto de 2021, solo serán consideradas obras en cauce si el objetivo es prevención de riegos ante inundaciones.

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

www.mambiente.gob.pa

Página 1 de 3

REVISADO

352
363

Por esta razón dichas solicitudes deben ser técnicas y socialmente justificadas. En el caso del proyecto "VERACRUZ VILLAGE-NERA SUITES", la quebrada Sin Nombre en su estado actual no presenta riesgo, el riesgo se asocia con el desarrollo del proyecto. Por otro lado, con la desviación del cauce de la quebrada sin nombre, el proyecto ganará alrededor de 3,000m² de terreno (la diferencia entre recorrido natural y la servidumbre fluvial propuesta por el promotor), la cuales utilizarán para la construcción de estacionamientos y edificios. Dicho planteamiento resulta contradictorio, ya que se pretende construir en el área propensa a las inundaciones" por lo que se solicita presentar:

- a. Justificación en cuanto a la Resolución DM-0431 de 16 de agosto de 2021.
 - b. El plano del anteproyecto con la nueva distribución de los edificios, integrando la servidumbre, en concordancia con lo establecido en el Artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 Forestal.
 - c. Superficie y las coordenadas con secuencia lógica, que determinen el área total a desarrollar, donde se excluya la servidumbre de la fuente hídrica.
 - d. Indicar posibles impactos, aportar las medidas de mitigación y plan de acción para evitar afectaciones durante el movimiento de tierra a los cuerpos hídricos.
2. En seguimiento a la pregunta 6, de la primera información aclaratoria se indica que: *"en el Anexo 9 se presenta el plano denominado: Planta Superficie Hídrica-superficie de protección del Cuerpo Hídrico, el cual contiene la información solicitada"*. De igual manera el promotor presenta las coordenadas solicitadas, no obstante, las coordenadas fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental y de acuerdo al mapa generado, remitido mediante MEMORANDO-DIAM-0563-2022, se evidencia que los datos suministrados de protección de cuerpo hídrico se ubican fuera del área de proyecto, por lo que se solicita:
- a. Verificar y presentar coordenadas del alineamiento de los cuerpos hídricos (cuerpo de agua superficial y canal pluvial) y la servidumbre de protección.
3. En seguimiento a la pregunta 1, de la primera información aclaratoria la sección de Ambiental de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá, mediante nota AG-346-2022, indica: *"en el informe de la primera información aclaratoria la empresa da respuesta en el Anexo 1 a la Calidad del Agua, sin embargo, la información presentada no precisa la caracterización de la fauna acuática en la quebrada s/n en los puntos de descarga de la PTAR"* por lo que se solicita:

351
352

- a. Presentar la caracterización de la fauna acuática en la quebrada sin nombre de la cual se hacen mención, por personal idóneo.

Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shapefile y 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 No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,


DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/hr/es
95



Panamá, 08 de junio de 2022.

Ingeniero

DOMILUIS DOMINGUEZ

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente

E. S. D.

350
351

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Domiluis</i>
Fecha:	<i>9/6/2022</i>
Hora:	<i>8:20 am</i>

Respetado Ing. Dominguez

Por este medio, Yo José Manuel Bern Barbero, panameño, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal N° 8-462-86, en mi condición de Apoderado Legal de la sociedad BLUEFISH HILL, CORP., promotor del proyecto "VERA CRUZ VILLAGE- NERA CONDO SUITES" Ubicado en Veracruz, distrito de Arraiján, me **notifico** por escrito de la segunda nota aclaratoria DEIA-DEEIA-AC-0078-0306-2022 al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, correspondiente al proyecto "VERA CRUZ VILLAGE- NERA CONDO SUITES" promovido por BLUEFISH HILL, CORP.

Y a la vez autorizo a Richard H. Villalobos con cédula 6-72-508 para que retire dicha documentación.

Atentamente,

JOSÉ MANUEL BERN BARBERO

Apoderado Legal

Bluefish Hill, Corp.



Yo, **Licdo. CRISTOBAL OLDEMAR ESPINOSA**,
Notario Público **Sexto** del Circuito de Panamá,
Segundo Suplente, con cédula No. 4-723-1525.

CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identidad de la (s) persona (s) que firman (firmaron) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica (s) (Art. 1736 C.C. Art. 835 C.J.). En virtud de identificación que se presentó.

Panamá, *08 JUN 2022*

[Signature]
Testigo

[Signature]
Testigo

Licdo. CRISTOBAL OLDEMAR ESPINOSA
Notario Público **Sexto** del Circuito de Panamá
Segundo Suplente

349
350

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Jose Manuel
Bern Barbero



NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 19-NOV-1973
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 07-MAR-2019 EXPIRA: 07-MAR-2029

8-462-86



[Handwritten signature]



348
349

REPUBLICA DE PANAMA
LIBERTAD

MINISTERIO DE
AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE
IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: Saunders

Fecha: 9/6/2022

Hora: 8:20am

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Richard Heli
Villalobos Alvarado

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 16-NOV-1976
LUGAR DE NACIMIENTO: HERRERA, OCU
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE: O-
EXPIRADA: 10-SEP-2020 EXPIRA: 10-SEP-2035

6-72-508

Richard Heli Villalobos

E/t

347
348

DIRECCIÓN DE ÁREA PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

MEMORANDO
DAPB-0679-2022

Para: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De: JOSE FELIX VICTORIA
Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad

Asunto: Entrega de informe técnico sobre evaluación a primera información aclaratoria de EsIA

Fecha: martes 10 de mayo de 2022

Por este medio, y en respuesta al MEMORANDO DEEIA-0246-2804-2022, remitimos el respectivo informe técnico, a la evaluación de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II titulado: “VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES” promovido por BLUEFISH HILL CORPORATION.

JFV/EN/ajm

Jm gm

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Por:			
Fecha:	17/05/2022		
Hora:	11:02 pm		

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

www.miambiente.gob.pa

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN A SEGUNDA INFORMACIÓN ACLARATORIA

Proyecto: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”**

Ubicación: **Corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján y provincia de Panamá Oeste**

No. de Expediente: **DEIA-II-F-001-2022**

Promotor: **BLUEFISH HILL CORPORATION.**

Luego de la evaluación de la primera información aclaratoria del proyecto **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”**, que comprende un Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, ubicado en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es el **BLUEFISH HILL CORPORATION.**

Remitimos los siguientes comentarios:

- Informamos que el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre debe ser presentado para su evaluación, al Departamento de Biodiversidad de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Ministerio de Ambiente, de acuerdo a lo establecido en el Artículo I de la Resolución AG- 0292- 2008 *"Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre"*. Una vez emitida la Resolución de aprobación del EsIA.
- Antes de iniciar las obras en campo el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre debe estar aprobado por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente.
- Tomar en consideración la recomendación de la Dirección de Costas y Mares del Ministerio de Ambiente en donde señala que.....*“No debe autorizarse el desvío de los cuerpos de agua dentro de la finca toda vez que, pueden alterar otros humedales marino-costeros aledaños y por el contrario, deben ser reforestados con vegetación propia del sitio para asegurar el mantenimiento de sus características ecosistémicas”* a través del informe No. DICOMAR-299-2022
- Es importante tomar en cuenta lo antes mencionado ya que el desvío de los cauces de agua dentro del polígono del proyecto puede afectar la dinámica de los manglares adyacentes al proyecto y del bosque de galería existente en la zona.

- Exigir a los promotores del proyecto la reforestación de las zonas cercanas al proyecto con especies de mangle en tal caso de existir afectación a este ecosistema si el desarrollo del proyecto así lo amerita; pero es importante tomar en consideración lo antes mencionado.

Técnico evaluador:


Adrián Jiménez
Biólogo – Botánico

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Adrián A. Jiménez M.
C.T. Idoneidad N° 709

344
346

Teléfono: 254-3048- Fax: 254-2848,
Ave. De Las América, Edificio 5E, frente al MOP, Planta Alta.

MEMORANDO-SEIA-0109-2022

PARA: **DOMILUIS DOMINGUEZ**
Director de Evaluación De Impacto Ambiental

DE:


MARISOL AYOLA

Directora Regional de MiAmbiente – Panamá Oeste



ASUNTO: Remisión de respuestas a primera aclaratoria de EsIA Categoría II.

FECHA: 11 de mayo del 2022.

En atención al **MEMORANDO-DEEIA-0246-2804-2022**, del proyecto Cat. II titulado **“VERACRUZ VILLAGE - NERA CONDO SUITES”**, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**, a desarrollarse en vía Veracruz, corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, en virtud de lo anterior señalado y después de haberse cumplido con el debido proceso de evaluación de dichas aclaratorias la Dirección Regional de Panamá Oeste, no tiene objeción con relación a las respuestas proporcionadas por el promotor del proyecto desde el punto de vista técnico.

Sin más por el momento, nos suscribimos atentamente.

MA/jp
Copia: Expediente



DEPAF

PARA: M
Di

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

ASUNTO: Envío de la Primera Información Aclaratoria

FECHA: 28 de abril de 2022

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 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 digital de la Primera Información Aclaratoria.

Unidades consultadas: SINAPROC, MINSA, MiCULTURA, IDAAN, MOP, MIVIOT, ALCALDÍA DE PANAMÁ Y ARAP.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): ENERO

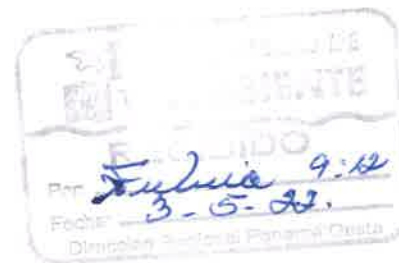
DDE/ACP/hr/es
18/05

MiAMBIENTE
Departamento de Evaluación Panamá Oeste

Recibido por: Betty Rodríguez

Fecha: 5/5/2022

Hora: 1:52 pm



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

www.miambiente.gob.pa

342

343

341
342

es

2276-SDGSA-UAS
6 de mayo de 2022

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

P/C: 
ING. JOHNNIE HURST
Subdirector General de Salud Ambiental

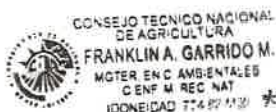
Ingeniera Castillero:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0067- 2804-22**, le remitimos el Informe de Estudio de Impacto Ambiental Categoría **II-F-001-22 "VERACRUZ VILLAGE – NERA CONDO SUTTES"**, a desarrollarse en Cerro Galera el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján provincia, de Panamá Oeste, promotor de la empresa **BLUEFISH HILL CORPORATION**.

Atentamente,


ING. FRANKLIN GARRIDO

Jefe de la Unidad Ambiental Sectorial - Encargado



c.c: Dr. Kevin Cedeño, Director Regional de Pma. Oeste
Inspector de Saneamiento

JH/FG //SM

 REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: 	
Fecha: 12/5/2022	
Hora: 5:16 pm	

**MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL**

**Informe de Evaluación de Impacto Ambiental
Categoría DEIA-II-F-001-2022**

Proyecto: “VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”

Fecha: enero, 2022

Ubicado en: Corregimiento de Veracruz, Distrito de Arraiján, Provincia de Oeste

Promotor: BLUEFISH HILL, CORPORATION.

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 N° 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 “Veracruz Village – Nera Condo Suites” es un Complejo Turístico de Unidades Inmobiliarias Turísticas de corta estancia, que serán administradas y operadas por una empresa experta en operaciones turísticas que formarán parte de las ofertas turísticas en la provincia de Panamá Oeste. proyecto “VERACRUZ VILLAGE – NERA CONDO SUITES”, se desarrollará en el sector de Cerro Galera, corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, república de Panamá. Para tal fin se utilizará un lote de terreno, Código de Ubicación 8005, Folio Real N° 458685 (F); cuya superficie total de 5 has. + 1,655 m².

El Proyecto consiste en la construcción de siete (7) edificios o torres descritas como A, B y C. Los edificios Tipo “A” están constituido por dos (2) torres de cinco niveles cada una. En cada nivel habrá seis (6) unidades habitacionales por nivel; la edificación Tipo B también consiste en dos (2) torres de diez (10) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por cada nivel; y los de Tipo C consiste en tres (3) torres de doce (12) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por nivel. En total el proyecto contará con 396 unidades habitacionales que serán operadas bajo la modalidad turística de aparta hotel. Cada habitación contará con sala, comedor, cocina, dos habitaciones, baños, lavandería y balcón. Cada una de las torres contará con dos escaleras y dos elevadores.

Contará con un total de 327 estacionamientos, de los cuales 170 estarán libres. y 157 unidades son requeridas por la empresa para el siguiente uso: 82 estacionamientos son

para las unidades de Apartahotel, incluye 5 estacionamientos serán exclusivos para discapacitados. El desarrollo del Proyecto contempla la construcción de su propia Planta de Tratamiento de Aguas Residuales. Dicha Planta será biológica, con mantenimiento y operación permanente por una empresa especializada en este tipo de tecnología. Esta edificación cumplirá con los requisitos de seguridad necesarios para prevenir incidentes/accidentes durante sus operaciones.

El IDAAN indica que actualmente, se encuentran una Línea de 8" de PVC y una Línea de 12" de PVC que abastecen el casco viejo de Veracruz las cuales no cuentan con caudal para el requerimiento de nuevos proyectos. Según fuentes oficiales gubernamentales señalan que en septiembre del año 2023 funcionara la nueva potabilizadora José Rodríguez, ubicada en el sector de Howard, cercano al proyecto Veracruz Village Nera Condo Suite. Esta moderna planta potabilizadora tendrá una producción de 40 millones de galones diarios y beneficiará a más de 190 mil habitantes, incluyendo al corregimiento de Veracruz, con una inversión de 211.8 millones de dólares.

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 específicas 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.

Decreto Ejecutivo N.º 1 de 15 de enero de 2004, por el cual se determinan los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales.

Ley 35 del 22 de septiembre de 1966 por la cual se reglamenta el uso de las aguas en la República de Panamá.

De acuerdo con el sistema de tratamiento de aguas residuales, debe cumplir con los Reglamentos Técnicos DGNTI-COPANIT- 35-2019 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 que le brinde seguridad en el consumo de agua a los clientes y visitantes.

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 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.

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.

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.

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 las normas sanitarias del MINSA, **NO HAY OBJECCIÓN AL EIA VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES.**


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.

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. Franklin A. Garrido
Técnico de la Unidad Sectorial Ambiental
Ministerio de Salud

 **CONSEJO TÉCNICO NACIONAL**
DE AGRICULTURA
FRANKLIN A. GARRIDO M.
MGTER. EN C. AMBIENTALES
C. ENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 774-82-MDS ★

Despacho de la Administración General

Panamá, 11 de mayo de 2022
AG-346-2022

Licenciada

ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada Licenciada:

En respuesta a la **Nota DEIA-DEEIA-UAS-0070-0505-2022**, recibida en este despacho el 6 de mayo de 2022, en relación a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II **“VERACRUZ VILLAGE – NERA CONDO SUITES”**, ubicado en el corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, promovido por la empresa **BLUEFISH HILL CORPORATION**, se remite el informe en respuestas al informe aclaratorio el cual fue elaborado por personal técnico de la Unidad Ambiental Sectorial.

Sin otro particular, nos suscribimos

Atentamente,


FLOR TORRIJOS
Administradora General

CC/r 
c.c. Expediente
Archivos



 REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: 	
Fecha: 12/5/22	
Hora: 2:24pm	

336
337

UNIDAD AMBIENTAL
PRIMERA INFORMACION ACLARATORIA AL EsIA
“VERACRUZ VILLAGE – NERA CONDO SUITES”,
CATEGORÍA II

Ubicación: Corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

Nº nota de MiAmbiente: DEIA-DEEIA-UAS-0067-2804-2022

Promotor: BLUEFISH HILL CORPORATION.

No. de Expediente: DEIA-II-F-001-2022

Fecha de Revisión: 6 de mayo de 2022

Evaluator: Rozío Ramírez - ARAP


Observación a información aclaratoria

En el informe de la primera información aclaratoria la empresa da respuesta en el Anexo 1 a la Calidad del Agua, sin embargo la información presentada no precisa la caracterización de la fauna acuática en la quebrada s/n en los puntos de descarga de la PTAR.

- Se solicita presentar la caracterización de la fauna acuática en la quebrada s/n de la cual se hace mención, por un técnico idóneo.

Es importante que el promotor del proyecto cumpla con las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos que se puedan ocasionar durante y después del desarrollo del proyecto.

Firmas

<p style="text-align: center;">Elaborado Por:</p>  <p style="text-align: center;">Rozío Ramírez Bióloga, Id. CTCB-0947-19 Unidad Ambiental</p>	<p style="text-align: center;">Revisado por:</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Rozío Ramírez Jefa Unidad Ambiental Sectorial ARAP</p>
---	--



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6047

MEMORANDO – DIAM – 0563 – 2022

PARA: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Diana A. Laguna C.

DE: LIC. DIANA A. LAGUNA C.
Directora

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: Panamá, 10 de Mayo de 2022

<p>REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL</p>	<p>MINISTERIO DE AMBIENTE</p>
<p>DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</p>	
<p>RECIBIDO</p>	
Por:	<i>C. Laguna</i>
Fecha:	<i>11 de mayo de 2022</i>
Hora:	<i>9:06 am</i>

En atención al memorando DEEIA-0246-2804-2022, en seguimiento del DEEIA-0019-1201-2022 se solicita anexar conjunto de nuevas coordenadas a la cartografía del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II, titulado "VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES", cuyo promotor es BLUEFISH HILL CORPORACIÓN le informamos que con los datos proporcionados se determino lo siguiente.

Variabíes	Descripción
Puntos	Monitoreo de Aire y Ruido Monitoreo de Calidad de Agua
Polígonos	Polígono del Proyecto superficie 5 ha + 1428.98 m ² Protección del cuerpo Hídrico, superficie 3393.67 m ² Torre A-1, superficie 1258.89 m ² , Torre A-2, superficie 1258.87 m ² Torre B-1 superficie 1258.88 m ² , Torre B-2, superficie 1258.88 m ² Torre C-1, superficie 1258.89 m ² , Torre C-2, superficie 1258.86 m ² , Torre C-3, superficie 1285.18 m ²
Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012	Área Poblada Bosque latifoliado mixto maduro Vegetación Herbácea
Ley 21	Centro Vecinal, Empleo Industrial y Oficinas Viviendas- baja densidad
División Política Administrativa	Provincia: Panamá Oeste Distrito: Arraiján. Corregimiento: Veracruz.
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipo: III
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Fuera del SINAP

Atentamente,

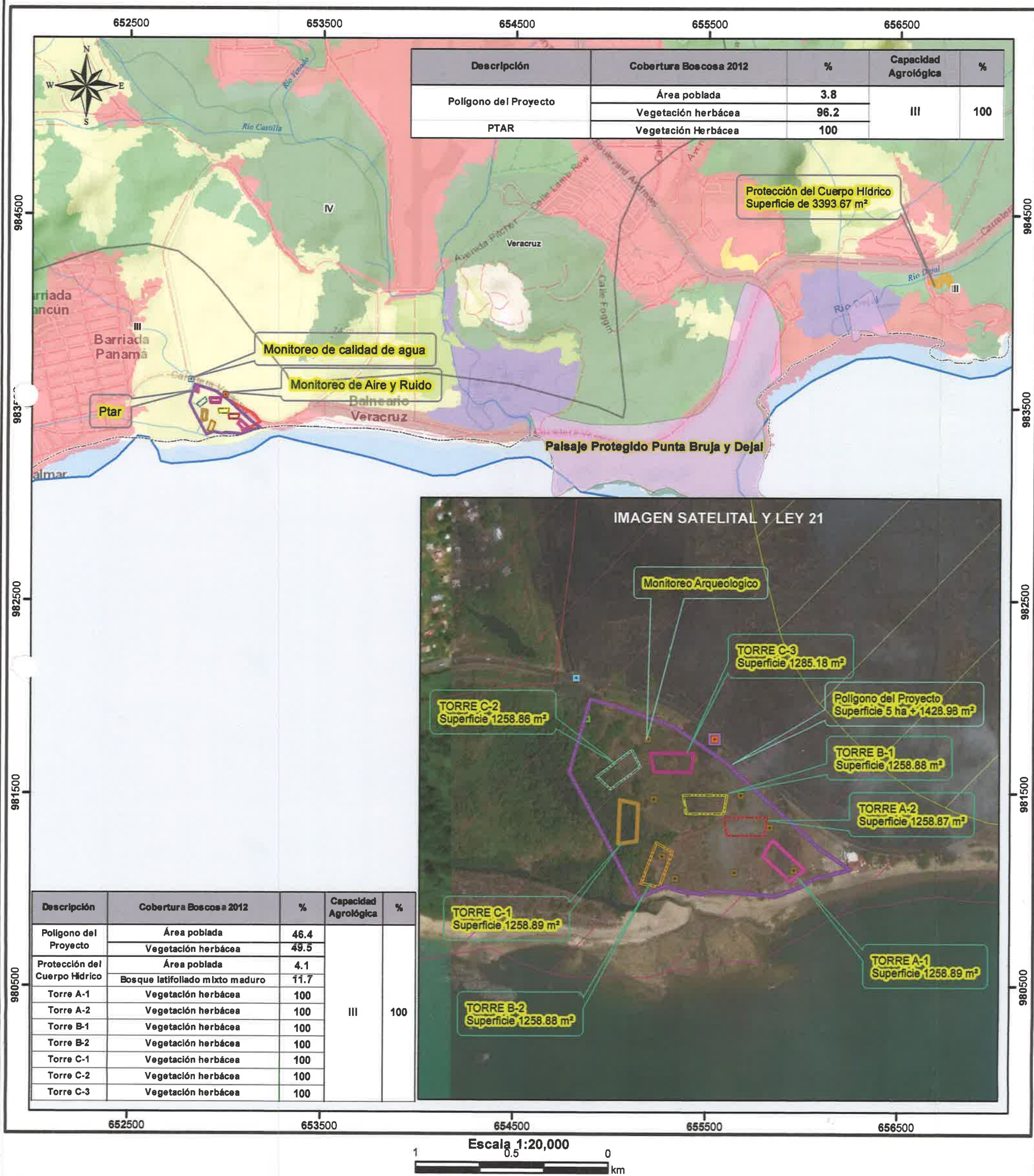
Adj.: Mapa

DL/aodgc/jm/ma

CC: Departamento de Geomática

PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, DISTRITO DE ARRAIJÁN,
CORREGIMIENTO VERACRUZ.
VERIFICACIÓN DE COORDENADAS DEL PROYECTO
" VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITE"

334
335



Localización Nacional

LEYENDA

○ Lugares Poblados 2010

■ Monitoreo de Aire y

■ Monitoreo de Calidad de Agua

Red vial

Ríos y quebradas

DEEIA-0019-1201-2022-...

PTAR

Polígono del Proyecto

Límites de corregimientos

DEEIA-0246-2804-2022-POLI

Polígono del Proyecto

Protección del Cuerpo Hídrico

TORRE A-1

TORRE A-2

TORRE B-1

TORRE B-2

TORRE C-1

TORRE C-2

TORRE C-3

Cobertura y Uso de la Tierra 2012

Bosque latifoliado mixto secundario

Infraestructura

Pasto

Rastrojo y vegetación arbustiva

Superficie de agua

Área poblada

Ley 21

Categoría

Centro vecinal

Empleo - industrial y oficinas

Vivienda - baja densidad

Capacidad Agrológica

Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación especial o ambas cosas.

Sistema de Referencia Espacial:

Sistema Geodésico Mundial de 1984

Proyección Universal Transversal de Mercator

Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente

Dirección de Información Ambiental

Departamento de Geomática

Fuentes:

- Instituto Nacional de Estadística y Censo

- Ministerio de Ambiente

- Imagen ESRI

- Memorando DEEIA-0019-1201-2022

- DEEIA-0246-2804-2022

Nota:

1. El proyecto se encuentra fuera de los límites del SINAP.

2. Los polígonos se encuentran en la cuenca 142, ríos entre Caimito y el Juan Díaz.

3. Los datos se verificaron en base a las coordenadas suministradas.

4. Los datos suministrados de Protección de cuerpo hídrico se ubican fuera del área de Proyecto revisar.

MEMORANDO
No. DSH - 0395-2022

ES.

Para: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De: 
VICTORIA HURTADO
Directora de Seguridad Hídrica, Encargada



Asunto: Envío del Informe de Evaluación de la respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA del proyecto "VERACRUZ VILLAGE - NERA SUITES"

Fecha: 06 de mayo de 2022

En respuesta a su **MEMORANDO DEEIA-0246-2804-2022**, referente a la primera información aclaratoria del EsIA del proyecto, Categoría II, titulado "VERACRUZ VILLAGE - NERA SUITES" a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, Distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es BLUEFISH HILL CORPORATION,

La Dirección de Seguridad Hídrica remite **Informe Técnico N° DSH-035-2022** con comentarios y recomendaciones a considerar referente a los recursos hídricos descritos en el EsIA.

Atentamente,


VH/EH/NK

	MINISTERIO DE AMBIENTE
REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	
Fecha:	9/5/22
Hora:	3:23 pm

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855, ext. 6868

www.miambiente.gob.pa

Informe Técnico No. DSH-035-2022

Evaluación de la respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA del proyecto:
VERACRUZ VILLAGE - NERA SUITES

Fecha del Informe: 06 de mayo de 2022

OBJETIVO

Evaluar la respuesta del promotor a la primera información aclaratoria del EIA del proyecto "VERACRUZ VILLAGE - NERA SUITES" referente a las ampliaciones solicitadas dentro de la competencia de la Dirección de Seguridad Hídrica.

AMPLIACIÓN SOLICITADA en la Nota DEIA-DEEIA-AC-032-1002-2022, punto 6.

6. En el punto 6.6., Hidrología, página 97 del EsIA indica: "La quebrada Sin Nombre, es la corriente hídrica que se encuentra en el área limítrofe del proyecto en dirección Noroeste a Suroeste, con una longitud de 367.93 dentro del proyecto hasta su desembocadura directa al Mar Pacífico". Sin embargo, mediante Informe Técnico de inspección N° 007 del 01 de febrero del presente año realizado por personal técnico de DEIA, se observa dentro del proyecto un canal pluvial y la quebrada sin nombre con característica de un estero. Por lo que se solicita:

- Presentar plano del polígono del proyecto donde se visualice de manera clara las fuentes hídricas con su respectivo ancho (cuerpo de agua superficial) con su correspondiente servidumbre de protección, en concordancia con lo establecido en el Artículo 23 de Ley 1 de 3 de febrero de 1994.

RESPUESTA DEL PROMOTOR

En el Anexo N°9 se presenta el plano denominado: Planta Superficie Hídrica -Superficie de Protección del Cuerpo Hídrica, donde se detalla con sus coordenadas correspondientes y delimitación sobre el mismo el curso de la quebrada sin nombre y la delimitación de la servidumbre según la Ley Forestal sin embargo, los estudios hidrológicos hidráulicos y modelo de simulación hidrológica indican que el proyecto cumple con parágrafo de la Resolución DM - 0431 de 16 de agosto de 2021, por lo que una vez aprobado el presente EsIA el Promotor iniciará los trámites técnicos y administrativos correspondientes en la Dirección y Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Oeste para solicitar el permiso de obra en cauce.

COMENTARIOS DE DSH

Según el parágrafo de resolución la Resolución DM - 0431 de 16 de agosto de 2021, solo serán consideradas obras en cauce si el objetivo es prevención de riesgos antes de inundaciones. Por esta razón dichas solicitudes deben ser técnica y socialmente justificadas. En el caso del proyecto "VERACRUZ VILLAGE - NERA SUITES", la quebrada Sin Nombre en su estado actual no presenta riesgo, el riesgo se asocia con el desarrollo del proyecto.

Por otro lado, con la desviación del cauce de la quebrada Sin Nombre, el proyecto ganará alrededor de 3,000 m² de terreno (la diferencia entre recorrido natural y la servidumbre fluvial propuesta por el promotor), las cuales utilizarán para la construcción de estacionamientos y edificios. Dicho planteamiento resulta contradictorio, ya que se pretende construir en el área propensa a las inundaciones.

Tomando en cuenta la vegetación de la franja protectora y la posición de la quebrada con respecto al mar, el promotor del proyecto debe conservar, a medida de lo posible, el cauce natural de la quebrada y la vegetación de la franja protectora tal como indica el artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994.

CONCLUSIONES

Luego del análisis de la respuesta, se concluye que el promotor del proyecto "VERACRUZ VILLAGE - NERA SUITES", debe conservar, a medida de lo posible, el cauce natural y la vegetación de la franja protectora de la quebrada Sin Nombre. Según el parágrafo de la Resolución DM-0431 de 16 de agosto de 2021, la obra en cauce planteada por el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental, además de justificación técnica, debe ser justificada **socialmente**.

Elaborado por:

N. Kalinina

Nina Kalinina

Técnica del Dep. de Recursos Hídricos



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
MAGISTRAL EN EXTENSION RURAL
IDONEIDAD: S.538-07-M07

Visto Bueno:

Emet Herrera

Emet Herrera

Jefa del Dep. de Recursos Hídricos, Encargada



**VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACION TERRITORIAL**

J.F.
Panamá, 6 de mayo de 2022

N° 14.1204-066-2022

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




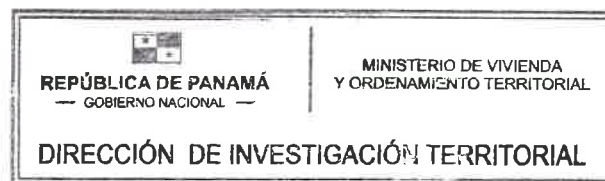
Ingeniera Castillero:

Damos respuesta a las notas DEIA-DEEIA-UAS – 0067 - 2021, adjuntando respuestas a las Informaciones Complementarias de los Estudios de Impacto Ambiental de los proyectos:

1. “VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”, Expediente DEIA-II-F-001-2022.

Atentamente,


Arq. LOURDES DE LORE
Dirección de Investigación Territorial
Adj. Lo Indicado.
LdL/



330
331

**MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCION DE INVESTIGACION TERRITORIAL
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE**

Comentario a Primera Información Aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Cat. II del proyecto "VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES". Categoría II. Expediente: DEIA-II-F-001-2021. A desarrollarse en Cero Galera, corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

Las respuestas a esta Primera Información Aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental, no incluyen observaciones solicitadas por nuestra Unidad Ambiental, por lo tanto, no se tienen comentarios a las mismas.

Ing. Agr. M. Sc. Carmen C. Vargas.
Unidad Ambiental Sectorial.
05 de mayo de 2022

V°B° Arq. Lourdes de Loré
Directora de Investigación Territorial



329
330

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 28 de abril de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0067-2804-2022

Arquitecta
LOURDES DE LORÉ
Unidad Ambiental
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)
E.S.D.

MINISTERIO DE VIVIENDA Y
ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

No. De Control 64-E
Fecha 28/4/2022
Ratificado por Johannis Aguirre

Respetada Arquitecta De Loré:

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 respuesta a la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”** a desarrollarse en Cerro Galera, corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, promovido por la empresa **BLUEFISH HILL CORPORATION**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 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.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022
Fecha de Tramitación (MES): ENERO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


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

DDE/ACP/es/hr
es hr



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

www.miambiente.gob.pa

64

DIRECCION FORESTAL
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

Memorando
DIFOR -284-2022

ES

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

De: Vaneska Bethancourt
Director Forestal-Encargada



Asunto: Comentarios técnicos sobre EsIA "Veracruz Village-Nera Condo Suites."

Fecha: 06 de Mayo de 2022

En atención a memorando-DEEIA-0246-2804-2022, le remitimos comentarios técnicos sobre estudio de Impacto Ambiental Categoría II "VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES", a desarrollarse en el Corregimiento de Veracruz, Distrito de Arraijan, Provincia de Panamá, cuyo Promotor es BLUEFISH HILL CORPORATION.

Atentamente,

adj. Comentarios técnicos

VB/JJ/nd

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	
Fecha:	6/5/22
Hora:	6/5/22 2:25pm

DIRECCION FORESTAL
Departamento de Patrimonio Forestal
COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	06 DE MAYO DE 2022
NOMBRE DEL PROYECTO:	VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES
PROMOTOR:	BLUEFISH HILL CORPORATION
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE VERACRUZ, EN EL DISTRITO DE ARRAIJAN, PROVINCIA DE PANAMA OESTE.

De acuerdo al EsIA enviado para su revisión del tema biológico (forestal), por parte de la Dirección de Evaluación Ambiental, el objetivo principal del proyecto consiste en un Complejo Turístico de Unidades Inmobiliarias Turísticas de corta estancia, las cuales serán administradas y operadas por una empresa experta en operaciones turísticas, y consiste en la construcción de Siete (7) edificios o torres descritas como A, B y C. ♣ Tipo "A": Constituido por dos (2) torres de cinco niveles cada una. En cada nivel habrá seis (6) unidades habitacionales por nivel (Total 60 unidades) ♣ Tipo B: Consiste en dos (2) torres de diez (10) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por cada nivel. (Total 120 unidades) ♣ Tipo C: Consiste en tres (3) torres de doce (12) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por nivel (Total 216 unidades) En total el proyecto contará con 396 unidades habitacionales que serán operadas bajo la modalidad turística de aparta hotel. Cada habitación contará con sala, comedor, cocina, dos habitaciones, baños, lavandería y balcón. Cada una de las torres contará con dos escaleras y dos elevadores.

El proyecto además contara con restaurante, cocina, áreas sociales, locales comerciales, área de administración, garita de seguridad, área de piscinas para niños y adultos, áreas verdes, áreas para gazebos y otras áreas comunes como Beach Club, Pool Bar, Salón Multiusos, Wellness Center con gimnasio y SPA, Coffee Bar, Day Care y BBQ. En total se construirán 327 estacionamientos, de los cuales 170 estarán libres. y 157 unidades son requeridas por la empresa para el siguiente uso: ♣ 82 estacionamientos son para las unidades de Aparta hotel, incluyendo los dos de uso para a Administración; ♣ 20 estacionamientos estarán destinados para uso del restaurante (incluye dos para carga y descarga de mercancías); ♣ 42 estacionamientos son para los locales comerciales, incluyendo uno para carga y descarga; ♣ 8 unidades son para uso de visitantes ♣ 5 estacionamientos serán exclusivos para discapacitados.

El desarrollo del proyecto contemplará la construcción de su propia Planta de Tratamiento de Aguas Residuales. Dicha Planta de Tratamiento será biológica, con mantenimiento y operación permanente por una empresa especializada en este tipo de tecnología. También contará con áreas para disposición de residuos sólidos y un tanque para la reserva de agua potable de 25,000 m³ de capacidad. En general el Proyecto contará con un área de construcción de 51,703.02 mts² La empresa promotora conjuntamente con la contratista tiene la responsabilidad de mantener buena vialidad dentro del área del proyecto.

Este proyecto tiene como objetivo principal la construcción de siete (7) edificios o torres descritas como A, B y C. con un total de 396 unidades habitacionales.

La construcción en el país es una de las actividades comerciales de mayor desarrollo y sostenibilidad que entre otras cosas, genera una alta demanda de mano de obra y de insumos propios para la ejecución de cada obra. Lo que se traduce en empleo y transacciones económicas que benefician a trabajadores, comerciantes y empresarios.

DETALLES DEL AMBIENTE BIOLÓGICO (FLORA)

El estudio define la identificación de los siguientes tipos de vegetación dentro de las áreas de influencia directa e indirecta del proyecto:

El área de impacto directo del proyecto está formada por un polígono de 5 has. + 1,655 m², 8dc2, Según los datos tomados en campo el polígono está representado por una cobertura vegetal tipo Bosque Secundario joven y Gramíneas con árboles nativos distribuidos de manera dispersa.

Como resultado del inventario forestal pie a pie realizado a los árboles con DAP ≥ 15 cm, se determinó que en el polígono objeto de este estudio existen 143 árboles distribuidos en 21 especies distintas de plantas, siendo la especie Guácimo (*Guazuma ulmifolia*) con 40 árboles la especie más frecuente, seguido está el Jobo (*Spondias mombin*) con 24 árboles, en tercer lugar, está el Guachapalí (*Samanea saman*) con 13 Árboles y el último más frecuente es la Albizia (*Albizia niopoides*) con 12 árboles.

La cobertura vegetal es un recurso natural de importancia para el ambiente y la economía de la región y el país, razón por la cual es necesario conocerla, cuantificarla y aplicarle su debida valoración.

Los detalles de dimensión de espacio que ocupan estas formaciones vegetales son la siguiente:

Vegetación de bosque secundario joven: Son vegetaciones leñosas de carácter sucesional, que tratan de restablecer el bosque original, se caracteriza en el interior del área por poca cantidad de árboles jóvenes con una abundancia de especies de rápido crecimiento en suelos pobres y tolerantes al sol, las identificadas fueron: Guácimo colorado, cauchillo, y el jobo.

Ocupa un total de 0.2243 has. del total de la superficie del proyecto.

Vegetación conformada por Gramíneas con árboles dispersos: cubre casi la totalidad de extensión dentro del polígono, huella del proyecto, ocupadas por especies de gramíneas y árboles dispersos.

Ocupa un total de 4.9412 has. del total de la superficie del proyecto.

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

La Constitución Política Nacional en su artículo 119 establece que el Estado y todos los habitantes del territorio nacional tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio ecológico y evite la destrucción de los ecosistemas.

La Constitución Política de la República de Panamá igualmente establece que el Estado reglamentará, fiscalizará y aplicará oportunamente las medidas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de los bosques, tierras y aguas, se lleven a cabo racionalmente, de manera que se evite su depredación y se asegure su preservación, renovación y permanencia.

El Ministerio de Ambiente como 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 del Ambiente debe emitir por su responsabilidad y competencia, opinión al respecto del presente Estudio.

325
326

La Ley 1 de 3 de febrero de 1994, tiene entre su finalidad la protección, conservación, mejoramiento, acrecentamiento, educación, investigación, manejo y aprovechamiento racional de los recursos forestales de la República.


Que la misma Ley, declara de interés nacional y sometido al régimen de la misma, todos los recursos forestales existentes en el territorio nacional. Para tal efecto, constituyen entre los objetivos fundamentales del Estado, acciones orientadas a armonizar los planes y proyectos nacionales de producción y desarrollo, con la utilización y conservación de los recursos forestales.

Dados estos compromisos de protección y conservación de recursos que deben implementarse en armonía con los planes y proyectos de desarrollo propuestos y tomando en cuenta que la propuesta presentada contempla dejar o mantener bajo régimen de protección y conservación, el área de recursos boscosos existente en el polígono del proyecto propuesto para desarrollar; indicando con ello, que la cobertura de vegetación(bosque) no sería eliminada en el desarrollo y ejecución de la obra, exceptuando los arboles dispersos marcados que si serán eliminados, la Dirección Forestal considera viable continuar el trámite del presente estudio de impacto ambiental como ha sido presentado.

Para ello, el promotor deberá mantener los criterios técnicos establecidos en el actual plan de ejecución del proyecto. Con base en este criterio, la dirección regional correspondiente deberá verificar mediante acto de inspección técnica de campo el fiel cumplimiento de las medidas de protección y conservación por parte del promotor de la obra.

CONCLUSION

Con vista a lo actuado, consideramos viable lo planteado en el presente estudio en relación al tema forestal.


Revisado Por:
Noé Durango V.
Idoneidad N° 4,634.02
ND/

CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
NOE DURANGO VELASQUEZ
MAESTRIA EN C. AMBIENTALES
CIENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 4,634-02-M14*



DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

Panamá, 04 de mayo de 2022
DICOMAR-299-2022

Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
En Su Despacho

Respetado Ingeniero Domínguez:

En atención a la nota MEMORANDO – DEEIA-0246-2804-2022, le remitimos Informe Técnico DICOMAR 037-2022 elaborado por nuestro equipo técnico, relacionado a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado **“VERACRUZ VILLAHE-NERA CONDO SUITES”**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste.

N° de Expediente: DEIA-II-F-001-2022.

Atentamente,


JOSÉ JULIO CASAS M., M. SC.
Director de Costas y Mares

JJCM/alr

Adj. Informe técnico DICOMAR N°037-2022.



INFORME TÉCNICO DICOMAR 037 - 2022
Estudio de Impacto Ambiental Categoría II
“Veracruz Village-Nera Condo Suites”

Ubicación	Corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste
N° de Expediente	DEIA –II - F- 001 - 2022
Promotor:	Bluefish Hill Corporación
Técnico(s)	Ana Lorena Rodríguez, técnica del Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares
Fecha de elaboración	03 de mayo de 2022

Objetivo

Realizar análisis, para emitir comentarios sobre Estudio de Impacto Ambiental en lo relativo a los impactos del desarrollo del proyecto en los temas costeros y marinos.

Metodología

- Evaluar la información del proyecto en base a las preguntas de la primera aclaratoria.
- Elaborar un informe de evaluación con observaciones y comentarios técnicos fundamentado en el proyecto propuesto.

Aspectos Generales del Proyecto

El Estudio de Impacto Ambiental-EsIA- Categoría II, llamado “VERACRUZ VILLAGE – NERA CONDO SUITES”, se propone desarrollar en el sector de Cerro Galera, corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste. Para tal fin se utilizará un lote de terreno cuyo registro es: (Inmueble) Arraiján, código de Ubicación 8005, folio Real N° 458685 (F); cuya superficie total de 5 has. + 1,655 m², 8dc2. Dicho proyecto tiene como promotor a la empresa Bluefish Hill Corporation.

Según el EsIA II indica que el Proyecto “Veracruz Village – Nera Condo Suites” es un complejo turístico de unidades inmobiliarias turísticas de corta estancia, que serán administradas y operadas por una empresa experta en operaciones turísticas que formarán parte de las ofertas turísticas en la provincia de Panamá Oeste.

El Proyecto “Veracruz Village – Nera Condo Suites” consiste en la construcción de siete (7) edificios o torres descritas como A, B y C:

- **Tipo A:** Constituido por dos (2) torres de cinco niveles cada una. En cada nivel habrá seis (6) unidades habitacionales por nivel (Total 60 unidades)
- **Tipo B:** Consiste en dos (2) torres de diez (10) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por cada nivel. (Total 120 unidades)
- **Tipo C:** Consiste en tres (3) torres de doce (12) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por nivel (Total 216 unidades)

En total el proyecto contará con 396 unidades habitacionales que serán operadas bajo la modalidad turística de aparta hotel. Cada habitación contará con sala, comedor, cocina, dos habitaciones, baños, lavandería y balcón. Cada una de las torres contará con dos escaleras y dos elevadores. En general el proyecto tendrá un área de construcción de 51,703.02 m².

El desarrollo del Proyecto “Veracruz Village – Nera Condo Suites” contemplará la construcción de su propia Planta de Tratamiento de Aguas Residuales. Dicha Planta de Tratamiento será biológica, con mantenimiento y operación permanente

por una empresa especializada en este tipo de tecnología. También contará con áreas para disposición de residuos sólidos y tanque para la reserva de agua potable.

Aspectos Técnicos y Consideraciones

Durante la primera reunión aclaratoria la empresa presenta información sobre las interrogantes realizadas en el informe técnico sobre el Estudio de Impacto Ambiental.

Pregunta No. 1

Presentar inventario de vegetación (presentar el dato en metros cuadrados, georreferenciado en coordenadas UTM WGS), contemplado todos los componentes que lo conforman, considerando que la vegetación adyacente de los cuerpos de aguas no puede ser afectada considerando los 10 metros mínimo.

Respuesta No. 1 de la empresa

La empresa presentó un lista de las especies inventariadas en campo entre las que se encuentran: *Laguncularia racemosa*, *avicennia germinans*, *Pelliciera rhizophorae*, *Rhizophora mangle* de los cuales se presentó el DAP y el volumen de cada uno.

Adicionalmente indican que el "inventario total de las especies de mangle es de 50 árboles que rinden un volumen de 26.24 m³ de madera.

Se identificaron cuatro especies de árboles típicos de los manglares que son mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) de esta especie se inventarió 39 árboles, que rinden un volumen de 21.87 m³; mangle negro (*Avicennia germinans*), de esta especie se inventarió 8 árboles que rinden un volumen de 4.26 m³; mangle piñuelo (*Pelliciera rhizophorae*) de esta especie se encontró un (1) árbol de pequeñas dimensiones dasométricas; mangle rojo (*Rhizophora mangle*) de esta especie se encontró 2 árboles de pequeñas dimensiones dasométricas".

Observación de DICOMAR a Respuesta No. 1

Según la información suministrada se observa que para el inventario en el manglar se consideró el diámetro de 10 centímetros como mínimos.

La metodología utilizada para el inventario forestal presentada consiste en la medición del diámetro a la altura del pecho menores a 10 centímetros, sin embargo esta metodología no se aplica en el inventario de manglar ya que esta consiste en la medición total del área del sitio, independientemente del tamaño y diámetro de los especímenes, dado que estas especies logran su reproducción y su función ecológica muchas veces sin alcanzar el DAP de 10 cm, por lo cual esta metodología no se debe aplicar y toda vez que la normativa indica especificar la superficie a impactar no la cantidad de individuos.

Pregunta No. 2

Presentar la ubicación actual de la línea de alta marea ordinaria (LAMO) según lo establece el Instituto Geográfico Tommy Guardia.

Respuesta No. 2 de la empresa

La Dirección de Catastro y Bienes Patrimoniales (DCBP) del Ministerio de Economía y Finanzas asumen y plantean la Línea de Alta Marea localizada a los 18.60 pies (3.04 metros) a partir de la línea de baja marea media de sicigia.

La Autoridad Marítima de Panamá (AMP), en el proceso de otorgamiento de las concesiones de las riberas de mar, define ésta como la franja de terreno correspondiente entre la línea de alta marea y una línea paralela a la distancia de

10 metros hacia tierra firme. Ambas instituciones coinciden que la línea media de alta marea de sicigia se localiza a una altura de 18.60 pies (3.04 metros).

En el Anexo No.8 se presentan dos planos detallados del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). El primero representa las parcelas CG02-3 y CG02-4, siendo ésta última propiedad de Bluefish Hill y el segundo plano corresponde a la ubicación de las huellas de los edificios propuestos construir en el proyecto correspondiente al presente EsIA. En el plano del MEF se establece la línea media de alta marea y a partir de la misma se establece la franja de tierra de costas de 10 metros tierra adentro, correspondiente al LAMO indicado, es decir, que a partir de este punto es un límite teóricamente establecido, sin embargo, el mismo plano del MEF recomienda conservar otra franja de línea de costa de 1 metro de ancho más hacia tierra adentro.

El segundo plano de diseño del proyecto Veracruz Village acepta esta recomendación del plano del MEF y conserva la franja de 22 metros que corresponde a la línea de alta marea y una franja de tierra adicional.

Observación de DICOMAR a Respuesta No. 2

La empresa deberá apegarse a LAMO de 22 metros indicada por el Instituto Tommy Guardia actualizada.

Resultados

La empresa presentó información relativa al inventario, sin embargo, es necesario determinar la superficie completa del área de manglar, indicando que se pretende afectar y que área conservar, considerando que parte de la franja obedece a la franja dispuesta como vegetación de galería y no se puede afectar dicha flora considerando, como mínimo los 10 m o el ancho del cuerpo de agua.

En relación a la LAMO, en cuanto al cauce natural menciona lo siguiente:

- Basados en estos datos del Estudio Hidrológico e Hidráulico (que señalan que la quebrada es propensa a inundaciones en el área propuesta), presenta por primera vez en el Estudio de Impacto Ambiental y ahora reconfirmado hidrológicamente mediante este modelo de simulación, identificamos la necesidad inminente de realizar las obras hidráulicas y civiles para el realineamiento de la quebrada sin nombre dentro de las secciones indicadas en los mapas de diseños.
- En este sentido los datos hidráulicos de esta simulación nos indican que el flujo de la quebrada (sin nombre) para un período de retorno de 1:50 años tiene eventos súper críticos que se generan cerca de las secciones superiores, de secciones medias del recorrido de la quebrada y de las secciones finales de la quebrada aguas abajo, los cuales están relacionados con la geomorfología del cauce de la quebrada. Por esta razón los datos hidráulicos aquí presentados recomiendan realizar varias obras en cauce, tales como el realineamiento planteado en los planos y diseños del estudio hidráulico e hidrológico que forman parte del EsIA presentado y el tipo de canal abierto sugerido. Dichas obras ponen en riesgo la sostenibilidad de los recursos marino costeros en particular manglares los cuales las especies citadas se encuentran tipificadas en la lista de especies amenazadas de Panamá y como parte de la vegetación de galería del cuerpo de agua no puede ser afectada.

Legislación Aplicable

- Texto Único de la Ley N° 41 de 1998, "General de Ambiente de la República de Panamá", que comprende las reformas aprobadas por las Leyes 18 de 2003, 4 de 2006, 65 de 2010 y 8 de 2015.

- Ley N° 6 del 1 de febrero del 2006, "Que Reglamenta el Ordenamiento Territorial para el desarrollo Urbano y Dicta otras disposiciones".
- Ley N° 2 de 7 de enero de 2006, "Que regula las concesiones para la Inversión Turística y la Enajenación del Territorio Insular para fines de su aprovechamiento Turístico y dicta otras disposiciones".
- Ley 6 del 1 de febrero del 2006, "Que Reglamenta el Ordenamiento Territorial para el desarrollo Urbano y Dicta otras disposiciones".
- Resolución No. 33 JD-033-93 del 28 de septiembre de 1993 "Por medio de la cual se dictan medidas sobre la fauna silvestre de Panamá".
- Resuelto N° 01 de 29 de enero de 2008 – Autoridad de Recursos Acuáticos de Panamá "Por medio del cual se establecen todas las áreas de humedales costero marinos, particularmente los manglares de la República de Panamá como zonas especiales de manejo marino-costero y se dictan otras medidas".
- Resolución N° DM-0657 del 16 de diciembre de 2016 "Por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazados de Panamá y se dictan otras disposiciones".
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019. Descarga de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas.



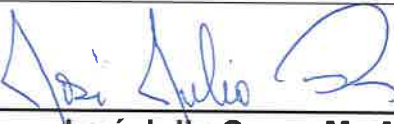
Conclusiones

- La empresa presentó listado de especies de mangle presentes en el lugar, sin embargo, deberán presentar el dato en metros cuadrados, georeferenciado en coordenadas UTM WGS-84 y no pueden afectar la flora apostada al cauce del cuerpo de agua considerando el ancho del mismo.
- Adicionalmente, en base al inventario actualizado presentar un mapa en donde se indique la vegetación señalando las áreas a intervenir y las áreas a conservar.
- La empresa Promotora Bluefish Hill Corporation, deberá apegarse a la línea de alta marea ordinaria (LAMO) según lo establezca el Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia, actualizada.

Recomendación

- No debe autorizarse el desvío de los cuerpos de agua dentro de la finca toda vez que, pueden alterar otros humedales marino-costeros aledaños y por el contrario, deben ser reforestados con vegetación propia del sitio para asegurar el mantenimiento de sus características ecosistémicas.

Firmas

Elaborado por  Ana Lorena Rodríguez N° de Idoneidad 7,441-13 Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares	Revisado por  Jorge Jaén, M. Sc. CTCB N° 269-2014 Jefe del Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares
Visto Bueno  José Julio Casas M., M.Sc. Director de Costas y Mares	

REPUBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: Saunders

Fecha: 5/5/2022

Hora: 3:00 pm

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE CULTURA

Panamá, 3 de mayo de 2022
MC-DNPC-PCE-N-No.320-2022

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-0067-2804-2022, con los comentarios concernientes a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría II titulado **"VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES"**, No. de expediente DEIA-II-F-001-2022, proyecto a realizarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es BLUEFISH HILL CORPORATION.

Sobre el particular, en la primera información aclaratoria del estudio ambiental no aparecen datos de nuestra competencia. No obstante, las observaciones, recomendaciones y la viabilidad del estudio arqueológico ya fueron remitidas a su Despacho, a través de la nota **MC-DNPC-PCE-N-No.031-2022 del 20 de enero de 2022**, recibida en el Ministerio de Ambiente el **21 de enero de 2022**, 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.

No obstante, la investigación bibliográfica del potencial arqueológico en el contexto regional del área del proyecto, arroja información de sitios arqueológicos excavados por científicos en áreas adyacentes, por tal razón, es posible la presencia eventual de restos arqueológicos durante los trabajos de excavaciones profundas en dicho proyecto.

PH Tula, Vía España con Vía Argentina, Bella Vista, Panamá-Panamá. Tel. (+507) 501-4000

 @miculturapma | www.micultura.gob.pa | www.bicentenariopma.com

318
319

Por consiguiente, en atención al párrafo anterior, deberán **cumplir con la implementación de un Plan de Manejo Arqueológico** como medida de mitigación de hallazgos fortuitos durante los movimientos de tierra, el cual debe contemplar los siguientes puntos:

- **El monitoreo arqueológico (por profesional idóneo)** durante los movimientos de tierra del proyecto, dada la probabilidad de hallazgos fortuitos al momento de realizar la remoción del terreno (**El monitoreo debe tener permiso de la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural**).
- Incluir charlas de Inducción Arqueológica para todo el personal que participe en las obras del proyecto (por un profesional idóneo), a fin de capacitar en la identificación y protección del Patrimonio Cultural Arqueológico, así como también del protocolo a seguir en el caso de suceder hallazgos fortuitos durante los movimientos de tierra.
- **Antes de realizar el monitoreo arqueológico**, el promotor deberá **entregar a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural, la solicitud de permiso y la propuesta técnica del Plan de Manejo Arqueológico** que incluya dichas labores arqueológicas, elaborada por profesional idóneo para su debida aprobación.
- Informarle al proyectista que el monitoreo arqueológico del proyecto, será supervisado por la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.
- La notificación inmediata de cualquier hallazgo fortuito de restos arqueológicos a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural."

Atentamente,


Linette Montenegro
Directora Nacional de Patrimonio Cultural
Ministerio de Cultura



LM/yg

ES

317

318

Panamá, 04 de mayo de 2022
DIPA – 103 - 2022

Ingeniero
Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
En su despacho

Ingeniero Domínguez:

Atendiendo lo solicitado en el MEMORANDO-DEEIA-0246-2804-2022, le informamos que el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final, contenido en el Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto **“VERACRUZ VILLAGE - NERA CONDO SUITES”**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, ya fue revisado por la Dirección de Política Ambiental. El 14 de enero de 2022, mediante la nota DIPA-010-2022, recomendamos la aceptación del mismo ya que consideramos que se realizó de manera satisfactoria.

Atentamente,


Ing. Benito Russo
Director de Política Ambiental

BR/EJ

4



		MINISTERIO DE AMBIENTE	
REPÚBLICA DE PANAMÁ			
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Por:			
Fecha:	4/5/2022		
Hora:	3:40 p.m.		

Adjunto: Copia de la nota DIPA-010-2022 del 14 de enero de 2022

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0246-2804-2022

PARA: BENITO RUSSO
Director Política Ambiental.

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

ASUNTO: Envío de la Primera Información Aclaratoria
FECHA: 28 de abril de 2022



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 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.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): ENERO

DDE/ACP/hr/es
11/05

RECEBIDO POR: [Firma]
28/04/2022 14:57

RECEBIDO POR:

Dr. Rustogián:
Favor atender este
asunto saludos
y gracias
B. Russo
28/04/2022

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

315
316

Panamá, 14 de enero de 2022
DIPA – 010 - 2022

Ingeniero
Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
En su despacho

Ingeniero Domínguez:




Atendiendo lo solicitado en el MEMORANDO-DEEIA-0019-1201-2022, ha sido revisado el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final, contenido en el Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto “**VERACRUZ VILLAGE - NERA CONDO SUITES**”, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

Hemos verificado que, el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final de este proyecto se ha realizado de manera satisfactoria. Los indicadores de viabilidad socioeconómica y ambiental (Valor Actual Neto Económico, Relación Beneficio Costo y Tasa Interna de Retorno Económica) resultan positivos, por lo que **consideramos que puede ser ACEPTADO**. En el siguiente cuadro se muestran los resultados de los indicadores de viabilidad estimados por el Departamento de Economía Ambiental.

INDICADOR	RESULTADO	CRITERIO	DECISIÓN
VANE	107,365,132.63	VANE > 0	Se acepta
RBC	2.73	RBC > 1	Se acepta
TIRE	98.72%	TIRE > 10 %	Se acepta

Atentamente,

Ing. Benito Russo
Director de Política Ambiental
BR/Ej
Ej

 REPÚBLICA DE PANAMÁ MINISTERIO DE AMBIENTE DIRECCIÓN DE POLÍTICA AMBIENTAL DIPA	 REPÚBLICA DE PANAMÁ MINISTERIO DE AMBIENTE DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL RECIBIDO Por:  Fecha: <u>14/1/22</u> Hora: <u>2:31 pm</u>
--	--

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 28 de abril de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0067-2804-2022

Licenciada
VIELKA DE GARZOLA
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Obras Públicas (MOP)
E.S.D.


Respetada Licenciada Garzola:

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 respuesta a la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES"** a desarrollarse en Cerro Galera, corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, promovido por la empresa **BLUEFISH HILL CORPORATION**.

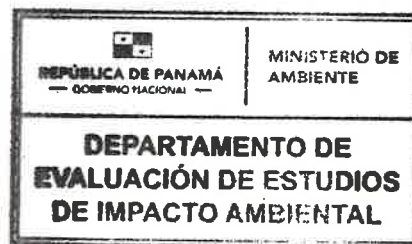
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5), días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: DEIA- II-F-001-2022
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022
Fecha de Tramitación (MES): ENERO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


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

DDE/ACP/es/hr
es hr



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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 28 de abril de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0067-2804-2022

Capitán
GUSTAVO PÉREZ MORALES
Director General
AUTORIDAD DE AERONÁUTICA CIVIL
E.S.D.

Respetado Capitán Pérez:

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 respuesta a la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”** a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, promovido por la empresa **BLUEFISH HIL CORPORATION**.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 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.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022
Fecha de Tramitación (MES): ENERO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


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

DDE/ACP/es/hr
as hr



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

www.miambiente.gob.pa

***** República de Panamá *****

----- Autoridad Aeronáutica Civil -----

Fecha y hora: 28-abr-2022 - 12:37:35, funcionario: **Reyes, Zuleyma**

Correspondencia registrada con el código: **AAC-EXT-2022-3964**

Contraseña de consulta: **7496250E**



Para consultar la gestión de la correspondencia, accese
<https://sigob.aeronautica.gob.pa/consultacorrespexterna/>

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 28 de abril de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0067-2804-2022

Arquitecta
LOURDES DE LORÉ
Unidad Ambiental
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)
E.S.D.

Respetada Arquitecta De Loré:

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 respuesta a la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES"** a desarrollarse en Cerro Galera, corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, promovido por la empresa **BLUEFISH HILL CORPORATION**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 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.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022
Fecha de Tramitación (MES): ENERO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


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

DDE/ACP/es/hr
as hr

MINISTERIO DE VIVIENDA Y
ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

No. De Contrat. 67
Fecha: 28/04/2022
Recibe por: Jabelino Aguirre



Albrook, Calle Broberg, Edificio 304
República de Panamá
Tel. (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 28 de abril de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0067-2804-2022

Licenciada
Flor Torrijos
Administradora General
Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá
E.S.D.


Respetada Licenciada Torrijos:

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 respuesta a la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”** a desarrollarse en Cerro Galera, corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, promovido por la empresa **BLUEFISH HILL CORPORATION**.

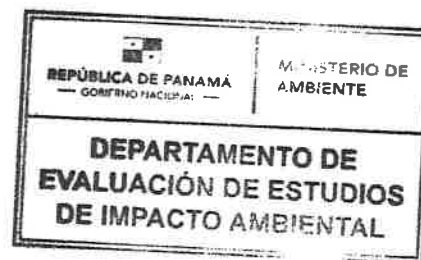
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5), días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022
Fecha de Tramitación (MES): ENERO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


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

DDE/ACP/es/hr
es hr



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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 28 de abril de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0067-2804-2022

Ingeniera
ATALA MILORD
Unidad Ambiental
Ministerio de Salud (MINSA)
E.S.D.

12

Respetada Ingeniera Milord:

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 respuesta a la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”** a desarrollarse en Cerro Galera, corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, promovido por la empresa **BLUEFISH HILL CORPORATION**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 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.

Nº de expediente: DEIA- II-F-001-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

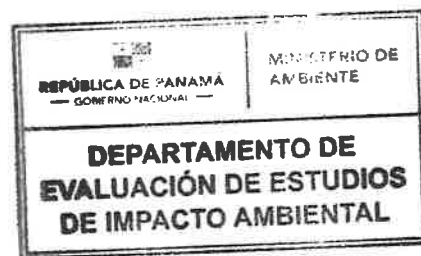
Fecha de Tramitación (MES): ENERO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Anallia Castillero P.
ANALLIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/es/hr
us hr

Alonso Crespo



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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 28 de abril de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0067-2804-2022

Licenciada
LINETTE MONTENEGRO
Ministerio de Cultura.
E.S.D.

Respetada Licenciada Montenegro:

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 respuesta a la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES"** a desarrollarse en Cerro Galera, corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, promovido por la empresa **BLUEFISH HILL CORPORATION**.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 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.

Nº de expediente: DEIA- II-F-001-2022
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022
Fecha de Tramitación (MES): ENERO

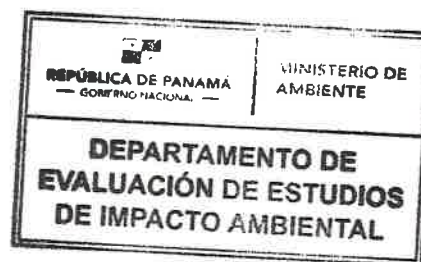
Sin otro particular, nos suscribimos atentamente


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

DDE/ACP/es/hr
ashr

MINISTERIO DE CULTURA
DIRECCIÓN NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL
RECEPCIÓN

Recibido por: Dener
Fecha: 28-4-22 Hora: 2:42
No. de Registro: 831



Aibbrook, Calle Broberg, Edificio 304
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 28 de abril de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0067-2804-2022

Ingeniera
MARIELA BARRERA
Unidad Ambiental Sectorial
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, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”** a desarrollarse en Cerro Galera, corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, promovido por la empresa **BLUEFISH HILL CORPORATION**.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 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.

Nº de expediente: DEIA- II-F-001-2022
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022
Fecha de Tramitación (MES): ENERO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


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

DDE/ACP/es/hr
as hr



Aibrook, Calle Broberg, Edificio 304
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0355

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 28 de abril de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0067-2804-2022

Licenciado
Rollyns Rodríguez
Honorable Alcalde
Alcaldía de Arraiján
E.S.D.

03931
REPÚBLICA DE PANAMÁ
PROV. DE PANAMÁ OESTE
MUNICIPIO DE ARRAIJÁN
RECEPCIÓN
ENTREGADO POR
RECIBIDO POR
Fecha: 29/4/22
Firma:
Observaciones:


Respetado Licenciado Rodríguez:

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 respuesta a la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”** a desarrollarse en Cerro Galera, corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, promovido por la empresa **BLUEFISH HILL CORPORATION**.

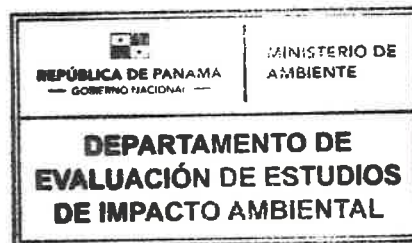
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5), días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022
Fecha de Tramitación (MES): ENERO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


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

DDE/ACP/es/hr
es hr



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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 28 de abril de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0067-2804-2022

Licenciado
CARLOS RUMBO
Director 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, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”** a desarrollarse en Cerro Galera, corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, promovido por la empresa **BLUEFISH HILL CORPORATION**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 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.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022
Fecha de Tramitación (MES): ENERO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/es/hr
ds hr



Recepción General
Dirección General
RECIBIDO


29/4/22 1:52

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0246-2804-2022

PARA: JOSÉ JULIO CASAS

Director de Costas y Mares

DE:

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Envío de la Primera Información Aclaratoria

FECHA: 28 de abril de 2022

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 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.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): ENERO

Tecnico Asigando: alr

DDE/ACP/hr/es
hr/es

Churra
28-4-22

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

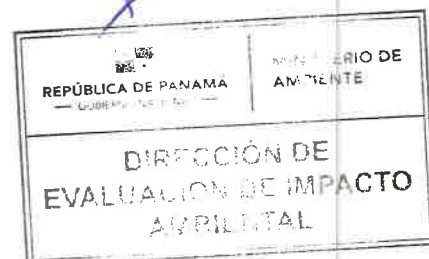
MEMORANDO-DEEIA-0246-2804-2022

PARA: **JOSÉ VICTORIA**
Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad, Encargado

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

ASUNTO: Envío de la Primera Información Aclaratoria

FECHA: 28 de abril de 2022



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 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.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): ENERO

DDE/ACP/hr/es
hr/es

2022 05 10 10:14

ÁREAS PROTEGIDAS

ALBROOK

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0244-2804-2022

PARA: **JOSÉ VICTORIA**
Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad, Encargado

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



ASUNTO: Envío de EsIA

FECHA: 28 de abril de 2022

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“URBANIZACIÓN GREEN DOLEGA VILLAGE”**, a desarrollarse en el corregimiento de Dolega, distrito de Dolega, provincia de Chiriquí, cuyo promotor es **LAMBDA PROMOCIONES INMOBILIARIAS, S.A**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, 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.

Nº de expediente: DEIA-II-F-022-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): Abril

DDE/ACP/js/es
es

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0246-2804-2022

PARA: VICTOR FRANCISCO CADAVID

Director de Forestal

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



ASUNTO: Envío de la Primera Información Aclaratoria

FECHA: 28 de abril de 2022

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 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.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): ENERO

Técnico asignado: nd

DDE/ACP/hr/es
Hr 05



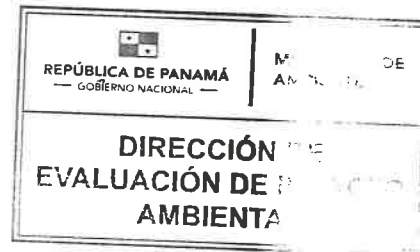
Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0246-2804-2022

PARA: VICTORIA HURTADO
Directora de Seguridad Hídrica, Encargada

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



ASUNTO: Envío de la Primera Información Aclaratoria
FECHA: 28 de abril de 2022

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 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.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): ENERO

Tecnico asignado: nk

DDE/ACP/hr/es
ntas



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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0246-2804-2022

PARA: BENITO RUSSO
Director Política Ambiental.

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

ASUNTO: Envío de la Primera Información Aclaratoria
FECHA: 28 de abril de 2022



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: “**VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES**”, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 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.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): ENERO

DDE/ACP/hr/es
hr/es

MIAMBIENTE DIPA
28/ABR/22 2143PM

RECIBIDO POR:

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0246-2804-2022

PARA: **MARISOL AYOLA**
Directora Regional de MiAMBIENTE-Panamá Oeste

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

ASUNTO: Envío de la Primera Información Aclaratoria
FECHA: 28 de abril de 2022



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 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 digital de la Primera Información Aclaratoria .

Unidades consultadas: SINAPROC, MINSA, MiCULTURA, IDAAN, MOP, MIVIOT, ALCALDÍA DE PANAMÁ Y ARAP.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): ENERO

DDE/ACP/hr/es
hr es

Maglin
28/04/2022
2:55

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0246-2804-2022

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

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



ASUNTO: Solicitud de ubicación del proyecto..

FECHA: 28 de abril de 2022

En seguimiento al MEMORANDO-DEEIA-0019-1201-2022, del 12 de enero de 2022, le solicitamos anexar a la cartografía, la ubicación del proyecto, superficie de protección del cuerpo hídrico, análisis de calidad de agua, ruido y aire, ubicación de las torres, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado: **"VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES"**, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION** la cual incluya Cobertura boscosa, Uso de suelo, Cuencas Hidrográficas, Áreas protegidas, Topografía e Imagen Satelital.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84

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

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-001-2022**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): ENERO

DDE/ACP/hr/es

REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>[Signature]</i>
Fecha:	28-4-2022
Hr:	2:50 PM

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

www.mambiente.gob.pa



Panamá, 25 de abril de 2022

296
297
AMBIENTE
Soyuz
DE IA

27/ABR/2022 1:52PM

Ingeniero

DOMILUIS DOMINGUEZ

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente

E. S. D.

Respetado Ing. Domínguez:

La presente tiene por objetivo hacerle entrega de las respuestas a las nueve (9) preguntas solicitadas mediante Nota DEIA-DEEIA-AC-0032-1002-2022 donde nos ponen en conocimiento de la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado “**VERACRUZ VILLAGE – NERA CONDO SUITES**”, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

Antes de entrar al detalle de la contestación de cada una de las preguntas indicadas en dicha nota, solicitamos al Ministerio de Ambiente que nuestro proyecto sea evaluado de manera holística, es decir, que se considere dentro de los criterios de evaluación ambiental la concordancia de este proyecto con los Objetivo de Desarrollo Sostenibles (ODS) que han sido adoptados por el Estado panameño, los cuales no solo promueven la conservación del medio ambiente, sino también generar empleos dignos, bienestar social y crecimiento económico. Nuestro proyecto arriba descrito se ha planificado desarrollar dentro de un área que fue zonificada por el Estado a través del Ministerio de Economía y Finanzas como una zona de desarrollo, cuyo proyecto aquí propuesto no solo generará bienestar social a través de empleos dignos y crecimiento económico local y nacional durante la etapa de construcción, sino que presenta una etapa de operación ilimitada en el tiempo, lo cual demandará significativos bienes y servicios en beneficio de todos los actores. Dicho proyecto ha sido diseñado con avances significativos en su proceso de planificación, financiamiento, etc, por lo que hacer cambios importantes a esta altura de avance del proyecto lo pone en riesgo de no poderse desarrollar por ser inviable desde el punto de vista económico y financiero.

A continuación el desarrollo de las preguntas:

Pregunta N° 1.

a). Plantear cuáles serán los mecanismos o medidas que se tomarán de ocurrir un fallo en el funcionamiento de la PTAR y reducir la afectación al medio.

Respuesta: Como todo sistema electro mecánico, no es extraño que en algún momento de la operación de la planta de tratamiento puedan ocurrir daños o cortes de energía eléctrica, lo



295

296

cual deberá ser prevenido, neutralizado, reducido o controlado siguiendo las siguientes medidas:

- ✓ Diseño de la planta. Funcionamiento por gravedad. La planta de tratamiento se construirá soterrada, es decir, que todas sus unidades de tratamiento estarán por debajo del nivel de gravedad y que la ubicación seleccionada considerando las curvas de nivel sobre el nivel del mar permiten que se garantice que el flujo no requiera sistema de bombeo. En vista que la PTAR funcionará por gravedad, el caudal influente (agua residual cruda) entrará a las diversas unidades de tratamiento por gravedad, recorrerá las mismas por gravedad y descargará depurada a la quebrada s/n por gravedad. En este sentido ningún elemento de desperfecto electromecánico ni interrupción de fluido eléctrico afectará el normal flujo de las aguas residuales desde su entrada a la PTAR hasta su descarga final.
- ✓ La tecnología propuesta para la depuración de las aguas residuales es Lodos Activados con Aireación Extendida lo cual establece en el diseño hidráulico un tiempo de retención hidráulica (TRH) de 24 a 30 horas (página 75 del EsIA); es decir que si en un momento dado se interrumpa el suministro eléctrico, los procesos biológicos en desarrollo tendrán un tiempo hasta de 30 horas para empezar a desmejorarse la calidad de depuración, pues el sistema es un tipo de flujo pistón donde los caudales entrantes van empujando o presionando la salidas de los caudales previos en pleno proceso. En este periodo de interrupción eléctrica se podrá tener el tiempo para cualquier ajuste.
- ✓ Tradicionalmente toda planta de Lodos Activados de Aireación Extendida cuenta con dos (2) sopladores que son el corazón de este tipo de PTAR. Cada uno de los sopladores de manera individual tiene la capacidad de suministrar el suficiente aire de diseño tanto para mantener la concentración adecuada del oxígeno disuelto en su reactor aerobio (≥ 2 mg/L) así como para alcanzar la agitación o mezcla completa en su reactor. Para el caso del proyecto Veracruz Village – Nera Condo Suites, su PTAR contará con dos sopladores, donde cada uno tendrá la capacidad de producir como mínimo 198 SCFM (pies cúbicos de aire por minuto) (pág. 340 de anexo). Estos Sopladores trabajarán de manera alternada y controlados automáticamente por un Panel de Control, pero cada Soplador por sí solo puede manejar los procesos de la PTAR por sí solo, así que de dañarse un soplados siempre quedará uno operativo con suficiente capacidad para manejar la PTAR mientras el afectado se lleva al taller. Este tipo de Sopladores, tipo Lobulares, son muy robustos, y generalmente si tienen un mantenimiento básico (cambio de aceite regular), sus periodos de funcionamiento sin daños sobrepasan los diez años.
- ✓ El proyecto recibirá su suministro eléctrico de la empresa Naturgy, sin embargo este desarrollo contempla la instalación de su sistema de generación auxiliar (a base de diésel) interconectado mediante sistema transfer, al suministro eléctrico público controlado por Naturgy. De registrarse alguna interrupción del suministro eléctrico de Naturgy, automáticamente entrarán a operar y generar su propia energía la planta eléctrica o generador auxiliar; y una vez se restablezca la energía automáticamente el sistema sigue operando normal. La PTAR estará interconectada al proyecto como un todo, razón por la cual no se espera afectaciones en esta planta debido a interrupción de fluido eléctrico.
- ✓ El Promotor contará con una empresa especializada en mantenimiento y operación de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales la cual la atenderá de manera



294
295

permanente, tanto para garantizar la protección ambiental aguas abajo así como proteger sus intereses comerciales pues el proyecto Veracruz Village es un proyecto de carácter turístico.

b). Incluir caracterización de la quebrada llamada s/n, específicamente en los puntos de descarga quebrada abajo.

Respuesta: En Anexo N° 1 se presenta en original el Informe de Resultados de Monitoreo de Calidad de Agua Natural elaborado por laboratorio acreditado en la CNA. Los parámetros determinados fueron: Temperatura, pH, Cloro Residual, Aceites y Grasas, Demanda Química de Oxígeno, Demanda Bioquímica de Oxígeno, Surfactantes, Coliformes Totales, Sólidos Suspendidos Totales, Fósforo Total y Nitrógeno Total; es decir, se midieron cada uno de los parámetros físicos, químicos y biológicos contemplados en el CIU que aplicará a la PTAR durante su operación. En este sentido el resultado de este Informe se constituye de manera específica en la Línea Base de referencia futura de la PTAR.

Pregunta N° 2.

a). En el estudio no se especifican las vías que serán utilizadas para el transporte de materiales y equipos, de darse alguna afectación en las vías que utilicen, la empresa debe dejarlas tal y como estaba o en mejor estado (regirse por las Especificaciones Técnicas generales para la construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del MOP).

Respuesta: El proyecto solo tiene una vía de acceso, es decir, la carretera que conduce desde el Puente de Las Américas hacia la comunidad de Veracruz. Debido a las regulaciones de la autoridades de tránsito y MOP con respecto al movimiento de carga en equipo pesado, los que originan su recorrido en la ciudad de Panamá utilizarán la ruta Omar Torrijos y vía Centenario, y para las cargas ligeras que se originan en la ciudad de Panamá utilizarán ambas opciones, ya sea el Puente de Las Américas y vía Centenario según sus realidades logísticas en el momento.

El Promotor se compromete en mantener una buena comunicación con sus proveedores, orientación y responsabilidad en el uso de las vías y carreteras públicas, no solo para el cuidado y no sobre cargar éstas con sobre pesos, sino de prevenir accidentes de tránsito que ponga en peligro a otros ciudadanos en las carreteras públicas. De igual manera, de registrarse alguna afectación en las vías que se utilicen durante operaciones relacionadas a la ejecución del proyecto, el Promotor se compromete en asumir la responsabilidad ante las autoridades correspondientes.

b). Contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del departamento de Estudios y Diseños del MOP, (especificando la servidumbre de las calles y cuerpos de agua), antes de iniciar la obra, para la construcción de las calles internas, obras de drenaje, etc).

Respuesta: El Promotor se compromete y da Fe que todos los planos de diseños que incluyan datos de establecimiento de servidumbres en calles, cuerpos de agua, cales internas y obras de drenajes serán sometidos al departamento de Estudios y Diseños del MOP previamente para su evaluación y aprobación, antes de iniciar cualquier tipo de ejecución de obra en sitio. Adicionalmente, el estudio hidrológico e hidráulico presentado como estudio complementario al estudio de impacto ambiental del Proyecto Veracruz Village – Nera



293

294

Condo Suites para el realineamiento de la quebrada s/n indica en su hoja de diseño de la página 267 en anexos, que entre la parcela CG02-4 (correspondiente al proyecto Veracruz Village ubicada al Este) y la parcela CG02-3 (otra propiedad ubicada al Oeste) el Ministerio de Economía y Finanzas estableció una servidumbre pluvial de 17 metros de ancho en todo su recorrido, dentro de la cual se ha diseñado las obras civiles a ejecutar para la implementación del diseño establecido en este estudio hidrológico – hidráulico, y dentro de esta servidumbre establecida se ha diseñado una segunda servidumbre de 3 metros de ancho a ambos lados.

c). Presentar un análisis real de inundaciones, además de tomar en cuenta que el desmonte de la capa vegetal disminuye la infiltración y aumenta la escorrentía superficial lo que modifica las características del lugar, por ende, su comportamiento ante precipitaciones máximas.

Respuesta: En el Estudio de Impacto Ambiental presentado y objeto de evaluación, se suministró un estudio Hidrológico e Hidráulico con sus planos de diseño con la propuesta de realineamiento de la quebrada s/n debido a que los datos hidrológicos y hidráulicos indican que las crecidas de esta quebrada se producen inundaciones que afectarán la construcción y operación del proyecto Veracruz Village. En el Anexo N° 2 se presenta el Estudio Hidrológico e Hidráulico nuevamente, pero con un estudio adicional que describe un análisis real de inundaciones basados en la aplicación del Modelo HEC-RAS que genera modelos sobre el comportamiento de los niveles de crecida de la quebrada sin nombre. En las páginas 40, 41 y 42 de este estudio se presentan los mapas generados por el modelo de simulación que concluyen que en condiciones de terreno natural (sin proyecto) se producen inundaciones a ambos lados de la quebrada sin nombre, con una tendencia de mayor magnitud hacia a finca donde se desarrollar el proyecto Veracruz Village Nera Condo Suites.

De manera similar, en el Anexo N° 3 Plano Planta de Inundación utilizando el cauce natural o planicie de inundación se presenta la descripción en el trayecto del curso de la quebrada sin nombre de la magnitud y cobertura de la llanura de inundación que se registra en crecidas, generados por el modelo de simulación hidrológica.

Basados en estos datos del Estudio Hidrológico e Hidráulico presenta por primera vez en el Estudio de Impacto Ambiental, y ahora reconfirmado hidrológicamente mediante este Modelo de Simulación, recomendamos la necesidad inminente de realizar las obras hidráulicas y civiles para el realineamiento de la quebrada sin nombre dentro de las secciones indicadas en los mapas de diseños.

En la tabla denominada: Niveles de Crecida para $TR=1:50$ Años ubicado en la página 44 del Anexo N° 2 que incluye el reporte del Modelo de Simulación Hidráulica se observa que dicho Modelo presenta números de Froude (Fr) mayores a 1 y muy cercanos a 1. Esto se observa en las secciones $0K+000$; $0K + 020$; $0K + 120$; $0K + 140$; $0K + 360$; $0K + 380$ y $0K + 400$ con $Fr= 0.86$; $Fr= 0.87$; $Fr= 0.94$; $Fr= 1.66$; $Fr=0.96$ y $Fr= 1.40$, respectivamente.

En términos hidráulicos el valor de Froude es el resultado de la relación que existe entre la velocidad media del fluido (agua) y la fuerza de gravedad que actúa sobre este fluido. Para un $Fr > 1$ (Supercrítico de régimen rápido) la velocidad del fluido es mayor a la velocidad de



292

293

propagación de la onda superficial de ese fluido, por lo que la descarga del fluido se considera muy crítico o perturbante. Para un $Fr=1$ (Crítico) la velocidad del fluido es igual a la velocidad de propagación de la onda superficial de dicho fluido; y para $Fr < 1$ (Sub crítico) la velocidad del fluido es menor que la velocidad de propagación de su onda superficial.

En este sentido los datos hidráulicos de esta Simulación nos indica que el flujo de la quebrada sin nombre para un periodo de retorno de 1:50 años tiene eventos super críticos que se generan cerca de las secciones superiores, de secciones medias del recorrido de la quebrada y de las secciones finales de la quebrada aguas abajo, los cuales están relacionados con la geomorfología del cauce de la quebrada. Por esta razón los datos hidráulicos aquí presentados recomiendan realizar varias obras en cauce, tales como el realineamiento planteado en los planos y diseños del estudio hidráulico e hidrológico que forman parte del EsIA presentado y el tipo de canal abierto sugerido.

d). Presentar las técnicas de ingeniería que se utilizarán para el control de erosión y sedimentación.

Respuesta: La topografía de todo el proyecto es bastante plana razón por la cual no se espera eventos de erosión significativos, sin embargo lo poco que se pueda erosionar durante las actividades de construcción pueden arrastrar estos sedimentos hasta el cauce de la quebrada s/n. En la página 188 sobre Plan de Prevención de Riesgo se numeran varias acciones a tomar en consideración tales como:

- ✓ No dejar suelo expuestos por largos periodos de tiempo. En este sentido el personal técnico del proyecto procederá a cubrir con plástico de polietileno y/o geotextil cualquier montículo de suelo que pueda formarse y que se mantendrá sin uso por tiempo prolongado, lo cual evitará el arrastre de sedimentos hacia la quebrada s/n ya sea por temas de lluvia y sus escorrentías, así como por erosión eólica.
- ✓ Humedecer las áreas sin vegetación. Esto aplica principalmente para la estación seca. Las áreas expuestas serán aquellas sobre las cuales se está ejecutando movimiento de tierras. En este sentido se proponen dos opciones, Una es contratar servicio externo de camión cisterna que cuente con el permiso temporal de uso de agua emitido por la Regional de Miambiente en Panamá Oeste, o contar con camión propio interno con la tramitación también de uso de agua temporal de la propia quebrada s/n existente u otra opción previa autorización de la autoridad competente.
- ✓ Cubrir con vegetación. El proyecto en sí como es un desarrollo turístico contempla la revegetación de plantas y grama en todas sus áreas verdes internas y perimetrales que correspondan a servidumbres, sin embargo es una actividad a realizarse en las últimas etapas de construcción
- ✓ Pavimentación de calles y desagües. Es un hecho que la pavimentación de calles reduce de manera significativa procesos de erosión y sedimentación; sin embargo los desagües en su descarga final pueden generar erosiones debido a la fuerza hidráulicas de escorrentías, razón por la cual en los extremos de desagües tipo bocas de alcantarillas se estabilizarán los mismos a su alrededor mediante impermeabilizarán con concreto.
- ✓ Dada la topografía bastante plana a nivel general, se utilizarán barreas anti erosión y sedimentación mediante la instalación de geotextiles no tejidos en los frentes de



trabajo, en especial los frentes ubicados al oeste del proyecto que limitan con la quebrada s/n. Esta técnica consiste en introducir un pie aproximado de geotextil bajo el suelo y unos dos o tres pies de geotextil sobre el nivel de suelo. Adicional para controlar el arrastre de sedimentos por tragante de alcantarillas que conectarán a los sistemas pluviales, también se utilizarán geotextil no tejido para realizar condones o rollos tipo “bollos” para acordonar el perímetro de tragantes, lo cual permite la filtración de aguas de escorrentías y retienen sedimentos.

e). En el manejo y disposición de desechos, Peligrosos; se debe considerar, que dentro del sector de la construcción existen diferentes sustancias consideradas como peligrosas (Aceites, grasas, hidrocarburos, tierra contaminada con derrames, etc.), por lo tanto, se debe presentar las medidas de mitigación para el manejo y tratamiento de los mismos; construir estructura de contención para evitar el derrame de estas sustancias al ambiente.

Respuesta: Durante la construcción del proyecto se generarán residuos peligrosos tales como: aceites usados, combustible y pinturas entre otros.

El manejo que se brinde a los residuos peligrosos debe realizarse de manera ambientalmente segura. Todos los residuos peligrosos deberán ser recolectados, inventariados y resguardados de manera apropiada en áreas de almacenamiento temporal dentro de las instalaciones de trabajo, específicamente en sitios designados previamente para esto.

PROCEDIMIENTOS DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS

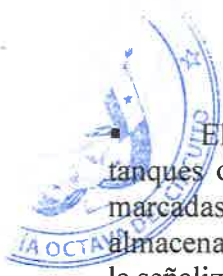
La minimización del Uso de Residuos Peligrosos es considerada como la primera alternativa para evitar la generación de residuos peligrosos en el proyecto, ya que no sólo reduce el volumen que se genera, sino que también permite economizar recursos. Existen dos formas con las cuales se puede lograr minimizar los residuos:

- ✓ *Sustitución de Materiales:* Aplica siempre que sea posible sustituir los materiales peligrosos por aquellos que sean biodegradables o inocuos al ambiente.
- ✓ *Control de Inventarios:* Se refiere a mantener en su inventario, únicamente las cantidades requeridas de materiales, situación que repercute en el uso eficiente de las existencias.

De igual manera el promotor del proyecto debe disponer y etiquetar los envases para residuos con la siguiente nomenclatura: “Residuos de Aceites Usados”, “Residuos Grasa”, “Residuos Solventes” ó “Combustible de desecho”, según corresponda.

Los residuos peligrosos deberán ser separados (Aceite usados, pinturas, trapos contaminados, combustible etc.), con la finalidad de evitar reacciones por incompatibilidad.

Aceite Usado



- El aceite usado se considerará un desecho peligroso y deberá ser recolectado en tanques o en tanques de recolección de aceite con etiquetas de seguridad correctamente marcadas. Estos deben ser colocados en zonas de resguardo dentro del área de almacenamiento de residuos peligrosos del campamento de trabajo, la cual debe contar con la señalización de advertencia, hasta su depósito final, o hasta su entrega a un ente autorizado para su incineración o reciclaje.

- Queda prohibida la mezcla del aceite usado con sustancias anticongelantes, restos de pintura, solventes desengrasantes, aceite lubricante sintético o cualquier otro líquido, excepto agua.

- Está totalmente prohibido, derramar productos o desechos de lubricantes, aceites o combustible al suelo, vertientes, quebradas o ríos.

- No arrojar elementos contaminados con productos de lubricantes, aceites o combustible, como papel, trapos, wype, envases, etc., al suelo, vertientes, quebradas o ríos.

- Los filtros de aceite se deben drenar correcta y completamente, luego ser dispuestos en los rellenos sanitarios autorizados.

Pinturas

Una fuente importante de desechos peligrosos la constituyen las pinturas. Es por ello que las latas que se hayan utilizado parcialmente deben agruparse por tipo de pintura o eliminarse. En todo momento se debe procurar no mezclar solventes o pinturas de distintos tipos. Los utensilios como brochas, rodillos y varillas pueden desecharse siempre y cuando se encuentren secos.

Trapos Contaminados

Los trapos y materiales absorbentes contaminados, se deben manejar con los siguientes criterios:

- *Almacenamiento y envase de Residuos Peligrosos:* El Contratista que maneje este tipo de materiales o sustancias, deberá construir un área de almacenamiento de residuos peligrosos.

- *Ubicación de los Residuos Peligrosos:* Los residuos peligrosos deben ser almacenados en áreas preparadas adecuadamente, con protección contra la lluvia, con reborde de contención, cerrado con llave. No se permitirá almacenar residuo peligroso cercano a cualquier cuerpo de agua.

- Los contenedores para el almacenamiento de residuos peligrosos deberán estar almacenados en recipientes apropiados con productos compatibles.

- Las tapas de los recipientes deberán estar cerradas con las herramientas apropiadas para evitar de que puedan ser abiertas accidentalmente a mano.

DERRAMES DE COMBUSTIBLE U OTROS CONTAMINANTES AL SUELO

Cuando ocurre un derrame y el fluido está en contacto directo con el suelo, el personal responsable de la actividad deberá actuar inmediatamente de la siguiente forma:

- Delimitar con arena o aserrín el área afectada a fin de no expandir la contaminación
- Limpiar con material absorbente, debido a la velocidad de filtrado del fluido.



- En caso de ser cantidades pequeñas de suelo contaminado es necesario que se extraiga el suelo contaminado y conjuntamente con los desechos absorbentes se coloque en una funda roja y se disponga en el recipiente para tóxicos más cercano.
- Si la contaminación es grande se debería realizar un proceso de remediación del suelo contaminado a través de un gestor calificado o las medidas técnicas adecuadas.

INSPECCIÓN DEL ÁREA DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS

- Los tanques y contenedores utilizados para almacenar residuos peligrosos deberán ser inspeccionados para detectar fugas, deterioro o error humano que podrían causar derrames.
- Estas inspecciones deberán llevarse a cabo frecuentemente y cualquier deficiencia deberá ser corregida inmediatamente.
- Deben inventariarse todos los tanques y contenedores ubicados en el área de almacenamiento de residuos peligrosos en un registro permanente

CAPACITACIÓN SOBRE RESIDUOS PELIGROSOS

- El promotor del proyecto deberá coordinar y dictar capacitaciones sobre Manejo de Residuos Peligrosos para aquellos trabajadores que puedan estar expuestos a operaciones con residuos peligrosos.
- La capacitación deberá incluir todos los elementos apropiados para cada posición asignada y debe darse antes de iniciar la obra y será renovada anualmente.

f). En las medidas de mitigación del Estudio se hace referencia a que se llevará un monitoreo diario del equipo utilizado, sin embargo, no se especifica si el patio de maquinarias y abastecimiento de combustibles aceites se ubicará dentro del polígono del proyecto; de ser así construir estructuras de contención siguiendo las reglamentaciones pertinentes para evitar el derrame de sustancias y evitar la contaminación del suelo.

Respuesta: El Promotor del proyecto es el ente responsable ante al Ministerio de Ambiente y cualquier otra institución vinculada al proyecto durante todas las etapas del proyecto, razón por la cual el Promotor también es responsable de las acciones que realicen sus contratistas. El proyecto Veracruz Village – Nera Condo Suites realizará contrataciones a otras empresas especializadas según el tipo de actividad. Para el caso de necesidades de combustibles se espera poco uso o mantenimiento de combustibles dentro del proyecto, pues gran parte de contratistas de equipos rodantes vendrán surtidos desde las estaciones de combustible tradicional; sin embargo se contará de servicio externo tipo carro cisternas para abastecer de combustibles aquellas maquinarias de uso prolongado, por lo que no será necesario el almacenamiento de una cantidad significativa de combustible dentro de los predios del proyecto. El Promotor exigirá a través de su unidad ambiental y de salud y seguridad industrial que este tipo de proveedores deberán contar con todos los permisos correspondientes y tener en sitio los kits anti derrames de hidrocarburo, los cuales ya existen portátiles. Es probable que se cuente con un stock menor de combustibles en sitio como aceites, diésel y gasolina, para lo cual los mismos se mantendrán dentro de envases



288
289

autorizados conocidos como “pitufos”, y éstos dentro de una noria de concreto totalmente impermeabilizada para contener cualquier derrame inesperado. Dicha noria tendrá una capacidad significativamente \geq al 10% normalmente aceptable para garantizar que el 100% de un derrame quede confinado dentro de la noria. Dentro de esta noria se mantendrá de manera permanente el doble de material de arena que la cantidad de volumen de combustible que se tenga almacenado con la finalidad de contener con arena cualquier derrame interno. ¿Qué hacer con esta arena contaminada de hidrocarburo se llegase a registrar tal evento? Aquí se procederá a neutralizar mediante su uso para concreto de alguna vereda u otra infraestructura temporal dentro de la obra.

Pregunta N° 3. La Dirección General de la Autoridad de Aeronáutica Civil mediante nota AAC-NOTA-2022-243, adjunta el Informe Técnico N° 004-2022, elaborado por la Oficina de Normas y Seguridad Operacional de Aeródromos (ONYSOA), emite sus observaciones, por lo que debe considerar y dar respuesta a lo siguiente:

a). El sitio donde se desarrolla el proyecto queda bajo las superficies de horizontal interna del aeropuerto Internacional de Panamá Pacífico, razón por la cual se amerita que dicho proyecto sea sometido a una evaluación aeronáutica, cumpliendo con los requisitos que esta institución tiene establecido para estos estudios. Donde se analizarán, además de las alturas de las estructuras, los materiales de cerramientos de techos, instalaciones de vidrio fijo (de existir), las luminarias y otros elementos que proyecten la luz hacia el espacio o que reflejen la luz solar.

Respuesta: En el Anexo N° 3 se presenta la constancia con sello de recibido donde se ha solicitado con todos los documentos exigidos por la Autoridad de Aeronáutica Civil.

b). Es importante contar con mayores detalles del manejo de los desechos sólidos para evitar contaminación por fauna y el riesgo que estas representan para la aviación, esta afectación puede generarse o incrementarse durante el periodo constructivo o de la ocupación de los edificios del proyecto, la operación de la planta de tratamiento de aguas residuales y del área para la disposición de residuos sólidos.

Respuesta: Los desechos orgánicos tales como desechos de alimentos en estado de descomposición son el principal factor identificado que pueda generar la proliferación de fauna. El inventario de fauna (página 131 y 132) identifica algunas especies de reptiles, anfibios, aves, mamíferos e insectos hematófagos. De estos cinco grupos, las aves representan las especies de mayor vinculación a contemplar como factores de riesgo a la actividad aeronáutica. Dentro del grupo de aves se identificaron especies como gallinazo negro (*Coragyps atratus*), tortolitas, palomas rabiblanas, talingo, sangre toros, azulejos y colibrí. De estas siete especies mayoritarias de la zona, el gallinazo negro y los talingos tienen mayor relevancia como factores a considerar para la actividad aeronáutica ya que ambas tienen a formar grupos; y entre estas dos especies, la de mayor riesgo aeronáutico es el gallinazo negro por dos razones: i) tienen a volar más alto, ii) por su estructura física pueden comprometer la actividad en caso de una colisión con los mismos.



287

288

Desde el punto de vista de interacciones ecológicas la agregación del gallinazo negro se registra cuando existen animales en estado de putrefacción o desechos orgánicos en estado de putrefacción en cantidades considerables, tipo vertederos a cielo abierto. Luego de un análisis del equipo de Consultores, que incluyen al biólogo responsable en el presente EIA se llega a la conclusión que las condiciones del proyecto, sus alrededores y tipo de actividad no generará condiciones favorables significativas al punto que el proyecto y sus actividades se constituyan en un atrayente de este tipo de fauna y ponga en riesgo la actividad aeronáutica debido a su proximidad; sin embargo el Promotor tomará las siguientes medidas preventivas durante la construcción y operación del proyecto, a saber:

- ✓ Los desechos orgánicos generados por los trabajadores durante sus horarios de alimentación (meriendas cortas y almuerzos) serán dispuestos en bolsas plásticas debidamente cerradas.
- ✓ El proyecto contará con una pequeña galera cerrada donde se dispondrán de los desechos generados por los residuos de alimentos, y serán recogidos frecuentemente por la empresa prestadora del servicio de recolección de desechos sólidos, en este caso contrato con Aseo Capital, cuya frecuencia de recolección estará sujeto al volumen generado y asesoría de la propia empresa contratista.
- ✓ Instalación de una vagoneta para camiones roll up (protegida con tela tipo lona) donde se dispondrán de otros residuos tipo caliches que por su naturaleza no se descomponen a corto tiempo. Dicha vagoneta será transportada al relleno sanitario Cerro Patacón mediante contrato de servicio con empresa especializada (El grupo empresarial ya cuenta con experiencia y relación comercial previa con SERCONSA, que se especializa en este tipo de transporte).
- ✓ Durante la etapa de operación se realizará contrato con la empresa Aseo Capital ya que son los autorizados por el Municipio de Arraiján para el manejo de los desechos domiciliarios y comerciales, lo cual contemplará la instalación de manera permanente de una compactadora hidráulica, similar a los servicios prestados en proyectos hoteleros del área.

De manera similar, en cuanto a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales su tecnología será de Lodos Activos con Aireación Extendida, y su Operación y Mantenimiento permanente estará en manos de una empresa especializada. Según los expertos y asesores en este tema para el presente EsIA, el grado de eficiencia de tratamiento y remoción de materia orgánica disuelta en las aguas residuales (medidos en términos de DBO₅) estará por el orden del 90% mínimo, considerando que la DBO de entrada será de máximo 350 mg/L (página 332) y una DBO de descarga máxima de 35 mg/L. En este sentido los procesos biológicos de depuración indican que la PTAR no tendrá incidencia directa para la generación de factores orgánicos que puedan ser atrayentes de fauna al sitio. Por otro lado, otro tipo de residuo generado por los procesos en la PTAR son los lodos, sin embargo estos residuos son muy podres en materia orgánica sujeta a descomposición a que solo una fracción de la DBO de entrada (materia orgánica disuelta) estará remanente en dichos sólidos. La PTAR generará un máximo de 57.20 kg de lodos húmedos por día en su máxima operación, los cuales serán dispuestos mediante bombeo a un lecho de secado (lecho de grava y arena) donde los sólidos se retienen en la superficie sobre bloques acostados de arcilla y el agua filtrada regresa a la PTAR, es decir, en un circuito cerrado. Los procesos biológicos de toda PTAR son continuos, es decir, que la generación de lodos es constante y es el factor importante para lograr la depuración de las aguas residuales; sin embargo esta carga de lodos activos y útiles para el



286
287

proceso no se desechas de manera diaria, todo lo contrario, son necesario mantenerlos dentro del sistema de tratamiento para mantener los niveles de depuración; sin embargo la edad del lodo o tiempo de retención celular en el sistema se ha estimado como mínimo 18 días, por lo que cada 18 días como mínimo será teóricamente necesario realizar lo que llamamos pura de lodos, es decir, bombear parte del lodo del reactor aerobio al biodigestor el cual permanecerá en esta unidad por una o dos semanas hasta alcanzar su neutralización mediante el proceso llamado respiración endógena o canibalismo bacterial, y de allí enviado al lecho de secado para su deshidratación natural. En este momento la cantidad de lodos ya secos y neutralizados representa una producción mensual aproximada de 68.70 kg en los máximos periodos de operación del proyecto.

Tomando en cuenta que a PTR contará con una empresa especializada en Operación y Mantenimiento, las operaciones en sitio orientan a la utilización del cono imhoff para determinar el grado de saturación del lodo en el licor mezclado del reactor aerobio. Cuando la concentración está por debajo del 50% del cono, se recomienda no realizar purga de lodos; y mayores 50% se recomienda el inicio de manipulación interna para extraer lodos activos y enviarlos al bio digestor. En este sentido, pueda que el periodo de bombeo de lodo al biodigestor tome periodos cada 18 días o más.

Una vez analizado estos factores que puedan generar incidencias hacia el aeropuerto internacional Panamá Pacífico se ha determinado que la implementación de todas estas buenas prácticas ambientales reducirán el riesgo de manera significativa para que se registre algún incidente adverso hacia el aeropuerto debido a la construcción y operación del proyecto.

c). Igualmente, un adecuado manejo de la fauna existente en el área es requerido por la incidencia hacia la actividad aeronáutica producto de la alteración del hábitat (área de fuente de alimentación, anidamiento y pernocta) pudiendo desplazarse hacia las áreas boscosas próximas al aeropuerto con posible incidencia en la seguridad operacional de la actividad aeronáutica.

Respuesta: El control de fauna en áreas cercanas al aeropuerto puede ser mediante técnicas de manejo pasivas o activas. Por el tipo de proyecto a desarrollar, que son edificaciones turísticas y el monitoreo en campo realizado por el Biólogo Humberto Fossatti idoneidad N° 00232, el área del proyecto presenta poblaciones baja de avifauna y de tamaño pequeños, el cual se considera no representa un peligro a la navegación aérea razón por la cual se aplicará **Medidas pasivas**, entre las que podemos mencionar las siguientes:

- *Corte de áreas verdes:* Se adecua la altura y época del corte según el tipo de ave, régimen de lluvias, temperatura, etc., de modo que se consiga que las aves que forman bandadas y necesitan posarse en la cubierta vegetal, se vean imposibilitadas de hacerlo o les resulte inseguro, por la altura de la misma.
- *Eliminación de semillas alrededor y restos orgánicos dentro del polígono::* Durante la construcción y operación deben eliminarse semillas y restos orgánicos que sirvan de atracción para las aves.



285
286

▪ **Eliminación de nidos:** Durante la época de reproducción se realizan relevamientos del terreno con el fin de detectar y remover los nidos de las especies que representan riesgo para las operaciones.

▪ **Espejos de agua:** Monitorear constantemente la formación de charcos y acumulaciones pluviales de agua, pues si éstas no se drenan con prontitud, grandes bandadas y grupos que sobrevuelan, acuden a posarse en ellas.

Remoción de todo material orgánico en zona operativa: Se buscar eliminar posibles focos de atracción y comida. También debe seguirse una adecuada gestión de tratamiento, acopio y disposición de los residuos.

De todas las especies de mayor relevancia identificadas en la zona del proyecto y sus alrededores, el gallinazo negro (*Coragyps atratus*) representa el mayor riesgo para la actividad aeronáutica. Otras especies más de tipo terrestre también pueden ejercer cierto grado de riesgo de menor magnitud pues al alterarse su hábitat debido al desarrollo del proyecto Veracruz Village, los mismos pueden buscar otras zonas con bosques como los que existen cercanos al aeropuerto Panamá Pacífico, por ejemplo, asumamos una zorra (*Didelphis marsupialis*) cruzando por la pista de aterrizaje del aeropuerto, quizás sea muy poco probable que algo así suceda, pero está dentro de las probabilidades. Para reducir estos riesgos se proponen ejecutar las actividades descritas en el numeral “b” anterior y ejecutar un buen plan de rescate de fauna y reubicación de la misma en coordinación con Vida Silvestre del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste y su grupo de apoyo de personal de Polígono de Tiros, que han desarrollado una vasta experiencia en este campo.

d). En los impactos del proyecto “VERACRUZ VILLAGE – NERA CONDO SUITES”, no se considera la incidencia hacia el aeropuerto Internacional Panamá Pacífico, y considerando los puntos anteriores es importante señalar que este proyecto por su ubicación puede generar incidencia en la seguridad operacional del Aeropuerto Internacional Panamá Pacífico, por la alteración del hábitat, representando una incidencia directa hacia la fauna, además de poder afectar durante el periodo constructivo y de igual manera durante la operación de las edificaciones del proyecto, por lo tanto se requiere sea incluido análisis de este tópico en dicho estudio, así como las medidas mitigatorias necesarias a implementar.

Respuesta: En efecto, dado los aportes realizados por técnicos de Aeronáutica Civil, el Promotor hoy más que nunca está consciente de la relación de su proyecto con las operaciones del aeropuerto internacional Panamá Pacífico. Esto ha generado un análisis más focalizado en identificar los factores donde pueda haber mayor incidencia dado esta relación.

Propuestas de actividades a ejecutar en los numerales “b” y “c” de esta pregunta son las de mayor relevancia para prevenir alguna incidencia hacia el aeropuerto generada por las operaciones del proyecto Veracruz Village.

La diversidad de hábitat en el área del proyecto es escasa, representada en un 95% por gramíneas con árboles dispersos, la riqueza de especies de fauna, así como la abundancia de las mismas, en estas áreas específicas, es pobre. Con base en la revisión bibliográfica y las giras de campo, se reporta un reducido número de especies faunísticas



284
285

Muchas de estas especies utilizan el área del proyecto para actividades temporales o como ruta para su desplazamiento, en busca de alimento, áreas de descanso.

Durante el monitoreo no se encontraron especies que puedan afectar de alguna manera las actividades que se llevan a cabo en el Aeropuerto Internacional Panamá Pacífico. La mayor cantidad de estas especies, utilizan el área del proyecto como sitio de paso por la poca cantidad de cobertura boscosa que existe en la misma y que brinda muy poca alimentación y/o refugio para estas.

A continuación presentamos algunas **medidas de mitigación** para los impactos que puedan generarse sobre la fauna que transitan por el sitio del proyecto y zonas aledañas:

▪ **Elaboración y ejecución de un Plan de Rescate y Reubicación de fauna silvestre:**

Debido a que en el área del Proyecto se encontraron algunas especies de interés y con el fin de conservar tanto la genética de estas como las de otras especies, sería muy recomendable la elaboración y ejecución de un plan de rescate y reubicación de fauna que cumpla con el fin antes propuesto.

▪ **Reposición de hábitats de especies faunística:**

En el área del Proyecto existen tres (3) tipos de hábitat como lo son: el área abierta de gramíneas con árboles dispersos, bosque de galería y zona marino costera. Estos como se puede observar en las tablas presentadas actualmente albergan poca cantidad de especies, tal como se observó durante el monitoreo. Debido a esta característica será de importancia reforestar en otros sitios fuera del área del proyecto, como medida de compensación por los hábitat afectados.

Incidencia en la Seguridad Operacional de Aeropuerto Internacional Panamá Pacífico:

Como se señaló anteriormente, no encontramos especies que puedan representar una amenaza importante para el funcionamiento del Aeropuerto.

De igual manera se estará monitoreando durante la ejecución y operación del proyecto, la presencia de las especies de avifauna para garantizar la no afectación de la navegación aérea.

Durante la operación del proyecto se manejará de manera adecuada los desechos para evitar la proliferación de alguna especie que pudiese tener incidencia en el área mencionada.

Concientización de Personal a ejecutar la Obra

Esta medida es de importancia pues permite al personal que estará laborando en la obra el conocer de las especies de fauna que se encuentran en y cerca al área del proyecto, así como la importancia de conservar las mismas causándole el menor efecto a estas. Dicha medida puede llevarse a cabo a través de charlas de inducción al ser contratado el personal así como también con charlas de ambiente realizadas antes y durante la ejecución del Proyecto.



283
284

e). **REQUERIMIENTO EVALUACIÓN AERONÁUTICA:** se adjunta listado de requisitos que debe presentar el promotor para solicitar la evaluación aeronáutica requerida, la Forma 1020 AMD N° 6 que forma parte de los documentos a incorporar en el expediente.

Respuesta: En el Anexo N° 3 se presenta la constancia con sello de recibido donde se ha solicitado con todos los documentos exigidos por la Autoridad de Aeronáutica Civil.

Pregunta N° 4. En el punto 5.4.2 Construcción/Ejecución, página 55 del EsIA se indica que: "Este terreno presenta topografía prácticamente plana. Razón por la cual el movimiento de tierra a realizar no es significativo. Sin embargo, para buscar el nivel deseado se requerirá de aproximadamente 39860 m³ de material de relleno, el cual procederá de sitios lo más cercanos posibles al proyecto..." por lo que se solicita:


a). Presentar mapa de planicie de inundación del cuerpo de agua presente en el área del proyecto, considerando los niveles seguros de terracería.

Respuesta: El Ministerio de Obras Públicas (pregunta N° 2) solicitó un análisis real de inundaciones por lo que se procedió a contratar servicios externos y especializados para realizar la simulación hidrológica de la quebrada sin nombre del proyecto Veracruz Village para determinar la planicie de inundación de este cuerpo de agua en sus máximas crecidas. En el Anexo N° 2 se presenta parte del Estudio Hidrológico e Hidráulico que forma parte integral del Estudio de Impacto Ambiental presenta al Ministerio de Ambiente con todos los planos de diseños hidráulicos correspondientes, sin embargo para esta ocasión dicho reporte se complementa con una Simulación Hidrológica la cual realiza una modelación hidrológica de la quebrada sin nombre y genera un plano o modelo descriptivo de la planicie de inundación de este cuerpo de agua. El Modelo HEC-RAS utilizado para realizar esta simulación se alimenta de datos hidrológicos y secciones transversales topográficas del cauce de la quebrada levantadas in situ, entre otros datos complementarios, los cuales han generado o recomendado los niveles de terracería propuestos en los diseños hidráulicos que forman parte del expediente del EsIA en evaluación.

Basados en los análisis hidrológicos y de éstos los hidráulicos se ha establecido un nivel de terracería mínimo de 1.50 metros los cuales varían desde el nivel inferior 0K + 300 hasta el superior 0K+020. Tomando en consideración las variaciones topográficas una vez ejecutada el nivel de terracería recomendado como mínimo la topografía general del terreno del proyecto será de 4.67 m como mínimo en la parte sur limítrofe con la costa hasta 5.72 m en la parte norte limítrofes con la carretera que va hacia la comunidad de Veracruz

b). Presentar Planos de los perfiles de corte y relleno donde se establezca los niveles seguros de terracería.

Respuesta: En vista que el desarrollo del proyecto ha seguido su curso una vez se presentó el EsIA, el Promotor ha seguido generando información para perfeccionar los insumos para prepararse para la ejecución del proyecto. En el Anexo N° 5 se presenta el plano denominada Planta Arquitectónica. Perfiles de Cortes y Rellenos del Plano Demostrativo de la Pardela CG02-4 Topográfica, tomando en consideración los niveles de terracería mínimo de 1.50



metros sobre las curvas de nivel existentes (m.s.n.m.), cuya recomendación se desprende del estudio Hidrológico e Hidráulico, y viene a ser reconfirmado o fortalecido por la Simulación Hidrológica solicitada por el Ministerio de Obras Públicas.

Una vez establecido el perfil de corte los expertos en el tema han llegado a la conclusión que se requerirá menos tierra externa de la indicada inicialmente en el EsIA. Basados en estos nuevos datos topográficos con levantamientos más exactos tenemos que el proyecto Veracruz Village – Nera Condo Suites requerirá 27,692 m³, de los cuales dentro de la finca del proyecto existen 20,106 m³ disponibles para ser reusados internamente; y por tanto, se requerirán importar unos 7,586 m³, cuyo origen será del proyecto Nivelación de Terreno propiedad de Purple Sunstar INC, ubicado en Cardenas, corregimiento de Ancón, el cual cuenta con excedente de tierra y Estudio de Impacto Ambiental aprobado y vigente (Ver en Anexo N° 6 la Resolución DRPM-IA-176-2016; y Vigencia DRPM-687-2021).

c). Indicar de dónde será obtenido el material de relleno. En caso de que el mismo se ubique fuera del área del proyecto, se deberá presentar Registro (s) Público (s) de otras fincas, autorizaciones y copia de la cédula del dueño; ambos documentos debidamente notariados. En caso que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad y aportar coordenadas UTM de ubicación con DATUM de referencia e indicar si el mismo posee Instrumento de Gestion Ambiental aprobada para dicha actividad.

Respuesta: El material de relleno será obtenido del proyecto Nivelación de Terreno cuyo estudio de impacto ambiental fue aprobado mediante Resolución DRPM-IA-176-2016 y Vigencia DRPM-687-2021 (ver Anexo N° 6), cuyo Promotor es la sociedad Purple Sunstar INC cuyo representante legal es el Sr. José Manuel Bern Barbero, quien a su vez es el apoderado legal de la sociedad Bluefish Hill Corporation Promotor del proyecto Veracruz Village – Nera Condo Suites. En el Anexo N° 7 se presentan los siguientes documentos: Autorización de uso de material de relleno notariada, Certificado de Registro Público de Purple Sunstar y Certificados de las Fincas N° propiedad de Purple Sunstar INC, copia de cédula del representante Legal notariados).

La Resolución DRPM-IA-176-2016 (Anexo N° 6) se presenta la información sobre las coordenadas UTM del polígono del proyecto que conforma sus tres fincas en un solo globo de terreno, donde el Datum utilizado fue WGS84. Las tres fincas que conforman este globo de terreno son: Finca N° 30160399; N° 30156910 y la N° 30156816.

d). Línea base del área donde se obtendrá el material

Respuesta: El Estudio de Impacto Ambiental aprobado mediante Resolución DRPM-IA-176-2016 del proyecto Nivelación de Terreno cuenta con su línea base como Estudio de Impacto Ambiental Categoría I. Dicho documento es propiedad del Ministerio de Ambiente, el cual es de acceso público tanto a nivel central como de la Regional Metropolitana.

Pregunta N° 5. La Dirección de Costas y Mares, mediante Informe Técnico DICOMAR 093-2022, recibido el 04 de febrero de 2022, señala: "el proyecto se encaja en la actividad Turística, y cabe indicar que se evidenció la presencia de mangle blanco en el área del proyecto, sin embargo, el estudio de línea básica del inventario de flora no contempló una

221
292

revisión completa de la vegetación, ni sus medidas de mitigación dado que son considerados ecosistemas frágiles; la inspección también confirma que el predio a desarrollar colinda con la ribera de playa y no se ubicó su demarcación, por la cual deben actualizar la LAMO según la vertiente del Pacífico; esta propuesta de desviar no lo vemos plausible porque puede afectar otros ecosistemas adyacentes como la vegetación y otros tipos de humedales. " Por lo que se solicita:

a- Presentar inventario de vegetación (presentar el dato en metros cuadrados, georreferenciado en coordenadas UTM WGS), contemplando todos los componentes que lo conforman, considerando que la vegetación adyacente de los cuerpos de aguas no puede ser afectada considerando los 10 metros mínimos.

Respuesta: Se presenta inventario pie a pie (100%) del componente forestal de mangles, ubicado sobre el lecho de la quebrada s/n que limita con el polígono del proyecto.

Inventario total de especies de mangles

No.	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	HC (m)	HT (m)	Volumen (m³)
1	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	20	4	10	0.08
2	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	22	4	11	0.09
3	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	30	6	12	0.25
4	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	27	9	14	0.31
5	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	35	7	14	0.40
6	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	25	11	16	0.32
7	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	20	6	10	0.11
8	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	20	5	9	0.09
9	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	45	10	15	0.95
10	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	60	7	12	1.19
11	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	35	9	14	0.52
12	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	28	8	14	0.30
13	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	30	7	12	0.30
14	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	25	5	9	0.15
15	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	35	7	12	0.40
16	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	38	9	15	0.61
17	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	46	10	15	1.00



230
281

18	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	35	7	12	0.40
19	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	33	10	14	0.51
20	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	50	12	16	1.41
21	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	50	12	16	1.41
22	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	20	4	8	0.08
23	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	45	10	16	0.95
24	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	23	3	7	0.07
25	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	30	8	14	0.34
26	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	40	10	15	0.75
27	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	70	10	16	2.31
28	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	60	2.5	6	0.42
29	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	25	7	11	0.21
30	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	38	10	14	0.68
31	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	30	4	10	0.17
32	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	30	4	10	0.17
33	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	60	10	17	1.70
34	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	25	9	14	0.27
35	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	38	8	14	0.54
36	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	25	6	10	0.18
37	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	35	10	16	0.58
38	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	55	10	14	1.43
39	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	25	7	12	0.21
Total						21.87
No.	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	HC (m)	HT (m)	Volumen (m³)
1	Mangle negro	<i>Avicennia germinans</i>	38	9	15	0.61
2	Mangle negro	<i>Avicennia germinans</i>	39	9	14	0.65
3	Mangle negro	<i>Avicennia germinans</i>	33	10	15	0.51
4	Mangle negro	<i>Avicennia germinans</i>	20	7	10	0.13
5	Mangle negro	<i>Avicennia germinans</i>	50	10	15	1.18
6	Mangle negro	<i>Avicennia germinans</i>	36	6	10	0.37



7	Mangle negro	<i>Avicennia germinans</i>	35	7	12	0.40
8	Mangle negro	<i>Avicennia germinans</i>	35	7	12	0.40
Total						4.26
No.	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	HC (m)	HT (m)	Volumen (m³)
1	Mangle piñuelo	<i>Pelliciera rhizophorae</i>	12	12	5	0.08
Total						0.08
No.	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	HC (m)	HT (m)	Volumen (m³)
1	Mangle rojo	<i>Rhizophora mangle</i>	14	2	6	0.02
2	Mangle rojo	<i>Rhizophora mangle</i>	10	1.5	5	0.01
Total						0.03

En el siguiente cuadro se presenta el resumen del inventario

No	Nombre Común	Nombre Científico	Cantidad de árboles	Volumen (m³)
1	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	39	21.87
2	Mangle negro	<i>Avicennia germinans</i>	8	4.26
3	Mangle piñuelo	<i>Pelliciera rhizophorae</i>	1	0.08
4	Mangle rojo	<i>Rhizophora mangle</i>	2	0.03
Total			50	26.24

Resultados

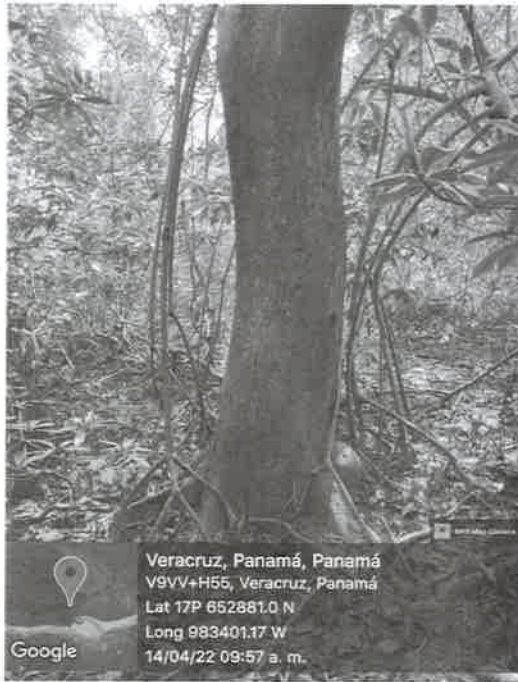
El inventario total de las especies de mangle es de 50 árboles que rinden un volumen de 26.24 m³ de madera.

Se identificaron cuatro (4) especies de árboles típicos de los manglares que son: Mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) de esta especie se inventarió 39 árboles, que rinden un volumen de 21.87 m³; Mangle negro (*Avicennia germinans*), de esta especie se inventarió 8 árboles que rinden un volumen de 4.26 m³; Mangle piñuelo (*Pelliciera rhizophorae*) de esta especie se encontró un (1) árbol de pequeñas

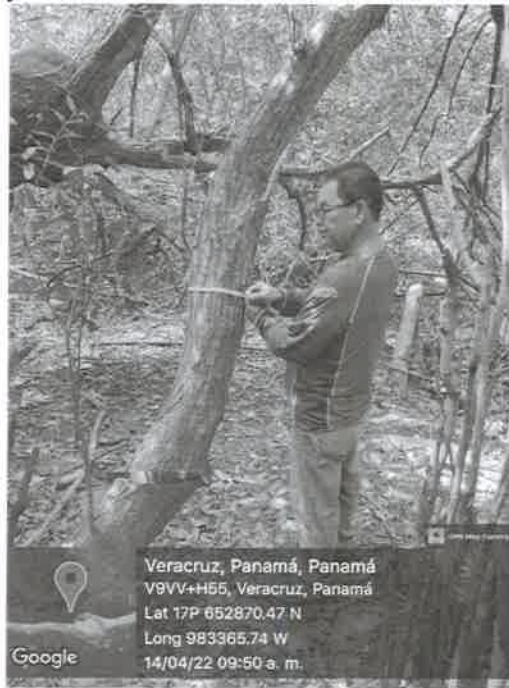


dimensiones dasométricas; Mangle rojo (*Rhizophora mangle*), de esta especie se encontró 2 árboles de pequeñas dimensiones dasométricas.

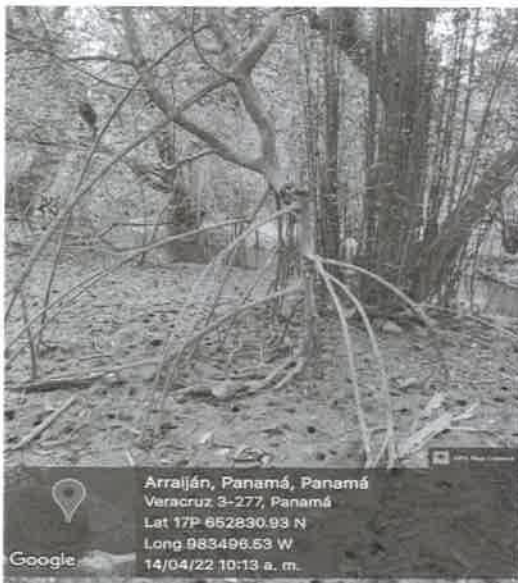
Ilustraciones fotográficas georreferenciadas del inventario, Incluye sus coordenadas UTM y Datum WGS84.



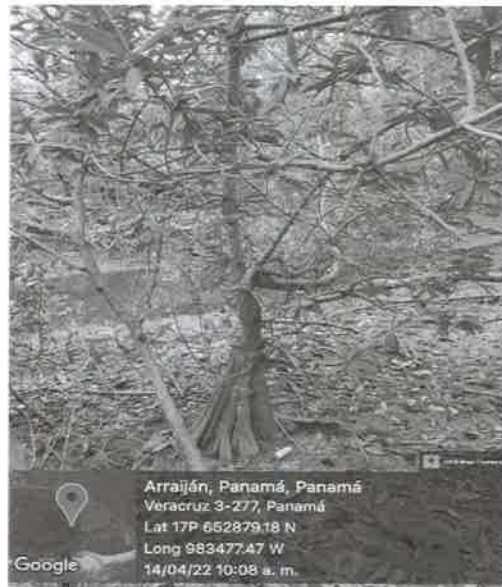
Mangle negro



Mangle blanco



Mangle rojo



Mangle piñuelo



b). Presentar la ubicación actual de la línea de alta marea ordinaria (LAMO) según lo establece el Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia.

Respuesta: La Dirección de Catastro y Bienes Patrimoniales (DCBP) del Ministerio de Economía y Finanzas asumen y plantean la Línea de Alta Marea localizada a los 18.60 pies (3.04 metros) a partir de la línea de baja marea media de sicigia.

La Autoridad Marítima de Panamá (AMP), en el proceso de otorgamiento de las concesiones de las riberas de mar, define ésta como la franja de terreno correspondiente entre la línea de alta marea y una LÍNEA PARALELA a la distancia de 10 metros hacia tierra adentro. Ambas instituciones coinciden que la línea media de alta marea de sicigia se localiza a una altura de 18.60 pies (3.04 metros).


En el Anexo N° 8 se presentando dos planos detallados del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). El primero representa las parcelas CG02-3 y CG02-4, siendo ésta última propiedad de Bluefish Hill, y el segundo plano corresponde a la ubicación de las huellas de los edificios propuestos construir en el proyecto correspondiente al presente EsIA. En el Plano del MEF se establece la línea media de alta marea, y a partir de la misma se establece la franja de tierra de costas de 10 metros tierra adentro, correspondiente al LAMO indicado, es decir, que a partir de este punto es un límite teóricamente establecido, sin embargo el mismo plano del MEF recomienda conservar otra franja de línea de costa de 1 metros de ancho más hacia tierra adentro.

El segundo plano de diseño del proyecto Veracruz Village acepta esta recomendación del plano del MEF y conserva la franja de 22 metros que corresponde a la línea de alta marea y una franja de tierra adicional.

Pregunta N° 6. Hidrología, página 97 del EsIA indica: “La quebrada Sin Nombre, es la corriente hídrica que se encuentra en el área limítrofe del proyecto en dirección Noroeste a Suroeste, con una longitud de 367.93 dentro del proyecto hasta su desembocadura directa al Mar Pacífico”. Sin embargo, mediante Informe Técnico de inspección N° 007 del 01 de febrero del presente año, realizado por personal técnico de DEIA, se observa dentro del proyecto un canal pluvial y la quebrada sin nombre con característica de un estero. Por lo que se solicita:

a). Presentar plano del polígono del proyecto donde se visualice de manera clara las fuentes hídricas con su respectivo ancho (cuerpo de agua superficial) con su correspondiente servidumbre de protección, en concordancia con lo establecido en el Artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994.

Respuesta: En el Anexo N° 9 se presenta el plano denominada: Planta Superficie Hídrica - Superficie de Protección del Cuerpo Hídrico, donde se detalla con sus coordenadas correspondiente y delimitación sobre el mismo el curso de la quebrada sin nombre y la delimitación de la servidumbre según la Ley Forestal. Sin embargo, los estudios hidrológicos, hidráulicos y modelo de simulación hidrológica indican que el proyecto cumple con el



parágrafo de la Resolución DM 0431 de 2021, por lo que una vez aprobado el presente EsIA el Promotor iniciará los trámites técnicos y administrativos correspondientes en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Oeste para solicitar el permiso de obra en cauce

b). Presentar coordenadas del alineamiento de los cuerpos hídricos (cuerpo de agua superficial y canal pluvial) y de la servidumbre de protección.

Respuesta: En el Anexo N° 9 se presenta el plano denominada: Planta Superficie Hídrica - Superficie de Protección del Cuerpo Hídrico, el cual contiene la información solicitada.

c). Presentar el plano del anteproyecto con la nueva distribución de los lotes integrando los cuerpos hídricos con su correspondiente, en concordancia con lo establecido en el Artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 Forestal

Respuesta: Los estudios hidrológicos, hidráulicos y modelo de simulación hidrológica recomiendan realizar trabajos de canalización y realineamiento de la quebrada sin nombre para reducir de manera significativa los evento de inundación que afectarán el proyecto en su etapa de construcción y operación. En este sentido el Promotor se acoge a la Resolución DM-0431 de 2021. Modificar el proyecto hace inviable su financiamiento y ejecución, por lo que se procederá a realizar los trámites técnicos y administrativos correspondientes en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Oeste para solicitar el permiso de obra en cauce.

Pregunta N° 7. En el punto 6.6 hidrología, página 97 del EsIA indica: “Como se puede observar en el plano de sección transversal del Estudio Hidrológico e Hidráulico (ver plano abajo), la quebrada sin nombre es varias de sus secciones presenta bajo calado o poca profundidad del cauce, el nivel de aguas máximas estimadas (NAME) queda por encima del nivel de suelo natural, principalmente entre las cotas 0 + 80 hasta la cota 0 + 300, esto lo hace sensible a las ocurrencias de desbordamiento ...”, aunado a esto, “Hacer realineamiento de la quebrada sin nombre a través de un canal abierto, que se inicia en la estación 0K + 000.00 (salida del cruce pluvial en la calle de acceso a la comunidad de Veracruz) y termina en la estación =K + 367.93 (fin de canal), además tendrá 11.0 metros de ancho en la parte superior y 5.0 metros de ancho en la parte inferior del canal.” Por lo que no se sustenta la necesidad de realizar realineamiento de la quebrada sin nombre de inicio a fin. Por lo antes expuesto se solicita:

a). Sustentar por qué se sugiere el realineamiento de la quebrada sin nombre toda vez que pueden alterar otros humedales marino – costeros aledaños.

Respuesta: El Estudio Hidrológico e Hidráulico que se presentó junto al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Veracruz Village realizan un análisis basado en la forma del curso de la quebrada sin nombre, las intensidades de lluvias y las capacidades hidráulicas del cauce de la quebrada para lograr mantener sus caudales dentro de su cauce en periodos de lluvias fuertes o máximas crecidas lo cual indica que en condiciones Sin Proyecto se generan inundaciones que afectarán la etapa de construcción y operación del proyecto en evaluación. A raíz de la solicitud del Ministerio de Obras Públicas de presentar un análisis real de inundaciones se contrató los servicios de personal idóneo para realizar una simulación



hidrológica. En el Anexo N° 2 se presenta la memoria de cálculo del Estudio Hidrológico e Hidráulico que se presentó junto al EsIA inicialmente y adicional se anexa los resultados del Modelo de Simulación Hidrológica. Este modelo de simulación concluye que en máximas crecidas el cauce de la quebrada sin nombre no tiene la capacidad de conducir sus flujos sin producir inundaciones, razón por la cual genera una llanura de inundación a ambos lados del cauce principal de la quebrada sin nombre.

Las alternativas de realineamiento presentada por el Ing Hidráulico encargado de este estudio está basadas en aspectos como la sinuosidad de la quebrada lo cual limita la misma poder conducir sus caudales dentro de su propio cauce; a la poca pendiente (0.0061 m/m) que existe entre la sección 0 + 80 y 0 + 300 principalmente (desde la carretera que conduce a la comunidad de Veracruz hasta su desembocadura en el mar); el efecto del refluo de la marea que debido a la poca pendiente de esta microcuenca reduce la descarga de los sobre flujos de aguas que se generan durante máximas crecidas, lo cual hace más críticos los eventos de inundaciones del área cuando estas crecidas coinciden con máximos niveles de mareas.

El coeficiente de fricción calculado basado en la sinuosidad del curso de la quebrada para suelo natural fue de 0.025, por lo que el realineamiento permitirá reducir las restricciones hidráulicas de desalojo de los caudales en máximas crecidas.

Todo parece indicar que en su momento el Ministerio de Economía y Finanzas había previsto una situación como la que estamos analizando, y por tanto para prever la viabilidad para el desarrollo de las fincas o Parcelas CG02-4 propiedad actual de Blufish Hill y la CG0-3 iba a ser necesario dejar establecido una servidumbre pluvial de 17 metros de ancho entre ambas parcelas.

b). Indicar cuáles son los impactos que se pudiesen generar con el desarrollo de las obras que se proponen realizar en el cuerpo de agua, y presentar medidas de mitigación que se implementarán para dichos impactos.

Respuesta: En general las medidas recomendadas para evitar la contaminación de los suelos también ayudan a evitar afectación de las aguas superficiales, en tal sentido se recomienda que el promotor cumpla con las siguientes

IMPACTO:

- Alteración de la calidad de las aguas de la quebrada sin nombre durante la etapa de construcción

MEDIDAS DE MITIGACIÓN:

- Delimitar el área de trabajo con geotextil u otra tecnología similar para reducir el movimiento de partículas de suelo del proyecto hacia la quebrada.
- No permitir el vertimiento de sustancia contaminante en los suelos y/o aguas.
- Mantener el equipo que utilice combustible y lubricantes en buenas condiciones mecánicas, para evitar que ocurran fugas.

- Instalar suficientes sanitarios portátiles para recoger las excretas humanas, y así evitar que se contaminen las aguas y suelos.
- Evitar verter aguas contaminadas con cemento u otras sustancias en el suelo, de modo que puedan escurrir hasta las quebradas.
- No verter aguas negras ni arrojar residuos sólidos a los cuerpos de agua (continental o marítimo).
- El diseño y operación de la Planta de Tratamiento durante su etapa de operación a largo plazo deberá cumplir con lo establecido en la Norma DGNTI-COPANIT 35-2019. MEDIO AMBIENTE Y PROTECCIÓN DE LA SALUD. SEGURIDAD. CALIDAD DEL AGUA. DESCARGA DE EFLUENTES LÍQUIDOS A CUERPOS Y MASAS DE AGUAS CONTINENTALES Y MARINAS, para lo cual el Promotor se compromete en hacerse cargo del mantenimiento y operación de la Planta de manera permanente e indefinida.
- Evitar que ocurran pérdidas de combustible o lubricantes o de otro tipo de sustancias tóxicas en el suelo, que puedan filtrarse a las aguas.
- Remover cualquier derrame de combustible o hidrocarburo inmediatamente y disponerlo en sitios adecuados.
- Disponer de absorbentes de petróleo y barreras flotantes que eviten a corto plazo la dispersión de hidrocarburos en el agua.
- Recoger y depositar en botaderos seguros, toda basura, desecho o chatarra que se genere a diario, para evitar contaminar aguas y suelos.
- Aplicar medidas de seguimiento, vigilancia y control tales como inspecciones visuales y monitoreos de la calidad del agua durante la construcción

Pregunta N° 8. En las páginas 131 y 132 del EsIA, punto CARACTERÍSTICA DE LA FAUNA, se señala que: "En esta sección se presenta el resultado de las observaciones realizadas durante giras de campo para identificar y detallar las especies presentes, se tomó en cuenta, la información de campo y de personas cercanas al área del proyecto, donde refleja lo identificado de especies de Fauna Terrestre, la cual está compuesta por invertebrados como: reptiles, anfibios, aves transitorias y mamíferos, donde se pudo destacar la afectación debido a cambios ecológicos, lo que conlleva a la disminución de la fauna del lugar. El trabajo fue complementado con una revisión y análisis bibliográfico de literatura especializada en zoología, la cual sirvió para establecer una caracterización preliminar del área, confirmar las identificaciones de campo y obtener la nomenclatura científica correspondiente a las especies de fauna encontradas. La identificación de la fauna se realizó por observación directa y por información suministrada por residentes del corregimiento de Veracruz. Sin embargo, mediante Informe Técnico de inspección N°007 del 01 de febrero del presente año, realizado por personal técnico de DEIA, se observa dentro del proyecto fauna acuática cangrejo, por lo que se solicita:

- a- Presentar el inventario de especies de fauna (terrestre, acuática y marino costera).
- b- Describir la metodología utilizada en campo para el levantamiento de información y presentación del inventario de especies de vida silvestre (terrestre, acuática y marino costera).

- c- Especificar las observaciones directas e indirectas obtenidas para el levantamiento de la información y presentación del inventario de especies de fauna (terrestre, acuática y marino costera).
- d- Presentar cuadros y tablas debidamente identificados y organizados de acuerdo con los grupos taxonómicos.
- e- Citar la bibliografía utilizada.

Respuestas: A continuación se presenta la información que da respuesta a los cinco (5) ítems arriba solicitados.

En la siguiente sección se detalla el resultado de la revisión secundaria y de las observaciones realizadas durante las giras a campo, de la fauna terrestre que se encuentra en el área del Proyecto denominado "Veracruz Village - Nera Condo Suites".

Esta información ha ayudado a determinar las especies de fauna presente en el área del proyecto, lo cual nos sirvió de base para la identificación y valorización de los posibles impactos que se puedan generar sobre este componente y además para la elaboración de las medidas de mitigación.

I- Metodología utilizada en campo para el levantamiento de información

▪ Anfibios y reptiles

Se utilizó el método de *búsqueda directa no restringida*, es el más simple y frecuentemente utilizado en el levantamiento de inventarios de estos grupos. Consiste en efectuar caminatas diurnas en busca de anfibios y reptiles. Se realizaron recorridos por los diferentes tipos de hábitats del Proyecto. El mismo aportó información de manera relativamente rápida acerca de cuáles especies se encuentran presentes en el área del proyecto.

Equipo utilizado:

- Tenazas para el manejo de reptiles.
- Libro de claves para la identificación de reptiles y anfibios.
- Trípticos de Smithsonian para identificación de Herpeto
- Cuaderno de anotaciones.
- Guantes de cuero para reptiles y de Nitrilo para anfibios
- Bolsa o saco de tela gruesa para la contención de los especímenes de reptiles.
- Vasijas Plásticas para la contención de los especímenes de anfibios.
- Cámara Fotográfica

▪ Aves

Se utilizó el método de *búsqueda intensiva*, es el más simple y frecuentemente utilizado en el levantamiento de inventarios de este grupo. La misma consiste en realizar caminatas a lo largo de las áreas donde pueda haber preferencia por este grupo de vertebrados (Cuerpos de



agua, árboles con frutos, etc.). Obteniéndose registros de las especies mediante observaciones directas de los ejemplares, así como a través de observaciones indirectas (cantos, nidos, etc.).

Equipo utilizado:

- Binoculares, ligeros, plegables y con magnificación de 7 X 35 y 8 X 40 con buena calidad de óptica.
- Cuaderno para anotaciones de campo para el registro de los datos observados.
- Libro de aves de Panamá, copias de descripciones de las especies previamente investigadas en revisiones bibliográficas y publicaciones sobre aves en esta zona.
- Cámara Fotográfica
- Trípticos de Smithsonian para identificación de Aves

▪ **Mamíferos pequeños y medianos (no voladores)**

Para caracterizar a los marsupiales pequeños, ratones, ratas, etc., se utilizó el método de búsqueda generalizada, observación de huellas, heces, comederos y otros. Obteniéndose registros de las especies mediante observaciones directas de los ejemplares, así como a través de observaciones indirectas (huellas, madrigueras, nidos, heces, etc.).

Equipo utilizado:

- Binoculares.
- Cámara Fotográfica
- Libro para anotaciones de campo para el registro de los datos observados.
- Libro de mamíferos de Panamá, Manual de huellas de mamíferos.
- Trípticos de Smithsonian para identificación de Mamíferos

▪ **Moluscos, Crustáceos y Peces**

Para caracterizar a los moluscos, crustáceos y peces, se utilizó el método de búsqueda generalizada, búsqueda con red de mano y otros. Obteniéndose registros de las especies mediante observaciones directas de los ejemplares, así como a través de observaciones indirectas (restos, madrigueras, etc.).

Equipo utilizado:

- Binoculares.
- Cámara Fotográfica
- Red de Mano
- Libro para anotaciones de campo para el registro de los datos observados.
- Estudios previos para el área
- Información de la Web

Tabla 1
Horas Hombre trabajadas para los Componentes de la Fauna Silvestre

<i>Día</i>	<i>Inicio</i>	<i>Fin</i>	<i>Total / Día</i>
1	07:00	17:00	9 horas



271
272

2	07:00	17:00	9 horas
3	18:00	00:00	5 horas
Total			23 horas

En la Tabla 1, se aprecia las horas trabajadas por día durante dos turnos diurnos y uno nocturno. Un total de 23 horas trabajadas.

II- RESULTADOS

A pesar de que la diversidad de hábitats existentes en el área de influencia ambiental del proyecto, es escasa, tales como: Bosque de galería, Área abierta de gramíneas con árboles dispersos y Zona Marino Costera, solamente; se ha reportado para dichas áreas la presencia de algunas especies de vertebrados, los cuales presentaremos a continuación. El grupo de las aves resulta como el de mayor representatividad (38 especies), seguido por el de los herpetos (5 especies).

▪ **Bosque de Galería:** Hábitat conformado por varios tipos de Mangles, árboles de Corotú (*Enetrolobium cyclocarpum*) entre otros. En este se encontraron sólo tres representantes de mamíferos: Perezoso de dos dedos (*Choloepus hoffmanni*), Ardilla Rojiza (*Sciurus variegatoides*) y Zarigüeya Común (*Didelphis marsupialis*).

La avifauna, por su parte, tiene entre sus representantes a la Jacana Carunculada (*Jacana jacana*), la Paloma Rabiblanca (*Leptotila verreauxi*), azulejo (*Thraupis episcopus*), Pecho Amarillo (*Tyrannus melancholicus*), entre otros.

Los anfibios están escasamente representados en este hábitat, por dos especies: el sapo común (*Rhinella horribilis*) y la rana Túngara (*Engystomops pustulosus*).

En cuanto a los reptiles se reporta a la Iguana Negra (*Ctenosaura similis*), Borriguero (*Ameiva ameiva*) y la víbora "X" (*Bothrops asper*).

En este hábitat se encontraron algunas madrigueras posiblemente de Cangrejo Rojo (*Goniopsis* sp.).

Cabe señalar que este hábitat tiene como fuente de agua a la quebrada "Sin Nombre" que presenta una alta contaminación razón por lo cual en la misma no se observan representantes de la fauna acuática.

▪ **Zona Marino Costera:** Hábitat conformado por dos tipos de Mangles (*Rhizophora mangle* y *Avicennia germinans*), árboles de Corotú (*Enetrolobium cyclocarpum*) entre otros.

La avifauna, por su parte, tiene entre sus representantes al Pelicano Pardo (*Pelecanus occidentalis*), Gaviota Reidora (*Leucophaeus atricilla*), Playero Coleador (*Actitis macularius*), Jacana Carunculada (*Jacana jacana*), Fragata Magnífica (*Fregata magnificens*), entre otros.



270
271

De los Moluscos y Crustáceos tenemos algunos ejemplares de caracol (*Natica sp*), algunas conchas (*Cardita affinis* y *Mytella guyanensis*), Cangrejos (*Cardisoma guanhumi*, *Goniopsis sp.* y *Coenobita sp.*), entre otros.

Para los Peces se observó una sola especie de la familia Gobiidae (*Tigriogobius sp.*), esto en la desembocadura de la quebrada “Sin Nombre”, donde también se observa una alta contaminación.

No se observaron representantes de mamíferos ni de herpetofauna en este tipo de hábitat.

▪ **Área abierta de gramíneas con árboles dispersos:** Hábitat conformado por árboles de Corotú (*Enetrolobium cyclocarpum*), en crecimiento, paja canalera (*Saccharum spontaneum*), algunos arbustos, entre otros.

Este tipo de hábitat comparte muchas de las especies con el hábitat de Bosque de Galería, se encontraron dos de los tres representantes de mamíferos: Ardilla Rojiza (*Sciurus variegatoides*) y Zarigüeya Común (*Didelphis marsupialis*).

La avifauna, por su parte, tiene entre sus representantes al Vaquero Brillante (*Molothrus bonariensis*), la Paloma Torcaza (*Patagioenas cayennensis*), la Paloma Rabiblanca (*Leptotila verreauxi*), azulejo (*Thraupis episcopus*), Pecho Amarillo (*Tyrannus melancholicus*), entre otros.

Los anfibios están escasamente representados en este hábitat, por dos especies: el sapo común (*Rhinella horribilis*) y la rana Túngara (*Engystomops pustulosus*).

En cuanto a los reptiles se reporta al Borriguero (*Ameiva ameiva*) y la víbora “X” (*Bothrops asper*).

Como en el área del proyecto la diversidad de hábitat es escasa, registrándose tan sólo tres (3) tipos de hábitat principalmente; Bosque de Galería, Zona Marino Costera, Área Abierta de Gramíneas con árboles dispersos, cuyos componentes se encuentran en etapas relativamente tempranas de crecimiento, la riqueza de especies de fauna, así como la abundancia de las mismas, en estas áreas específicas, es pobre. Con base en la revisión bibliográfica y las giras de campo, se reporta para el área del Proyecto un total de 59 especies de fauna entre aves, mamíferos, herpetos, crustáceos y moluscos (Ver Tabla 2 y Tabla 3).

Tabla 2
Riqueza de Especies de Fauna en el Área del Proyecto

Grupos	Orden	Familia	Especies	% de Especies
Mamíferos	3	3	3	5.09
Aves	11	23	38	64.41
Reptiles	1	7	7	11.86



269

270

<i>Anfibios</i>	1	2	2	3.39
<i>Moluscos</i>	3	4	4	6.78
<i>Crustáceos</i>	1	4	4	6.78
<i>Peces</i>	1	1	1	1.69
Total	21	44	59	100

Dichas especies estuvieron contenidas en 44 familias y 21 órdenes. El grupo de las aves resultó con la mayor representatividad con 38 especies (64.41%) y 23 familias.

Les sigue a las aves en número de especies, el grupo de los reptiles con 7 especies (11.86%), contenidas en 7 familias. Para los moluscos y crustáceos 4 especies (6.78%), contenidas en 4 familias para cada uno.

Para los mamíferos 3 especies (5.09%) contenidas en 3 familias. Los anfibios con 2 especies (3.39%), contenidos en 2 familias.

Por último los peces con 1 especie y 1 familia (1.69%). (Ver Tabla 3).

Considerando que el área del proyecto es una zona que a través de los años ha sufrido intervenciones debido a actividades tales como pastoreo, colindancia con vías de acceso, desarrollo urbano, otros Proyectos y demás.

Es de esperar que dentro del área del Proyecto no se presente la misma riqueza y abundancia de especies registradas en los hábitat que componen el área de influencia ambiental.

Sin embargo, algunas de estas especies sí podrían utilizar el área del Proyecto para actividades temporales o como ruta para su desplazamiento dentro de la zona en busca de alimento, áreas de descanso o de refugio.

Durante el Monitoreo no se encontraron especies que puedan afectar de alguna manera las actividades que se llevan a cabo en el Aeropuerto Internacional Panamá Pacífico. La mayor cantidad de estas especies, utilizan el área del Proyecto como sitio de paso por la poca cantidad de cobertura boscosa que existe en la misma y que brinda muy poca alimentación y/o refugio para estas.

Se colocarán al final de este informe algunas de las medidas de mitigación a realizar antes y durante la realización del Proyecto con el fin de que el impacto del mismo en la fauna local sea menor.

Tabla 3
Especies de Fauna Silvestre Reportadas para el Área del Proyecto



268

269

MAMÍFEROS			
Nombre científico	Nombre común	Método de Observación	Estado de Protección
PILOSA Choloepodidae <i>Choloepus hoffmanni</i>	Perezoso de Dos dedos	OD, E	—
RODENTIA Sciuridae <i>Sciurus variegatoides</i>	Ardilla Centroamericana	OD	—
DIDELPHIMORPHIA Didelphidae <i>Didelphis marsupialis</i>	Zarigüeya Común	OD, E	—
AVES			
Nombre científico	Nombre común	Método de Observación	Estado de Protección
CATHARTIFORMES Cathartidae <i>Coragyps atratus</i>	Gallinazo Cabecinegro	OD	—
<i>Cathartes aura</i>	Gallinazo Cabecirrojo	OD	—
COLUMBIFORMES Columbidae <i>Columba livia</i> <i>Patagioenas cayennensis</i> <i>Leptotila verreauxi</i> <i>Columbina talpacoti</i>	Paloma de Castilla Paloma Torcaza Paloma Rabiblanca Tortolita Rojiza	OD OD OD OD	— — — —
PSITTACIFORMES Psittacidae			



267
268

<i>Amazona autumnalis</i>	Loro Cabecirrojo	OD, L	—
<i>Pionus menstruus</i>	Loro Cabeciazul	OD, E, L	—
<i>Brotogeris jugularis</i>	Periquito Verde	OD	—
CUCULIFORMES			
Cuculidae			
<i>Piaya cayana</i>	Cuco Ardilla	OD, E	—
PICIFORMES			
Ramphastidae			
<i>Ramphastos sulfuratus</i>	Tucán Pico Iris	OD	—
Picidae			
<i>Melanerpes rubricapillus</i>	Carpintero Coronirrojo	OD	—
CORACIIFORMES			
Cerylidae			
<i>Megaceryle torquata</i>	Martín Pescador Gigante	OD	—
PASSERIFORMES			
Thraupidae			
<i>Thraupis episcopus</i>	Azulejo	OD	—
<i>Ramphocelus dimidiatus</i>	Sangre de Toro	OD	—
Turdidae			
<i>Turdus grayi</i>	Mirlo Pardo	OD	—
Troglodytidae			
<i>Troglodytes aedon</i>	Soterrey Común	OD	—
<i>Cantorchilus leucotis</i>	Soterrey Pechiblanco	OD	—
Tyrannidae			
<i>Elaenia flavogaster</i>	Elaenia Penachuda	OD	—
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bienteveo Grande	OD	—
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Pecho Amarillo	OD	—



266
267

<i>Myiozetetes similis</i>	Mosquero Social	OD	-
<i>Contopus virens</i>	Pibí Oriental	OD	-
Icteridae			
<i>Quiscalus mexicanus</i>	Negro Coligrande	OD	-
<i>Molothrus sp.</i>	Vaquero	OD	-
Thamnophilidae			
<i>Thamnophilus doliatus</i>	Batará Barreteado	OD	-
Fringillidae			
<i>Euphonia lanirostris</i>	Eufonia Piquigrua	OD	-
TROCHILIFORMES			
Trochilidae			
<i>Amazilia tzacatl</i>	Colibrí Colirrufo	OD	-
PELECANIFORMES			
Pelecanidae			
<i>Pelecanus occidentalis</i>	Pelícano Pardo	OD	-
Ardeidae			
<i>Nyctanassa violacea</i>	Garza Nocturna Cabeciamarilla	OD	-
<i>Ardea alba</i>	Garceta Grande	OD	-
CHARADRIIFORMES			
Charadriidae			
<i>Vanellus chilensis</i>	Tero Sureño	OD	-
Laridae			
<i>Leucophaeus atricilla</i>	Gaviota Reidora Americana	OD	-
Scolopacidae			
<i>Actitis macularius</i>	Playero Coleador	OD	-
<i>Calidris minutilla</i>	Playero Menudo	OD	-
Jacaniidae			
<i>Jacana jacana</i>	Jacana Carunculada	OD	-
SULIFORMES			



265
266

Phalacrocoracidae <i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Cormorán Neotropical	OD	—
Fregatidae <i>Fregata magnificens</i>	Fragata Magnífica	OD	—
REPTILES			
Nombre científico	Nombre común	Método de Observación	Estado de Protección
SQUAMATA			
Teiidae <i>Ameiva ameiva</i>	Borriguero Común	OD	—
Iguanidae <i>Ctenosaura similis</i>	Iguana Negra	OD, E	—
Corytophanidae <i>Basiliscus basiliscus</i>	Meracho	OD, E	—
Sphaerodactylidae <i>Gonatodes albogularis</i>	Lagartija Cabeciamarilla	OD	—
Gekkonidae <i>Hemidactylus frenatus</i>	Lagartija Limpia Casa	OD	—
Colubridae <i>Imantodes cenchoa</i>	Bejuquilla	OD, E	—
ANFIBIOS			
Nombre científico	Nombre común	Método de Observación	Estado de Protección
ANURA			
Bufonidae <i>Rhinella horribilis</i>	Sapo común	OD	—
Leiuperidae <i>Engystomops pustulosus</i>	Ranita Túngara	OD, E	—
PECES			

264
265



Nombre científico	Nombre común	Método de Observación	Estado de Protección
PERCIFORMES			
Gobiidae <i>Tigrigobius sp.</i>	Gobio	OD	—
CRUSTÁCEOS			
Nombre científico	Nombre común	Método de Observación	Estado de Protección
DECAPODA			
Gecarcinidae <i>Cardisoma guanhumi</i>	Cangrejo Azul	L, E	—
Ocypodidae <i>Uca sp.</i>	Cangrejo Violinista Cangrejo Rojo	L, E. OIM, L	— —
Grapsidae <i>Goniopsis sp.</i>	Cangrejo Ermitaño	OD, E	—
Coenobitidae <i>Coenobita sp.</i>			
MOLUSCOS			
Nombre científico	Nombre común	Método de Observación	Estado de Protección
LITTORINIMORPHA			
Naticidae <i>Natica sp.</i>	Caracol	OIR, L	—
MYTILIDA			
Mytilidae <i>Mytella guyanensis</i>	Concha	OIR, L	—
VENERIDA			
Carditidae <i>Cardita affinis</i>	Concha	L	—
Solecurtidae			



<i>Tagelus affinis</i>	Concha	L	-
<p>Nota: Método de Observación; OD= Observación directa, OI= Observación Indirecta (Huellas: H, Madrigueras: M, Nidos: N, Heces: HC, Restos: R), L= Literatura, E= Encuesta.</p> <p>Estados de Conservación: CN = Condición Nacional (Res. No. AG-0051-2008); I y II = Apéndices de CITES;</p> <p>VU = Vulnerable; LR = Bajo Riesgo; DD = Datos Insuficientes, Categorías CN y UICN.</p> <p>Fuente: Lic. Humberto Fossatti / MiAmbiente</p>			

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- ANAM. 2008. (Autoridad Nacional del Ambiente). Resolución AG-0051-2008 *“Por la cual se reglamenta lo relativo a las especies de fauna y flora amenazadas y en peligro de extinción y se dictan otras disposiciones.*
- Angher, G., 2003. Directorio de Áreas Importantes para Aves. Sociedad Audubon de Panamá / BirdLife / Vogelbescherming Nederland. Panamá.
- Avilés E., Miguel C.; Córdoba G., Darío E. 2008. Distribución de especies de la clase mollusca en el corregimiento de Veracruz, Distrito de Arraiján, Provincia de Panamá. Journal Contribution. pp. 41-45.
- CITES. 1973-2010. (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies de Flora y Fauna). [http:// www..cites.org/search](http://www.cites.org/search)
- Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, Campamento Temporal para Trabajadores del Proyecto de Ampliación del Canal de Panamá en el Sector Atlántico. 7-23. URS Holdings, Inc. / Marzo, 2009
- Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas Saneamiento de la Ciudad y Bahía de Panamá, Presentado a: Unidad Coordinadora del Proyecto Saneamiento de la Ciudad y Bahía de Panamá – Ministerio de Salud. 16 de Octubre de 2006.
- Gentry, H, Alwyn. 1996. Woody Plants of Northwest South America (Colombia, Ecuador, Perú). Publish in Association with Conservation International. The University of Chicago Press. Chicago y London.



- Gómez, J.A. Villalaz, J. & I. Liñeros. 2000. Estudio de Impacto Ambiental. Dragado del Muelle de Rodman. ANAM. pp. 56.
- PNUMA, 1999. Diagnóstico Regional sobre las Actividades y Fuentes Terrestres de Contaminación que Afectan los Ambientes Marinos, Costeros y Dulceacuícolas Asociados en el Pacífico Sudeste. PNUMA/PAM. Oficina de Coordinación y CPPS.
- UICN. 2010. (Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza). Red List of threatened species. Version 2010. <http://www.iucnredlist.org/search>.
- Watts, B. D. 1998. Las Aves Playeras Migratorias de la Parte Alta de la Bahía de Panamá. Center for Conservation Biology at the College of William & Mary. 16 pp.

A continuación se presentan información fotográfica del trabajo realizado.





Foto 1 y 2. Izquierada. Tortolita Rojiza (*Columbina talpacoti*). Derecha Paloma Rabiblanca (*Leptotila verreauxi*), encontrada en el Proyecto en el hábitat de Área Abierta de Gramíneas y árboles dispersos.



Foto 3 y 4. Izquierda. Azulejo (*Thraupis episcopus*). Derecha. Mirlo Pardo (*Turdus grayi*), encontrado en el Proyecto en el hábitat de Área Abierta de Gramíneas y árboles dispersos.



Foto 5 y 6. Izquierda. Carpintero Coronirrojo (*Melanerpes rubricapillus*). Derecha. Pecho Amarillo (*Tyrannus melancholicus*), encontrada en el Proyecto



Foto 7 y 8. Izquierda. Negro Coligrande (*Quiscalus mexicanus*). Derecha. Lagartija Cabeciamarilla (*Gonatodes albogularis*), encontrado en el Proyecto.



Foto 9 y 10. Izquierda. Playero Coleador (*Actitis macularius*). Derecha. Playero Menudo (*Calidris minutilla*), encontrado en el Proyecto



Fotos 11 y 12. Monitoreo en la Quebrada "Sin Nombre".



Pregunta N° 9

a). Presentar análisis de Aire y Ruido (original y firmado o copia notariada)

Respuesta: En el Anexo N° 10 se presentan ambos informes de monitoreos en original y firmados

Adjuntamos y son parte de este documento los diez (10) anexos engargolados y un CD con la información aportada.

Atentamente,

JOSÉ MANUEL BERN BARBERO

Bluefish Hill Corporation

Yo Liedo, Erick Barciela Chambers, Notario Público Octavo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-711-694

CERTIFICO:

Que hemos cotejado la(s) firma anterior (es) con la que aparece en la cédula o pasaporte del firmante (s) y a nuestro parecer son iguales por la que la consideramos auténtica.

27 ABR 2022



Panamá

Testigos

Testigos

Liedo, Erick Barciela Chambers
Notario Público Octavo

ANEXOS

1. Anexo N° 1. Informe de Resultado de Monitoreo de la Calidad de Agua Natural
2. Anexo N° 2. Memorias de Estudio Hidrológico e Hidráulico y Modelo de Simulación Hidrológica de Quebrada Sin Nombre
3. Anexo N° 3. Constancia de trámites de Evaluación Aeronáutica
4. Anexo N° 4. Plano Planta de Inundación Utilizando el Cauce Natural
5. Anexo N° 5. Planta Arquitectónica. Perfiles de Cortes y Relleno. Plano Demostrativo de Parcela CG02-4
6. Anexo N° 6. Resolución DRPM-IA-176-2016 y Vigencia DRPM-687-2021
7. Anexo N° 7. Autorización de Uso de Material de Relleno, Certificados de Registro Públicas de las Fincas N° 30156816; N° 30156910 y N° 30160399 de Purple Sunstar INC; Certificado de Registro Público de Purple Sunstar INC y copia notaria de cédula del Representante Legal
8. Anexo N° 8. Plano Parcela CG02-4 y CG02-3 del MEF y Plano de Localización de Edificios dentro de la propiedad
9. Anexo N° 9. Plano Planta Superficie Hídrica. Superficie de Protección del Cuerpo Hídrico
10. Anexo N° 10. Informes de Monitoreo de Aire y Ruido originales y firmados

257
258

**Anexo N° 1. Informe de Resultado de Monitoreo de la Calidad de
Agua Natural**



CORPORACIÓN QUALITY SERVICES, S.A.

RUC: 1707902-1-687920 DV.52

LABORATORIO DE ENSAYO

Villa Lucre, Calle 16, Local 39, Tel. 393-8681, Fax 393-8680

INFORME DE RESULTADOS

v-6

CQS-INST-003-F001

256
257



INFORME DE RESULTADOS DE MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA NATURAL

2022

BLUEFISH HILL CORP

PROYECTO VERACRUZ VILLAGE

VERACRUZ, PANAMÁ



CORPORACIÓN QUALITY SERVICES, S.A.
RUC: 1707902-1-687920 DV.52
LABORATORIO DE ENSAYO

Villa Lucre, Calle 16, Local 39, Tel. 393-8681, Fax 393-8680

INFORME DE RESULTADOS

v-6

CQS-INST-003-F001

255
256



1. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA/SOLICITANTE

Nombre: BLUEFISH HILL CORP

Contacto: Richard Villalobos

Teléfono/ Correo Electrónico: ---/ rvillalobos@empresasbern.com

2. DATOS TÉCNICOS

Procedimiento de Planificación y Ejecución de Muestreo: CQS-PTL-001

Plan de Muestreo: PM-126-03-22

Cadena de Custodia: CC-126-03-22

Dirección de Colecta de la Muestra: Veracruz Village, Panamá

Matriz: Agua natural (B)

Especie: N/A

Lote: N/A

Número de Muestras: Una (1) muestra simple

Tipo de Ensayos a Realizar: fisicoquímicos y microbiológicos

Fecha de Producción: N/A

Fecha de Muestreo: 23 de marzo de 2022

Fecha de Recepción en el Laboratorio: 23 de marzo de 2022

Fecha de Análisis de la Muestra en el Laboratorio: 23 al 31 de marzo de 2022

Fecha del Reporte: 01 de abril del 2022

Condiciones Ambientales del Laboratorio	Temperatura (°C)	22.3 ± 0.8
	Humedad (%)	58.9 ± 0.11

Norma Aplicable: Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019. "AGUA. DESCARGA DE EFLUENTES LÍQUIDOS A CUERPOS Y MASAS DE AGUAS CONTINENTALES Y MARINAS"

3. RESULTADOS

Parámetro	QBE SIN NOMBRE	COPANIT 35-2019	Incertidumbre (±)	L.C.	Unidad de Medida	Método
Temperatura	27.9	± 3°C de la T.N	0.471	0.1	°C	SM 2550- B
pH	5.59	5.5 – 8.5	0.084	0.1	Unidades de pH	SM-4500-HB
**Cloro Residual	< 0.01	1.5	0.122	0.01	mg/L	SM-4500-CI G
Aceites y Grasas	< 5.0	20	0.133	5	mg/L	EPA 1664 A
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	30	100	0.731	3	mg/L	HACH 8000
**Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	18.2	50	0.711	2	mg/L	SM-5210 B
**Surfactantes	0.53	5	0.053	0.002	mg/L	SM 5540 C TNT plus 874
**Coliformes Totales	1.314 x10 ⁴	1000	3.285 x10 ³	1	NMP/100 mL	SM-9223 (2B)
Sólidos Suspendedos Totales	6.20	35	0.021	2.42	mg/L	SM-2540D

INFORME DE RESULTADOS

v-6

CQS-INST-003-F001

Fósforo Total	1.95	10	0.205	0.02	mg/L	HACH 8190/8048
**Nitrógeno Total	3.0	15	0.737	0.5	mg/L	HACH 10071

4. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Muestra	Parámetro (s)	Conformidad del resultado
QBE SIN NOMBRE	Coliformes Totales	NO CONFORME
	Temperatura, pH, Cloro Residual, Aceites y Grasas, Demanda Química de Oxígeno (DQO), Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅), Surfactantes, Sólidos Suspendidos Totales, Fósforo Total, Nitrógeno Total	CONFORME

Los resultados obtenidos para los parámetros solicitados por muestra fueron evaluados contra los valores permisibles establecidos en la Norma Aplicable (**Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019**).

5. DESCRIPCIÓN DE LOS PUNTOS MONITOREADOS

5.1. PUNTO 1: QBE SIN NOMBRE

COORDENADAS (UTM)

N: 983641

E: 652818

Muestra recolectada directamente del cuerpo de agua natural quebrada sin nombre. Clima Soleado durante el muestreo.



FOTO 1. Colecta de muestra

6. MAPA DE UBICACIÓN DE LOS PUNTOS MONITOREADOS

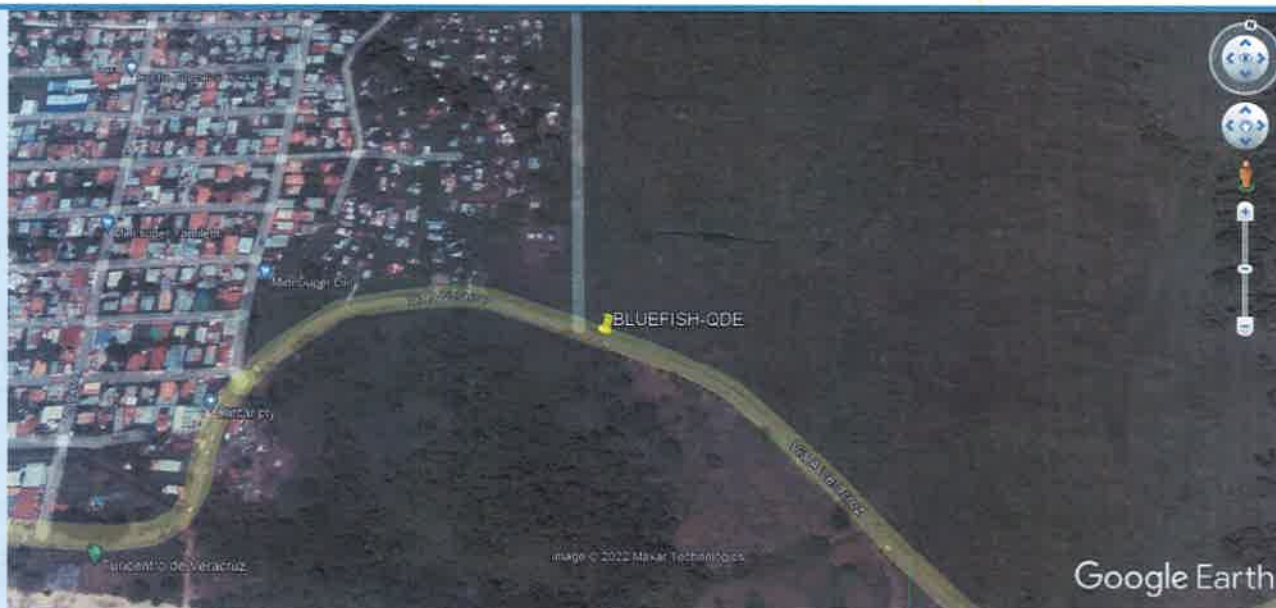


Figura No. 1. Área de Muestreo

7. OBSERVACIONES

N/A

8. OPINIONES E INTERPRETACIONES

N/A

ELABORADO POR:

APROBADO POR:

Kathelyn González

Lic. Kathelyn González
Analista de Laboratorio

Diana L. Pérez R.

Lic. Diana Pérez R.
Analista de Laboratorio

Elidora González

Lic. Elidora González
Supervisor (a) de Laboratorio

CIENCIAS BIOLÓGICAS

Diana L. Pérez R.
C.T. Idoneidad N° 223

ELIODORA GONZÁLEZ

Químico
Idoneidad No. 0667
Ley 45 del 7 agosto de 2001

NOTAS

1. (**): Parámetro no cubierto por el alcance de la acreditación.
2. (*): Parámetro subcontratado a un laboratorio externo.
3. (**): Incertidumbre no calculada.
4. (d): Dato suministrado por el cliente.
5. N.D.: No detectado. Cantidad o concentración por debajo del límite de detección del método.
6. L.D.: Límite de detección.
7. L.C.: Límite de cuantificación.
8. La incertidumbre calculada corresponde a un nivel de confianza del 95% ($K=2$).
9. N/A: No aplica.
10. MNPC: muy numeroso para contar.
11. Los resultados de este informe solo se relacionan con las muestras sometidas a ensayo (ver muestras en punto 3 del presente documento).
12. Corporación Quality Services no se hace responsable si la información suministrada por el cliente afecta la validez de los resultados.
13. Este informe no será reproducido ni total ni parcialmente sin la autorización escrita de Corporación Quality Services.
14. Para efecto de los resultados expresados en el informe, la regla de decisión que aplica el laboratorio es en función de la zona de seguridad (w) que es igual a la incertidumbre expandida (U)

9. ANEXOS

9.1. COPIA DE CADENA DE CUSTODIA

250
251

**Anexo N° 2. Memorias de Estudio Hidrológico e Hidráulico y Modelo
de Simulación Hidrológica de Quebrada Sin Nombre**

ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO



PROYECTO: REALINEAMIENTO DEL CAUCE DE LA QUEBRADA SIN NOMBRE DEL PROYECTO VERACRUZ VILLAGE.

PROPIEDAD DE: BLUEFISH HILL CORPORATION

UBICACIÓN: SECTOR DE CERRO GALERA, CORREGIMIENTO DE VERACRUZ, DISTRITO DE ARRAIJÁN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.



OCTUBRE, 2021

248

249

INDICE

1. Introducción	3
2. Breve reseña del corregimiento de Veracruz	4
3. Cálculos Hidrológicos	5-12
4. Cálculos Hidráulicos	13-21
5. Cálculo de los niveles de terracería	22
6. Conclusiones	23
7. Recomendaciones	24
8. Anexo 1	25-36
9. Anexo 2	37-49

INTRODUCCIÓN

Se realizará el estudio para el realineamiento del curso de la quebrada sin nombre por la servidumbre de 17 metros según el plano aprobado por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) en el año 2009 (Plano 8071409-017). Con el caudal estimado para una lluvia con una recurrencia de 1:50 años, se dimensionará el canal para el nuevo cauce de la quebrada con las dimensiones suficientes para mantener el nivel de crecida dentro del mismo. Para lo cual se utilizarán los parámetros que indica el Ministerio de Obras Públicas (MOP) para este tipo de obras.

Se realizará un cálculo hidráulico con el alineamiento del cauce de la quebrada existente con las secciones transversales naturales utilizando el Modelo HEC-RAS. El cual nos permitirá determinar la planicie de inundación de la quebrada.

Para los dos casos, antes descritos, se considerará el remanso producido por la marea



Distrito de Arraiján: División político - administrativa

Veracruz es un corregimiento del distrito de Arraiján en la provincia de Panamá Oeste, República de Panamá. La localidad tiene 18.589 habitantes (2010), actualmente forma parte del interior del país. El corregimiento limita al norte con Arraiján (cabecera), al sur con el océano Pacífico, al este con el distrito de Panamá y al oeste con Cerro Silvestre.

CÁLCULOS HIDROLÓGICOS

DESCRIPCIÓN DE LA CUENCA DE LA QUEBRADA SIN NOMBRE:

La delimitación de una cuenca hidrográfica se realiza a través de una línea imaginaria, denominada divisora de agua, que separa las pendientes opuestas de las cumbres, fluyendo las aguas de las precipitaciones a ambos lados de la línea imaginaria hacia los cauces de las cuencas continuas. A continuación, se muestran los componentes en una cuenca (ver Figura 1).

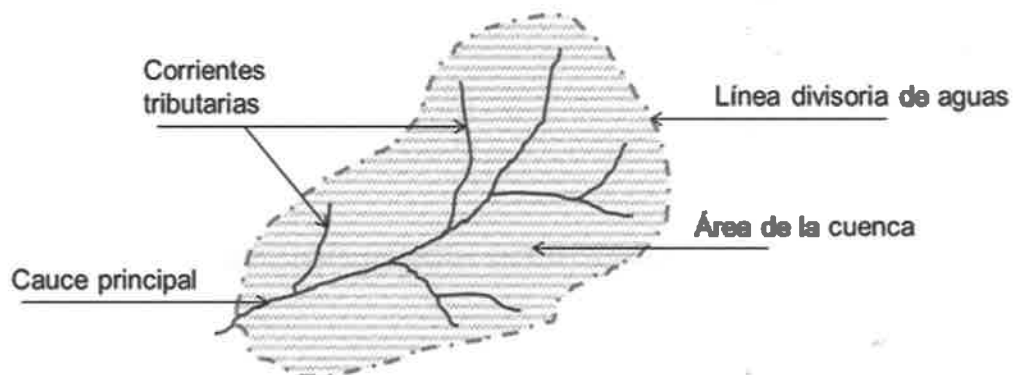


Figura 1: Componentes en una cuenca

Hasta el punto de control, calle de acceso a VERACRUZ, la cuenca de la quebrada sin nombre, tiene un área de drenaje de 96.00 Ha. Tiene una longitud de 2,084 metros y un desnivel de 224 metros. Por lo tanto, su pendiente promedio es de 10.75%.

La cuenca se demarcó en los mosaicos topográficos 4242-1 (Panamá) del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia a escala 1: 50,000 (ver cuenca demarcada en el ANEXO).

DETERMINACIÓN DEL FACTOR DE FORMA:

Es uno de los parámetros que explica la elongación de una cuenca. Se expresa como la relación entre el área de la cuenca y la longitud de la misma. El parámetro está definido por la siguiente expresión:

$$Ff = \frac{A}{L^2}$$

Es un parámetro adimensional y la longitud de la cuenca puede considerarse según tres criterios diferentes: la longitud del cauce principal considerando su sinuosidad, la longitud del cauce principal considerando el eje del mismo, o la distancia entre el punto de control de la cuenca y el punto más alejado de este (longitud promedio).

Si la forma de la cuenca es aproximadamente circular, entonces el valor de Ff se acercará a uno. Mientras que, las cuencas más alargadas, tendrán un Ff menor. En las cuencas alargadas, las descargas son de menor volumen debido a que el cauce de agua principal es más largo que los cauces secundarios y los tiempos de concentración para eventos de precipitación son distintos, como se muestra en la Figura 1. Este caso es inverso a lo que ocurre con el coeficiente de compacidad de Gravelius.

A continuación, calcularemos el factor de forma, el cual nos permitirá determinar la forma de la cuenca.

$$Ff = \frac{96(10,000)}{2084^2}$$

$$Ff = 0.22 \text{ (Factor de forma)}$$

Con el factor de forma calculado, de la Tabla 1 obtenemos que la forma de la cuenca de la quebrada sin nombre es **alargada**.

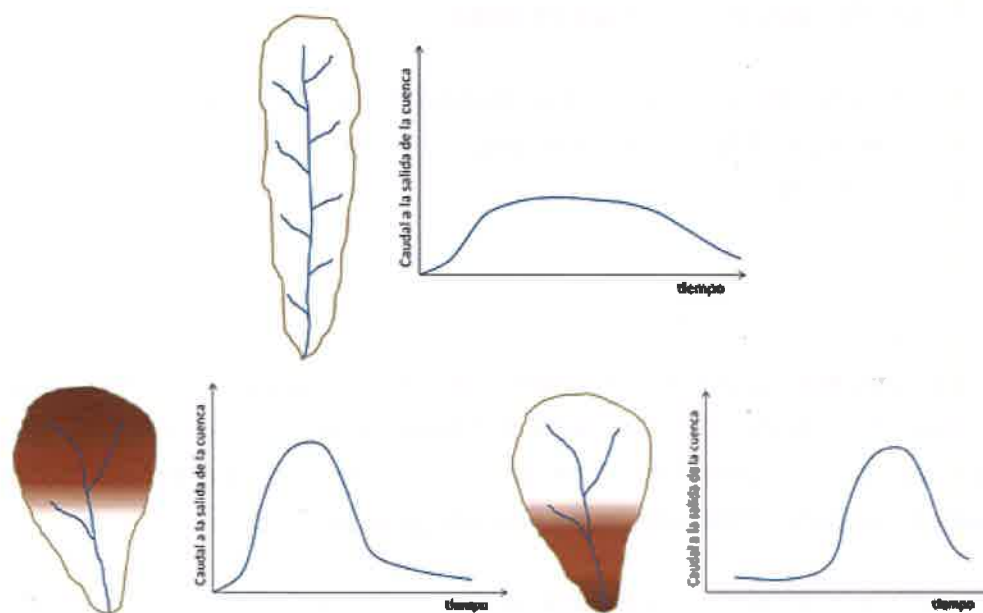


Figura 1: Influencia de la configuración de la red hidrológica en las descargas.

Tabla 1: Rangos aproximados del factor de forma

Factor de forma (Ff)	Forma de la cuenca
< 0.22	Muy alargada
0.22 – 0.30	Alargada
0.30 – 0.37	Ligeramente alargada
0.37 – 0.45	Ni alargada ni ensanchada
0.45 – 0.60	Ligeramente ensanchada
0.60 – 0.80	Ensanchada
0.80 – 1.20	Muy ensanchada
> 1.20	Rodeando el desagüe

Fuente: Fundamentos del ciclo hidrológico / Universidad Central de Venezuela

ESTIMACIÓN DE CAUDALES

Método Racional

$$Q = CiA / 360$$

En donde:

- Q = Caudal máximo en m³/s
- C = Coeficiente de escorrentía
- i = Intensidad de lluvia en mm/hora
- A = Área de drenaje en Ha.

Las suposiciones incluidas en la Fórmula Racional son:

1. El porcentaje máximo de escurrimiento para una intensidad particular de lluvia ocurre si la duración de misma es igual o mayor que el tiempo de concentración.
2. El porcentaje máximo de escurrimiento para una intensidad específica de lluvia con duración igual o mayor que el tiempo de concentración es directamente proporcional a la intensidad de la lluvia.
3. La frecuencia de ocurrencia del escurrimiento máximo es la misma que la de la intensidad de la lluvia con la cual se calculó.
4. El escurrimiento máximo por área unitaria disminuye conforme aumenta el área de drenaje y la intensidad de la lluvia disminuye conforme aumenta su duración.
5. El coeficiente de escorrentía permanece constante para todas las tormentas en una cuenca.

Coeficiente de Escorrentía

Se denomina escorrentía a la cantidad de agua que no es absorbida por el suelo, que en cambio se escurre por la superficie. El coeficiente de escorrentía adopta un valor que depende de la naturaleza de la superficie, de los usos del suelo y las pendientes del terreno, vegetación, permeabilidad, inclinación, humedad inicial del suelo, etc. como se muestra a continuación:

Tabla 1: Valores de coeficientes de escorrentía

Material	C
Pavimentos de hormigón o aglomerados	0.75 a 0.95
Tratamientos superficiales	0.60 a 0.80
Firmes no revestidos	0.40 a 0.60
Bosques	0.10 a 0.20
Zonas con vegetación densa	0.05 a 0.50
Zonas con vegetación media	0.10 a 0.75
Zonas sin vegetación	0.20 a 0.80
Zonas cultivadas	0.20 a 0.40
Terreno llano, permeable y boscoso	0.15
Terreno ondulado con pasto y cultivo	0.50

Fuente: Manual del Ingeniero Civil – Tercera Edición

Según esta Tabla, para el área en estudio el valor de C varía de 0.10 a 0.75. Por la naturaleza del área de la cuenca (ver fotos en el ANEXO), tomaremos para el estudio un valor de 0.75 (mayor valor). Este valor de coeficiente de escorrentía es el que el MOP recomienda para diseños pluviales en áreas sub-urbanas y en rápido crecimiento (ver Manual de Requisitos para Revisión de Planos).

Intensidad de Lluvia

Las curvas IDF son las que resultan de unir los puntos representativos de la intensidad media en intervalos de diferente duración, y correspondientes todos ellos a una misma frecuencia o período de retorno (Témez, 1978). Son la representación gráfica de la relación existente entre la intensidad, la duración y la frecuencia o período de retorno de la precipitación (Benitez, 2002). Para el cálculo de la intensidad de la lluvia, utilizaremos las ecuaciones de Intensidad – Duración – Frecuencia (IDF) para la Vertiente del Pacífico, recomendadas por el MOP.

$$i = \frac{k}{t_c + b}$$

En donde:

- i = Intensidad de lluvia en pulg./hora
- t_c = Tiempo de concentración en minutos
- k y b = Constantes (dependen del período de retorno)

Tiempo de Concentración

Se define como el tiempo que pasa desde el final de la lluvia neta hasta el final de la escorrentía directa. Representa el tiempo que tarda, en llegar al punto de control, la última gota de lluvia que cae en el extremo más alejado de la cuenca y que circula por escorrentía directa. Por lo tanto, el tiempo de concentración sería el tiempo de equilibrio o duración necesaria para que con una intensidad de escorrentía constante se alcance el caudal máximo. Existen varias fórmulas para calcular el tiempo de concentración. Utilizaremos la de Kirpich.

$$t_c = 0.0195 \left(\frac{L}{\sqrt{P}} \right)^{0.77}$$

En donde:

- t_c = Tiempo de concentración en minutos
- L = Longitud de la cuenca en metros
- P = Pendiente de la cuenca en m/m

$$T_c = 0.0195 \left(\frac{2084}{\sqrt{0.1075}} \right)^{0.77} = 16.54 \text{ minutos}$$

T_c = 17 minutos a usar

Período de Retorno

El período de retorno, generalmente se expresa en años y se define como el intervalo de tiempo promedio entre eventos que igualan o exceden una magnitud específica. Es uno de los parámetros más significativos a considerar en el momento de dimensionar una estructura hidráulica q va a ser destinada a soportar crecidas. Utilizaremos para el cálculo un período de retorno de 1:50 años (valor recomendado por el MOP para entubamientos y canalizaciones).

$$i = \frac{370}{t_c + 33} \text{ pulg. / hora}$$

En donde:

i = Intensidad de lluvia en pulg./hora

t_c = Tiempo de concentración en minutos

$$i = \frac{370}{17+33} \times 25.40 = 187.96 \text{ mm/hora}$$

$$Q = CiA / 360$$

$$Q = 0.75 \times 187.96 \times 96 / 360 = 37.59 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q = 38.00 \text{ m}^3/\text{s} \text{ a usar}$$

Nota:

Para el cálculo hidráulico se utilizará el caudal estimado para una Lluvia con una recurrencia de 1:50 años, ya que es el que el Ministerio de Obras Públicas recomienda para las canalizaciones de ríos y quebradas (ver Manual de Requisitos de Revisión de Planos).

CÁLCULOS HIDRÁULICOS

METODOLOGÍA A UTILIZAR PARA EL CÁLCULO HIDRÁULICO

El realineamiento de la quebrada sin nombre, en la servidumbre pluvial establecida para las dos fincas (ver Plano 8071409-017 adjunto), se inicia en la estación 0K+000.00 (salida del cruce pluvial en la calle de acceso a la comunidad de Veracruz) con una elevación de 2.76 metros y termina en la estación 0K+367.93 (ribera de mar) con una elevación de 0.519 metros. Por lo tanto, la pendiente disponible para el nuevo canal es de 0.0061 m/m (ver alineamiento en plano).

El cálculo hidráulico lo realizaremos utilizando tres métodos: Flujo normal (Ecuación de Manning para canales abiertos), el Método de Flujo Crítico, que no depende de la pendiente del canal y el Método de Energía de Bernoulli para considerar el efecto de refluo o remanso por marea. De los tres, tomaremos la profundidad que resulte mayor para el cálculo de los niveles de terracería.

1. Cálculo de la profundidad de flujo normal:

Método de Manning:

$$Q = c / n R H^{2/3} S^{1/2} A$$

En donde:

Q = Caudal en m³/s

c = Coeficiente (depende del sistema de unidades)

n = Coeficiente de rugosidad de Manning (depende del tipo de superficie en contacto con el agua)

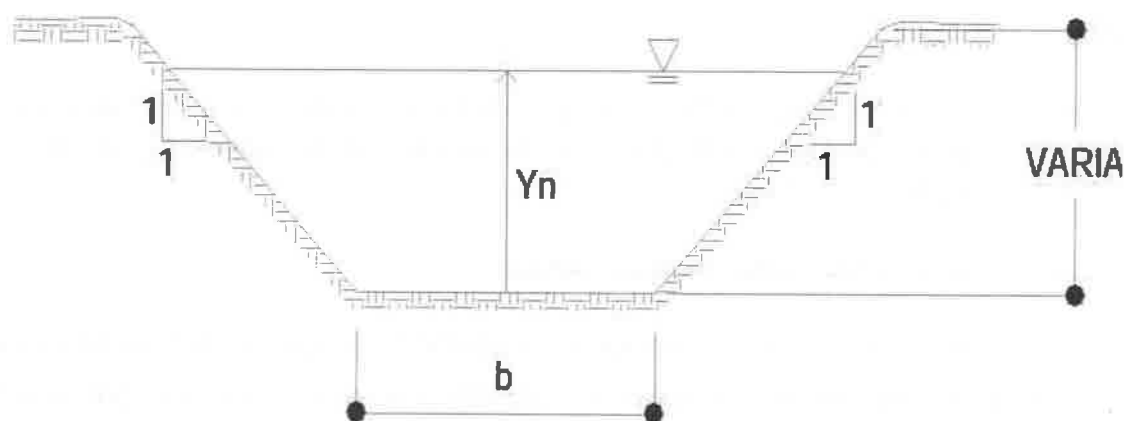
RH = Radio hidráulico en metros

S = Pendiente longitudinal del cauce en m/m

A = Área de la sección transversal en m²

c = 1.00 (sistema métrico)

RH = Área / Perímetro mojado



SECCIÓN DE CANAL A UTILIZAR

Para el cálculo, tomaremos un ancho de base de 5.00 metros (similar al canal ubicado aguas arriba).

$Q = 38.00 \text{ m}^3/\text{s}$ (ver cálculos hidrológicos)

$S = 0.0061 \text{ m/m}$ (ver perfil longitudinal)

$n = 0.013$ (taludes y fondo revestidos con zampeado de hormigón armado)

$$A = 5 Y_n + Y_n^2$$

$$P = 5 + 2 Y_n \sqrt{2}$$

$$38 = 1/0.013 \left(\frac{5Y_n + Y_n^2}{5 + 2Y_n\sqrt{2}} \right)^{2/3} \times \sqrt{0.0061} \times (5Y_n + Y_n^2)$$

Como puede verse esta es una ecuación, cuya solución requiere de un programa de computadora para resolverlo. En este caso utilizaremos el programa de Newton Raphsom:

$$I = f(y)$$

En donde:

I = representa la ecuación igualada a cero

$f(y)$ = la ecuación en función de la incógnita (y)

Introduciendo la ecuación en el programa, obtenemos el valor de $Y_n = 1.144\text{m}$

Nota:

El valor de la profundidad de flujo normal calculada (1.144m) se mantiene constante en todo el canal, ya que la misma depende del caudal, de la geometría del canal y de la pendiente longitudinal del mismo.

2. Cálculo de la profundidad de flujo crítico:

El número de Froude es un adimensional. La condición crítica de escorrentía corresponde al límite entre los regímenes fluvial y torrencial. De esta forma siempre que ocurren cambios en el régimen de escorrentía, la profundidad debe pasar por su valor crítico. Este pasaje sin embargo, puede ocurrir de forma gradual o brusca, de acuerdo con el régimen de escorrentía de montante y con la singularidad que provoca la variación. Mediante este número el flujo se clasifica en:

1. Subcrítico ($F < 1$):

Este tipo de flujo es denominado flujo lento, el nivel efectivo del agua en una sección determinada está condicionado al nivel de la sección aguas abajo ($Y_n > Y_c$).

2. Supercrítico ($F > 1$):

Este tipo de flujo es denominado flujo rápido, el nivel del agua efectivo en una sección determinada está condicionado a la condición de contorno situada aguas arriba ($Y_n < Y_c$).

3. Crítico ($F = 1$):

Este tipo de flujo es denominado flujo crítico ($Y_n = Y_c$)

$$F^2 = \frac{Q^2 \times T}{gA^3} = 1.0$$

En donde:

F = Número de Froude

Q = Caudal en m^3 / s

T = Espejo (longitud de la superficie del agua dentro de la sección transversal en metros)

g = Aceleración debido a la gravedad ($9.80 m/s^2$)

A = Área de la sección transversal en m^2

$Q = 38.00 \text{ m}^3/\text{s}$ (obtenido del cálculo hidrológico)

$$T = 5 + 2 Y_c$$

$$A = 5 Y_c + Y_c^2$$

$$\frac{38^2 \times (5 + 2 Y_c)}{9.80 (5 Y_c + Y_c^2)^3} = 1.0$$

Como puede verse esta es una ecuación, cuya solución requiere de un programa de computadora para resolverlo. En este caso utilizaremos el programa de Newton Raphsom:

$$I = f(y)$$

En donde:

I = representa la ecuación igualada a cero

$f(y)$ = la ecuación en función de la incógnita (y)

Introduciendo la ecuación en el programa, obtenemos el valor de $Y_c = 1.612\text{m}$

Nota:

El valor de la profundidad de flujo crítico calculada (1.612m) se mantiene constante en todo el canal, ya que la misma depende del caudal y de la geometría del canal.

Como la profundidad de flujo normal es menor que la crítica, de acuerdo a la clasificación del tipo de flujo, le corresponde la número 2. Es decir, que el flujo es SUPERCRÍTICO ($F > 1$). Este tipo de flujo es denominado flujo rápido, el nivel del agua efectivo en una sección determinada está condicionado a la condición de contorno situada aguas arriba ($Y_n < Y_c$).

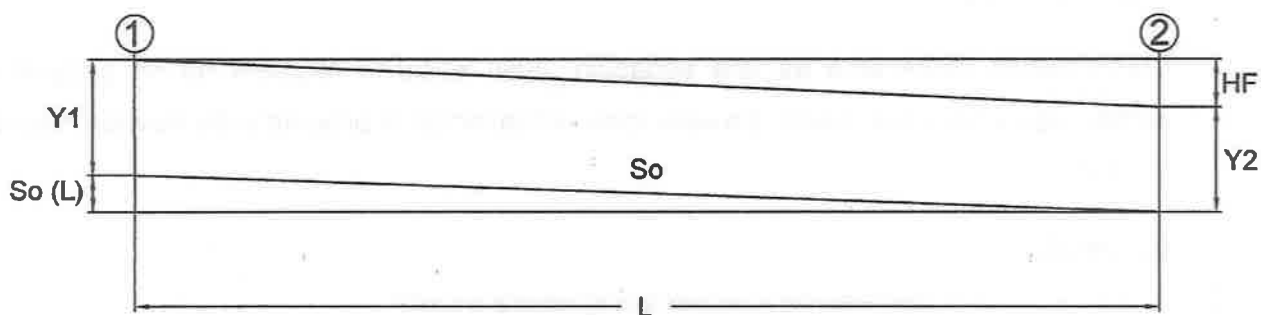
Nota:

Como puede verse del cálculo, la profundidad de flujo crítico es mayor que la normal. Este tipo de flujo es denominado flujo rápido, el nivel del agua efectivo en una sección determinada está condicionado a la condición de contorno situada aguas arriba ($Y_n < Y_c$).

3. Cálculo de las profundidades de flujo considerando el reflujo debido a la marea:

Método de Energía de Bernoulli:

En vista que la descarga del canal es en el mar, utilizaremos la ecuación de Energía de Bernoulli para considerar el efecto del reflujo o remanso causado por la marea.



ESQUEMA PARA LA ECUACION DE ENERGIA

Si planteamos la ecuación de energía entre los puntos 1 y 2, resulta una ecuación general del tipo:

$$S(L) + Y_1 = Y_2 + H_F$$

Donde:

Y_1 = Profundidad de flujo en el punto 1

Y_2 = Profundidad de flujo en el punto 2

H_F = Energía empleada en la obtención de energía de velocidad a la salida, más la pérdida por fricción y pérdidas a la entrada ($h_v + h_f$).

L = Longitud del tramo de cauce

S = Pendiente de fondo del cauce

$$h_v = \frac{V^2}{2g}$$

$$h_f = \frac{2g n^2 L}{R^{4/3}} \frac{V^2}{2g}$$

$$HF = \frac{V^2}{2g} + \frac{2g n^2 L}{R^{4/3}} \frac{V^2}{2g}$$

$$V = Q/A$$

$$R = A/P$$

$$S(L) + Y1 = Y2 + \frac{Q^2}{2g A^2} \left[1 + \frac{2g n^2 L}{(A/P)^{4/3}} \right]$$

$$0.0061(L) + Y1 = 2.34 + \frac{38^2}{2g A^2} \left[1 + \frac{2g n^2 L}{(A/P)^{4/3}} \right]$$

$$A = 5 Y1 + Y1^2$$

$$P = 5 + 2 Y1 \sqrt{2}$$

$$S = 0.0061 \text{ m/m (pendiente disponible del canal)}$$

$$Q = 38.00 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$g = 9.80 \text{ m/s}^2$$

$$n = 0.013 \text{ (taludes y fondo revestidos con zampeado de hormigón armado)}$$

$$Y2 = \text{Nivel de marea} - \text{Elevación de fondo (en el punto de convergencia con la marea)}$$

Tomando una marea de 18 pies, del esquema de Niveles de referencia para alturas de mareas en el Pacífico indicado en el Anexo, tenemos:

$$\text{Marea de 18 pies} = (18 - 8.625) / 3.28 = 2.86\text{m (nivel de marea de 18 pies)}$$

$$Y2 = 2.86 - 0.52 = 2.34\text{m} > 1.60\text{m (profundidad crítica)}$$

Nota:

El valor de la profundidad de flujo, considerando el efecto de refluo o remanso causado por la marea, no se mantiene constante en todo el canal. Ver resultados de los cálculos hidráulicos en la Tabla B1. La variable (Y1) fue calculada utilizando el programa de Newton Raphsom, ya que la misma no puede ser calculada directamente.

230

231

Tabla B1: Cálculo de las profundidades de flujo

Estación	L (m)	Y (m)	V (m/s)
0K+000	367.93	1.56	3.71
0K+020	347.93	1.58	3.66
0K+040	327.93	1.61	3.57
0K+060	307.93	1.63	3.52
0K+080	287.93	1.66	3.44
0K+100	267.93	1.69	3.36
0K+120	247.93	1.73	3.26
0K+140	227.93	1.77	3.17
0K+160	207.93	1.81	3.08
0K+180	187.93	1.86	2.98
0K+200	167.93	1.91	2.88
0K+220	147.93	1.97	2.77
0K+240	127.93	2.03	2.66
0K+260	107.93	2.09	2.56
0K+280	87.93	2.17	2.44
0K+300	67.93	2.24	2.34
0K+320	47.93	2.33	2.22
0K+340	27.93	2.41	2.13
0K+360	7.93	2.50	2.03
0K+367.93	0	2.34	2.21

Fuente: Elaboración propia**Nota:**

La velocidad la calculamos utilizando la siguiente ecuación: $V = Q / A$

Tabla B2: Cálculo de los niveles de crecida (NAME)

Estación	E.Fondo (m)	Y(m)	NAME (m)
0K+000	2.76	1.56	4.32
0K+020	2.64	1.58	4.22
0K+040	2.52	1.61	4.13
0K+060	2.39	1.63	4.02
0K+080	2.27	1.66	3.93
0K+100	2.15	1.69	3.84
0K+120	2.03	1.73	3.76
0K+140	1.91	1.77	3.68
0K+160	1.79	1.81	3.60
0K+180	1.66	1.86	3.52
0K+200	1.54	1.91	3.45
0K+220	1.42	1.97	3.39
0K+240	1.30	2.03	3.33
0K+260	1.18	2.09	3.27
0K+280	1.05	2.17	3.22
0K+300	0.93	2.24	3.17
0K+320	0.81	2.33	3.14
0K+340	0.69	2.41	3.10
0K+360	0.57	2.50	3.07
0K+367.93	0.519	2.34	2.86

Fuente: Elaboración propia

$$Y \text{ (promedio)} = 38.89 / 20 = 1.94\text{m}$$

$$Y_n / H \leq 0.80 \text{ (AASHTO)}$$

$$H = 1.94 / 0.80 = 2.43\text{m (valor mínimo)}$$

Nota: Usar canal trapezoidal de 5.00m de base, taludes 1:1, una altura de 2.60m y pendiente longitudinal de 0.0061m/m (ver detalle constructivo en planos).

Tabla B3: Cálculo de los niveles de terracería

ESTACIÓN	NAME (m)	F.S (m)	NT (m)	OBSERVACIÓN
0K+020	4.22	1.50	5.72	Próximo al vértice 33
0K+040	4.13	1.50	5.63	
0K+060	4.02	1.50	5.52	
0K+080	3.93	1.50	5.43	
0K+100	3.84	1.50	5.34	
0K+120	3.76	1.50	5.26	
0K+140	3.68	1.50	5.18	
0K+160	3.60	1.50	5.10	
0K+180	3.52	1.50	5.02	
0K+200	3.45	1.50	4.95	
0K+220	3.39	1.50	4.89	
0K+240	3.33	1.50	4.83	
0K+260	3.27	1.50	4.77	
0K+280	3.22	1.50	4.72	
0K+300	3.17	1.50	4.67	Próximo al vértice 17

Fuente: Elaboración propia

Nota:

Para el cálculo de los niveles de terracería de las áreas que colindan con el cauce, se utilizó 1.50 metros sobre el nivel de aguas máximas calculado para una lluvia con una recurrencia de 1:50 años. Los mismos varían de 5.72m (vértice 33) a 4.67m (vértice 17). Estos son los valores mínimos recomendados. Sin embargo, para el desarrollo de la arquitectura se podrán utilizar otros valores, pero nunca menores que los indicados. El nivel a utilizar, también va a depender del soterramiento de las tuberías del sistema pluvial para que tengan el recubrimiento necesario y puedan descargar a la bahía con el nivel adecuado.

CONCLUSIONES

A- Canalización dentro de la servidumbre de 17 metros

1. El realineamiento de la quebrada sin nombre, en la servidumbre pluvial establecida para las dos fincas (ver Plano 8071409-017), se inicia en la estación 0K+000.00 (salida del cruce pluvial en la calle de acceso a la comunidad de Veracruz) y termina en la estación 0K+367.93 (fin de canal).
2. Para el cálculo de los niveles de aguas máximas (NAME), se utilizó el caudal obtenido para una lluvia con una recurrencia de 1:50 años y una marea de 18 pies. Estos niveles varían de 4.32m (estación 0K+000.00) a 2.86m (estación 0K+367.93). Para referencia, ver Tabla B2 (página 21) y las secciones transversales en planos (Hojas 5 y 6) donde se indica el NAME y la sección de canal proyectada sobre las secciones transversales naturales.
3. Con la sección de canal diseñada dentro de la servidumbre de 17.00m, se garantiza que los niveles de crecida se mantengan dentro del nuevo cauce sin que se produzcan inundaciones en las áreas adyacentes al mismo (ver planos).

B- Quebrada en su condición natural

1. El estudio de la quebrada para esta condición, se inicia en la estación 0K+000.00 (salida del cruce pluvial en la calle de acceso a la comunidad de Veracruz) y termina en la estación 0K+400.00 (fin del curso de la quebrada).
2. Para el cálculo de los niveles de aguas máximas (NAME), se utilizó el caudal obtenido para una lluvia con una recurrencia de 1:50 años y una marea de 18 pies. Los niveles de crecida calculados se indican en el Anexo 2 y en el plano desarrollado para indicar la planicie de inundación de la quebrada en su condición natural (ver planta con la planicie de inundación obtenida y las secciones transversales con los niveles de crecida y la distancia que se inunda desde la línea de propiedad hacia el área del proyecto).
3. Con el alineamiento de la quebrada existente, de acuerdo con los resultados obtenidos, no se garantiza que los niveles de crecida se mantengan dentro del cauce, ya que se produce una planicie de inundación que afecta el desarrollo del proyecto (ver planos).

226
227

RECOMENDACIONES

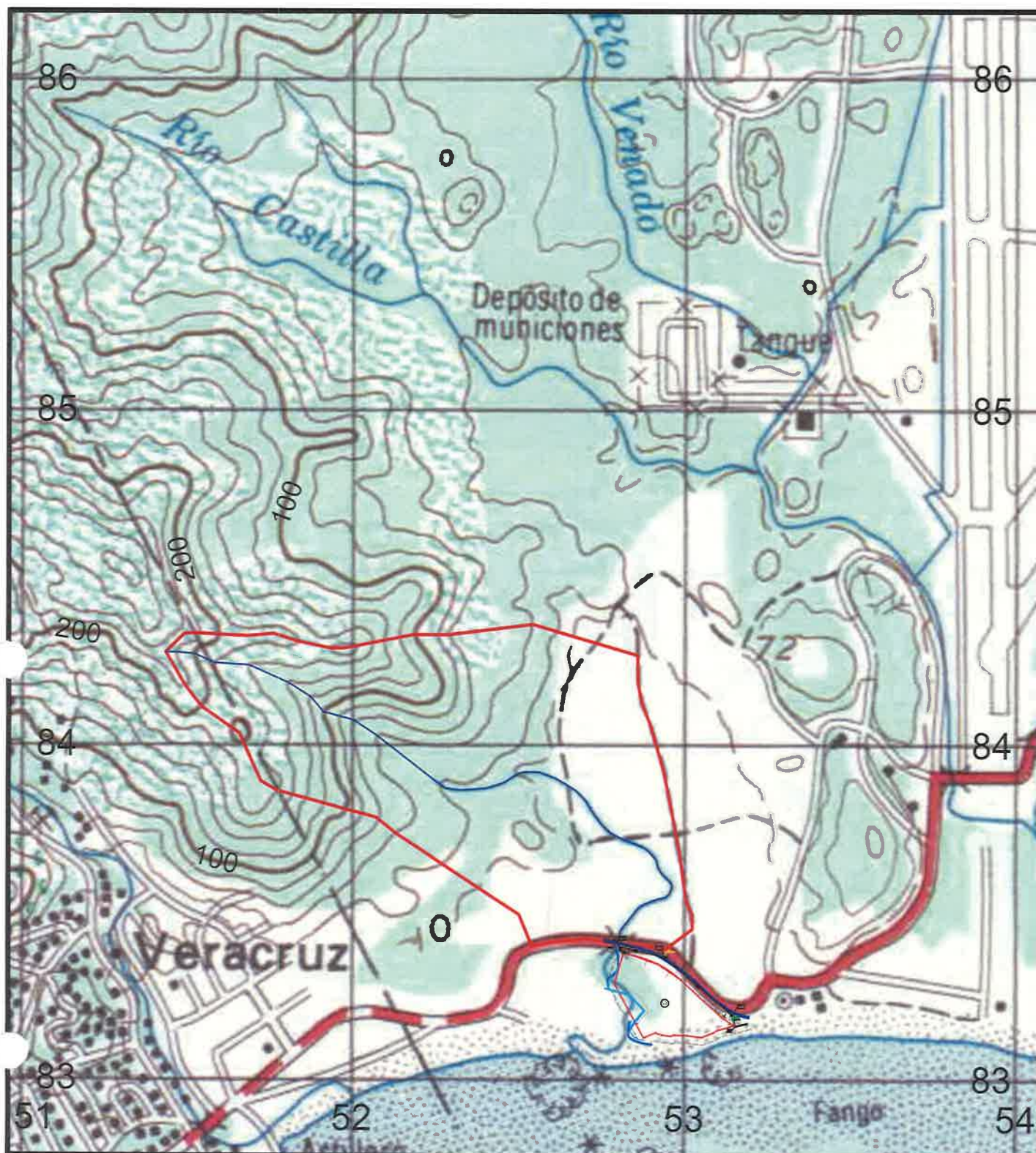
1. La construcción de las obras indicadas en el plano para el realineamiento de la quebrada sin nombre deberán realizarse dentro del área de servidumbre de 17.00m.
2. Para el cálculo de los niveles de terracería de las áreas que colindan con el cauce, se utilizó 1.50 metros sobre el nivel de aguas máximas (NAME) calculado para una lluvia con una recurrencia de 1:50 años y una marea de 18 pies.
3. Los valores de terracería indicados en el plano son los mínimos recomendados. Sin embargo, para el desarrollo de la arquitectura se podrán utilizar otros valores, pero nunca menores a estos. El nivel de terracería a utilizar, también va a depender del soterramiento de las tuberías del sistema pluvial para que tengan el recubrimiento necesario y puedan descargar a la bahía con el nivel adecuado.
4. En vista de los resultados obtenidos, utilizando el alineamiento de la quebrada en su estado natural, recomendamos que se realice la canalización dentro de la servidumbre de 17 metros según el plano aprobado por el MOP en el año 2009 (8071409-017). De esta manera se evita la planicie de inundación y se garantiza que los niveles de crecida de la quebrada se mantendrán dentro del cauce, lo cual beneficiará no sólo al proyecto sino también a los usuarios de la vía. Vía que tomará mayor importancia por la interconexión de Veracruz con Vacamonte, cuya construcción ya está en proceso.

225
226

ANEXO 1

CONTENIDO DEL ANEXO 1

1. Cuenca de la quebrada sin nombre / **DISAP**
2. Niveles de referencia para alturas de mareas en el Pacífico / **ANATI**
3. Fotos del área en estudio / **DISAP**
4. Requisitos para la Revisión de Planos para la Canalización de Ríos y Quebradas /
MANUAL MOP
5. Copia de plano 8071409-017 con la servidumbre pluvial aprobada / **MEF**



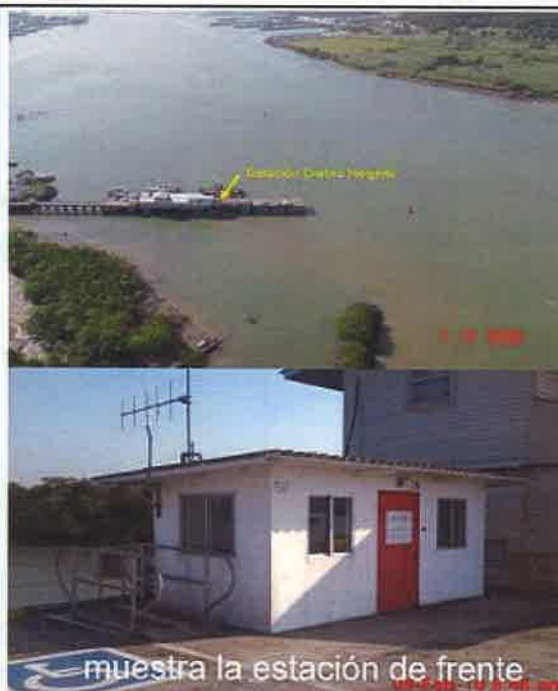
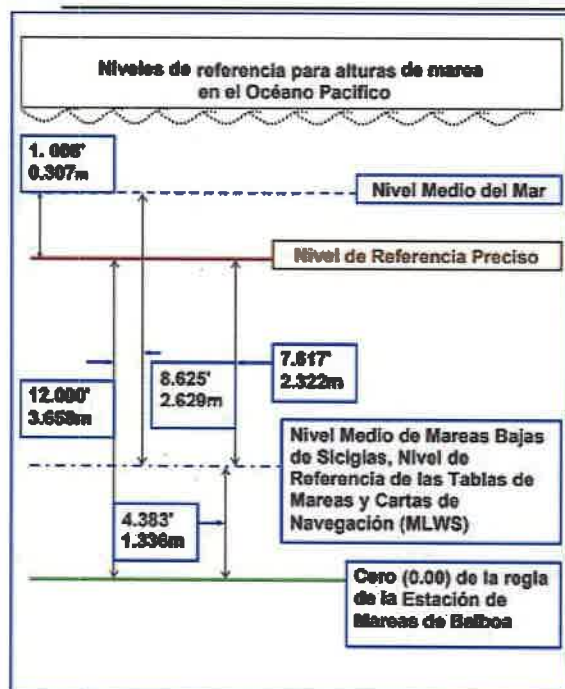
QUEBRADA SIN NOMBRE

AREA= 96.00 Ha.

ESC. 1:16,000



Niveles de referencia en el océano Pacífico



$$\text{Nivel Medio del Mar} = (\text{valor de la Tabla de Mareas} - 8.625) / 3.28$$

Ejemplo:

Para una marea de 18 pies, el NMM = $(18 - 8.625) / 3.28 = 2.86\text{m}$

221
222

FOTOS DEL ÁREA DEL PROYECTO



Foto No.1: Vista del área del lote (sector central)



Foto No.2: Vista del área del lote (sector colindante con la servidumbre pluvial)



Foto No.3: Vista del canal pluvial ubicado aguas arriba del cruce pluvial en la calle de acceso a la comunidad de Veracruz.



Foto No.4: Vista del cauce de la quebrada a realinear en la servidumbre pluvial (Tramo ubicado aguas abajo del cruce pluvial en la calle de acceso a la comunidad de Veracruz).



Foto No.5: Vista general del área de la cuenca de la quebrada sin nombre

216
219

REQUISITOS PARA LA REVISIÓN DE PLANOS PARA CANALIZACIONES DE RÍOS Y QUEBRADAS

Los Estudios Hidrológicos e Hidráulicos para canalizaciones de ríos y quebradas serán realizados considerando un período de retorno de 1:50 años. La sección transversal del canal (taludes y fondo) deberán ser revestidos para evitar la erosión. Este revestimiento deberá realizarse de forma obligatoria con grama, geosintéticos, mantos cementicos, encapsulado de concreto, zampeado de matabacán, y mortero, hormigón reforzado u otro tipo de revestimiento adecuado, por lo menos hasta el nivel de Y (máxima).

LA VELOCIDAD MÁXIMA PERMISIBLE: Se refiere a la mayor velocidad con la cual la estructura pluvial no se erosiona. En canales de mampostería y de concreto, la velocidad máxima permitida será de 4.573 m/s (15.00 p/s).

VELOCIDAD MÍNIMA PERMISIBLE: Se refiere a la velocidad mínima que no permitan la sedimentación y el crecimiento de vegetación en las estructuras pluviales. En canales de mampostería y de concreto, la velocidad mínima permitida será de 0.60 m/s (1.968 p/s).

La servidumbre de aguas es un gravamen legal sobre una franja de terreno que se demarca por ley a ambos lados de todo curso de agua abierto (ríos, quebradas, zanjas, cunetas, medias cañas; canales) o sobre sistemas pluviales subterráneos como tuberías, cajones pluviales, etc., con el fin de permitir su mantenimiento o reparaciones en casos necesarios por cuadrillas de mantenimiento del M.O.P. y para protección de estos sistemas impidiendo que se construyan estructuras temporales o permanentes dentro de esta franja de la misma.

El nivel de terracería seguro será como mínimo 1.50 m sobre el nivel de aguas máximas extraordinarias calculadas (NAME).

Cuando en los Estudios Hidrológicos e Hidráulicos se propongan realizar obras que modifiquen o alteren los cauces naturales de ríos o quebradas, se deberá presentar la Resolución de Autorización de Obra en Cauces Naturales o Resolución de Aprobación del Estudio de Impacto Ambiental expedida por MI AMBIENTE o ambas, cuando en las mismas se indique que se avala la intervención del cauce; de lo contrario, se tendrá que presentar la Resolución de Aprobación de Obra en Cauce para los trabajos proyectados.

Diagrama de un terreno con una zona de propiedad y una zona de propiedad vecina. El terreno tiene una longitud total de 17,00 m. La zona de propiedad mide 9,00 m. La zona de propiedad vecina mide 8,00 m. El terreno tiene una anchura de 1,00 m.

[illegible]

ESCALA GRAFICA
(EN METROS)
1:500

La revisión de este Plan no tiene en cuenta los cambios en el procedimiento técnico de la ODA del Banco. Asimismo, el Comité de la NA reprograma el gasto y excluye del presupuesto.

[illegible][illegible]

OROVA	1 st FALD	1 st LTA	MEALING
C1	14:00	20:00	41:24:07
C2	12:46	18:49	15:19:44
C3	10:7	13:26	15:06:41
C4	06:7	10:26	15:06:41
C5	7:14	10:57	15:14:01

[illegible][illegible][illegible][illegible]

U.S. DEPT.
OF AGRICULTURE
BUREAU OF
PLANT INDUSTRY
WASHINGTON, D.C.

REPUBLICA DE PANAMA
GOBIERNO DE LA NACIÓN
SECRETARÍA DE AGRICULTURA

PLANT: 807-009-017

1954

COUNTRY OF ORIGIN	COUNTRY OF DESTINATION	COUNTRY OF TRANSIT	COUNTRY OF EXPORT
USA	USA		

PLANT: 807-009-017

1954

ANEXO 2

Cálculo de los Niveles de Crecida con el alineamiento del cauce existente y las secciones transversales en su estado natural utilizando el programa informático HEC-RAS (Hidrologic Engineering Center – River Analysis System) con el caudal obtenido para una lluvia con una recurrencia de 1:50 años / **DISAP**.

Metodología a utilizar para el cálculo de los niveles de crecida con el alineamiento del cauce existente y las secciones transversales en su estado natural

En base al caudal obtenido para una lluvia con una recurrencia de 1:50 años, se procederá a utilizar el programa informático HEC-RAS (Hidrologic Engineering Center – River Analysis System) para calcular el comportamiento de los niveles de crecida en la quebrada.

Este modelo computacional denominado HEC-RAS, antiguamente conocido como (HEC-2) fue desarrollado por el Cuerpo de Ingenieros del Ejército de los Estados Unidos, el cual modela la hidráulica de escurrimientos de cauce abierto bajo el supuesto de escurrimiento unidimensional, tanto en regímenes de río como de torrente. Este modelo de libre acceso ha sido usado en diversos estudios, tanto a nivel nacional como internacional y se ha convertido en el estándar internacional para trazar ejes hidráulicos.

Para el cálculo del eje hidráulico, HEC-RAS utiliza el método del “paso estándar” para cauces irregulares, el cual entrega la cota de aguas por sobre un nivel de referencia, para secciones transversales conocidas, si se asume un coeficiente de fricción para los diferentes tramos.

El procedimiento del cálculo se basa en la resolución de la ecuación de la energía unidimensional y permanente (Ecuación de Bernoulli), evaluando las pérdidas por fricción mediante la fórmula de Manning, y las pérdidas por contracción-expansión mediante coeficientes que multiplican la variación del término de velocidad. En las secciones en que se produce un régimen rápidamente variado (resalto hidráulico, confluencias, etc.), emplea para su resolución, la ecuación de la conservación de la cantidad de movimiento.

En cuanto a la introducción de los datos de las secciones transversales, éstas se enumeran de aguas abajo hacia aguas arriba y los datos de cada una se deben ingresarse de izquierda a derecha, vista desde aguas arriba hacia aguas abajo.

Para calcular el caudal que pasa por una sección transversal de un río se asume que el flujo es uniforme y que por lo tanto se puede utilizar la ecuación del flujo uniforme (lo asumido por el HEC-RAS).

Para este caso la modelación se realizó en una longitud de 400 metros, generando 21 secciones transversales.

211
212

Uno de los datos más importante que debe ser introducido el programa HEC-RAS, es el coeficiente de fricción de Manning.

Al haber tantos parámetros que influyen en el valor final del coeficiente de rugosidad de Manning (n), se desarrolló la siguiente ecuación para estimar su valor:

$$n = (n_0 + n_1 + n_2 + n_3 + n_4) m_5$$

Estos parámetros que permiten obtener el coeficiente de Manning, dependen de las características físicas del cauce del río, es por ello que se utilizó la Tabla No.1 para poder definir un valor adecuado de coeficiente de rugosidad de Manning: En base a esta tabla se escogió el valor de 0.025, que es el que más se ajusta a las condiciones del cauce de la quebrada en estudio.

Tabla No.1 Coeficiente de Manning según tipo de material del canal

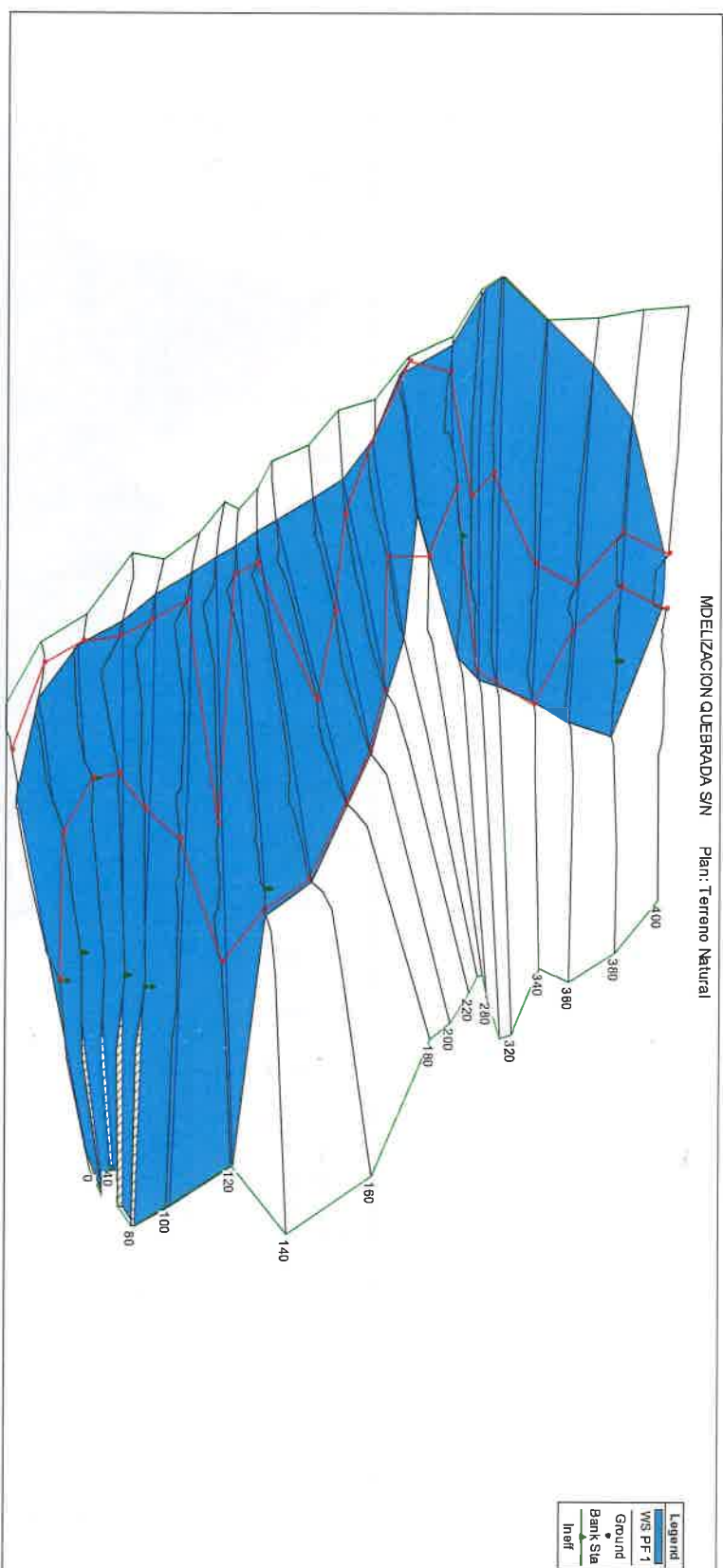
"n"	Descripción del tipo de canal
0.012	Para canales de matabacán repellido
0.015	Para canales de matabacán liso sin repellar
0.020	Para canales de matabacán liso y fondo de tierra
0.025	Para cauce de tierra lisa con vegetación rasante
0.030	Para cauce de tierra con vegetación normal, lodo con escombros o irregular a causa de erosión.
0.035	Excavaciones naturales, cubiertas de escombros con vegetación.
0.020	Excavaciones naturales de trazado sinuoso

Fuente: Manual de Requisitos para la Revisión de Planos, Tercera Edición

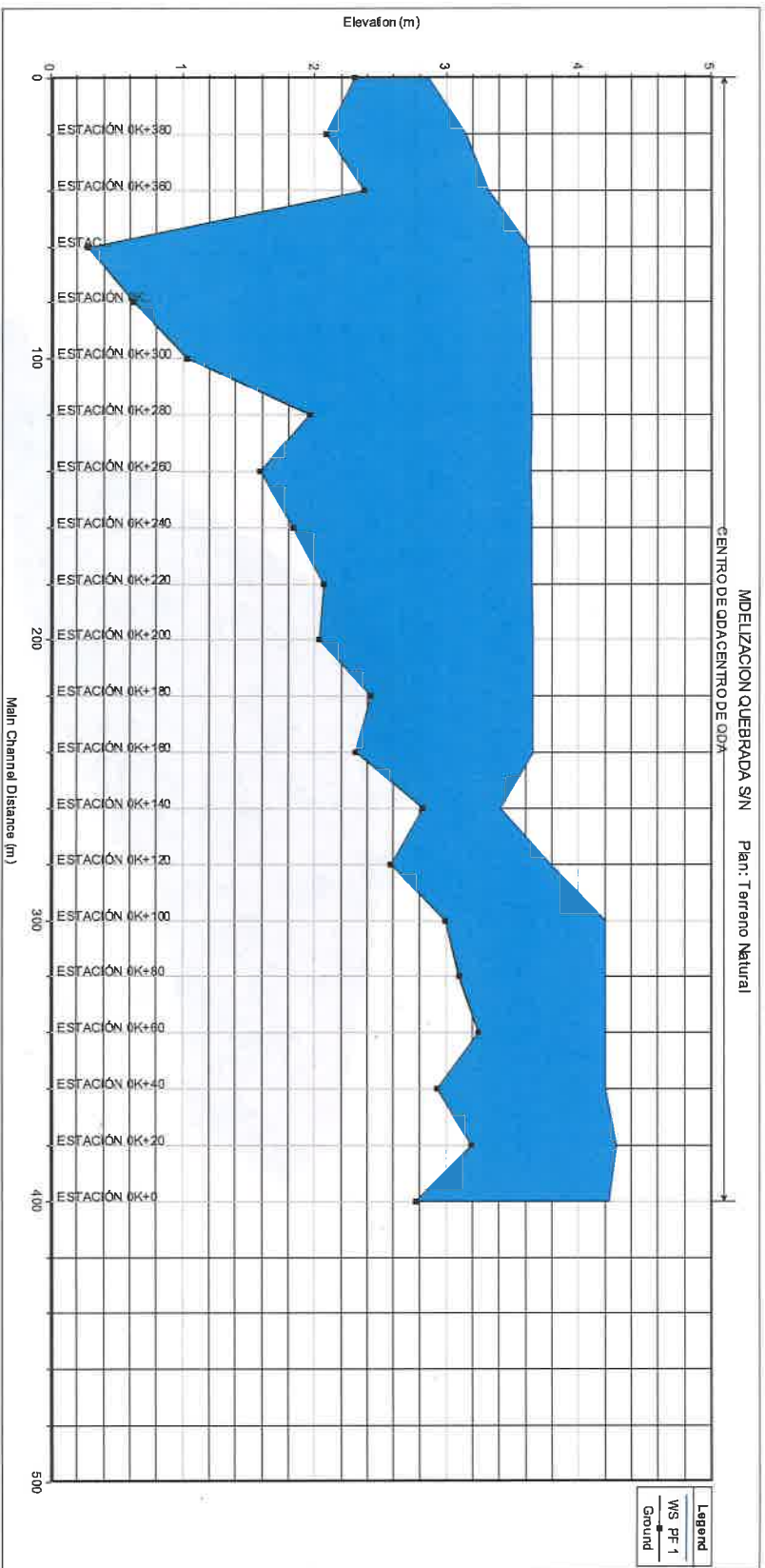
Nota:

Con el caudal obtenido del estudio para una lluvia con una recurrencia de 1:50 años (ver página 12), se calcularán los niveles de crecida con el alineamiento del cauce existente y con las secciones transversales del cauce en su estado natural.

012
602



208
209



207

208

TABLA DE RESULTADOS DEL CÁLCULO HIDRÁULICO

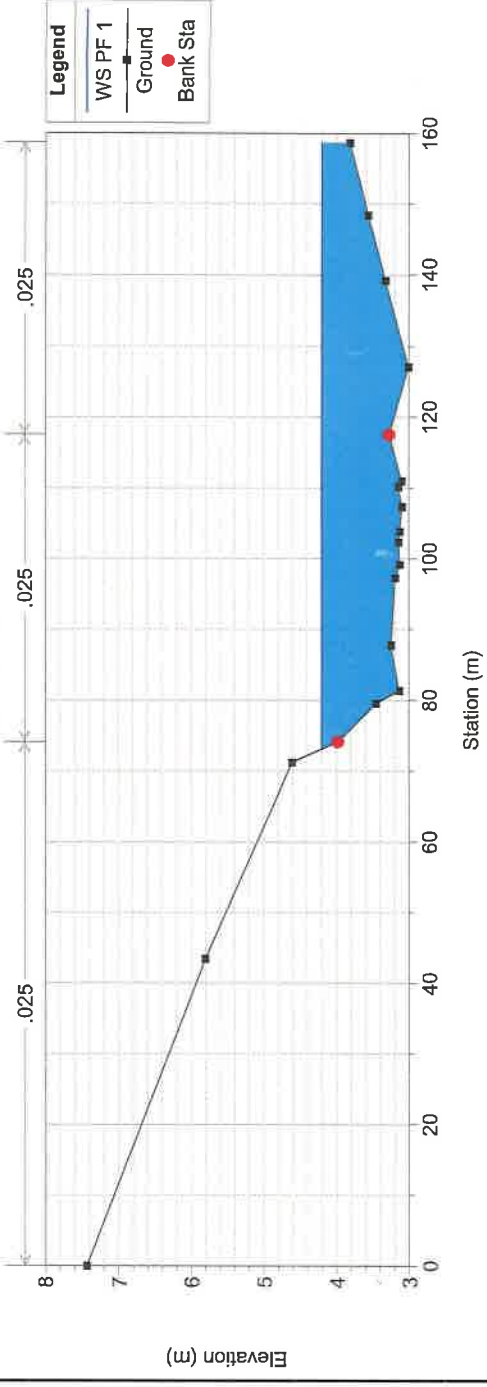
206
207

NIVELES DE CRECIDA PARA TR = 1:50 AÑOS												
Reach	River Sta	Profile	Q Total (m ³ /s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m ²)	Top Width (m)	Froude # Chl
CENTRO DE QDA	OK + 000	PF 1	38	2.77	4.23	4.10	4.69	0.005029	2.99	12.71	10.41	0.86
CENTRO DE QDA	OK + 020	PF 1	38	3.19	4.28	4.28	4.52	0.005246	2.51	19.99	57.17	0.87
CENTRO DE QDA	OK + 040	PF 1	38	2.93	4.20	3.92	4.25	0.001137	1.15	41.33	75.29	0.41
CENTRO DE QDA	OK + 060	PF 1	38	3.25	4.20		4.23	0.000591	0.73	52.08	79.80	0.29
CENTRO DE QDA	OK + 080	PF 1	38	3.10	4.20		4.22	0.000176	0.51	76.78	85.66	0.17
CENTRO DE QDA	OK + 100	PF 1	38	2.99	4.20		4.21	0.000151	0.45	78.69	81.57	0.15
CENTRO DE QDA	OK + 120	PF 1	38	2.58	3.79	3.79	4.17	0.00588	2.73	14.34	25.63	0.94
CENTRO DE QDA	OK + 140	PF 1	38	2.83	3.40	3.57	3.94	0.023149	3.25	11.69	29.86	1.66
CENTRO DE QDA	OK + 160	PF 1	38	2.31	3.65	3.22	3.72	0.000832	1.21	35.07	44.05	0.37
CENTRO DE QDA	OK + 180	PF 1	38	2.43	3.65		3.7	0.00065	0.97	40.86	49.60	0.32
CENTRO DE QDA	OK + 200	PF 1	38	2.04	3.66		3.68	0.000364	0.78	53.08	60.52	0.25
CENTRO DE QDA	OK + 220	PF 1	38	2.07	3.65		3.67	0.000353	0.74	56.93	68.86	0.24
CENTRO DE QDA	OK + 240	PF 1	38	1.84	3.65		3.67	0.000292	0.61	62.95	77.72	0.21
CENTRO DE QDA	OK + 260	PF 1	38	1.58	3.64	3.13	3.66	0.000382	0.68	56.71	75.58	0.24
CENTRO DE QDA	OK + 280	PF 1	38	1.96	3.64		3.65	0.000115	0.43	100.08	127.63	0.14
CENTRO DE QDA	OK + 300	PF 1	38	1.03	3.64		3.65	0.000088	0.43	107.58	132.86	0.12
CENTRO DE QDA	OK + 320	PF 1	38	0.63	3.63	2.19	3.65	0.000074	0.50	84.04	122.00	0.12
CENTRO DE QDA	OK + 340	PF 1	38	0.28	3.62	1.83	3.64	0.000105	0.64	66.22	101.44	0.14
CENTRO DE QDA	OK + 360	PF 1	38	2.38	3.32	3.30	3.61	0.006671	2.40	15.86	56.81	0.96
CENTRO DE QDA	OK + 380	PF 1	38	2.09	3.14	3.14	3.47	0.007108	2.52	15.08	61.30	1.00
CENTRO DE QDA	OK + 400	PF 1	38	2.23	2.86	2.97	3.25	0.016431	2.78	13.67	64.15	1.40

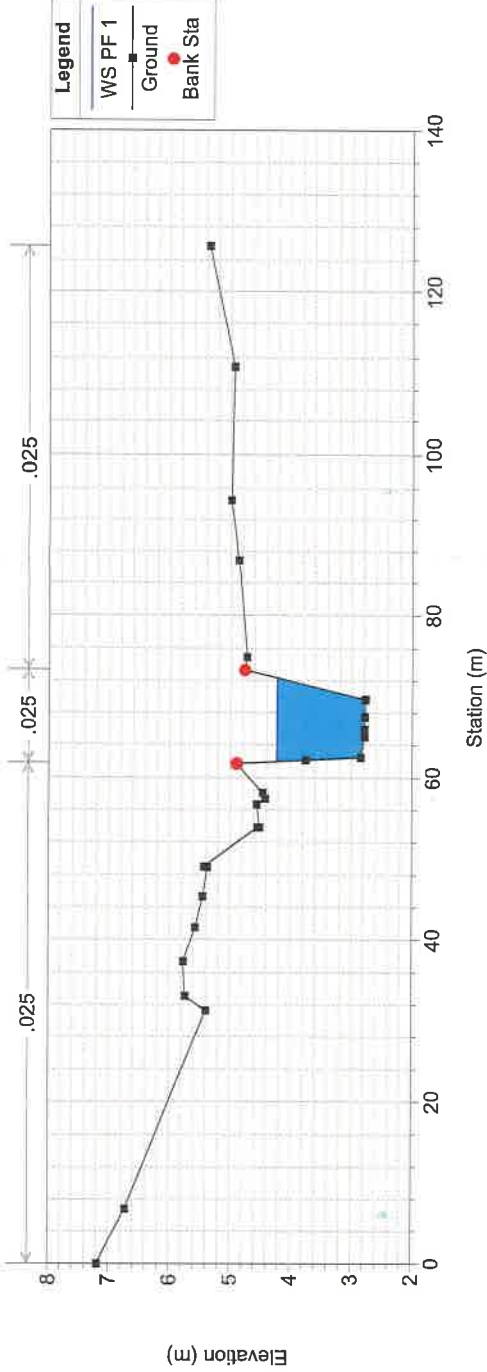
205
206

SECCIONES TRANSVERSALES

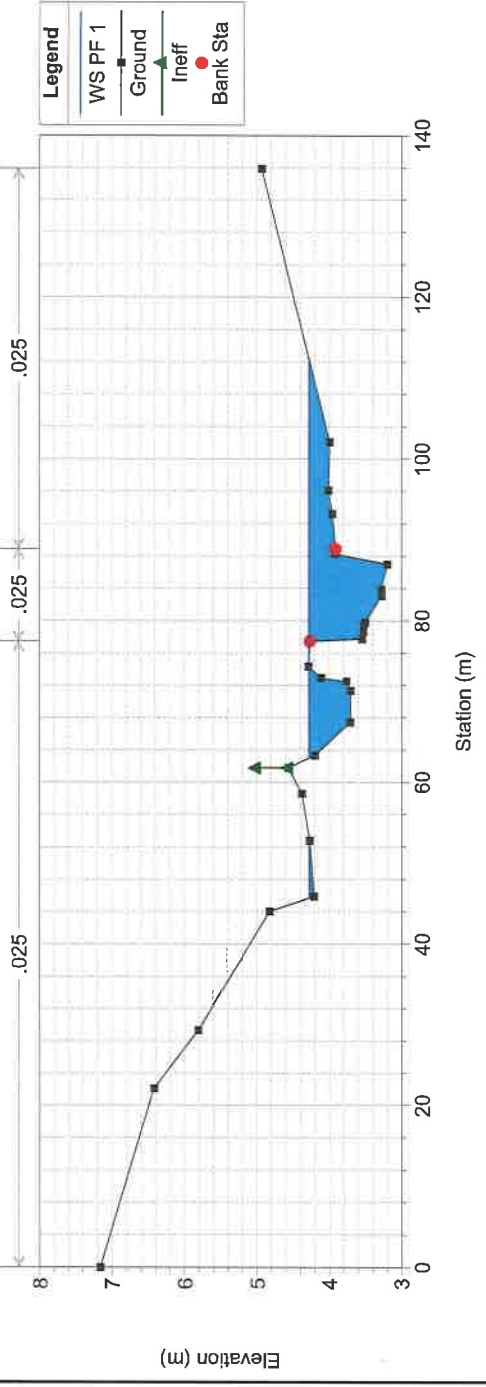
MDELIZACION QUEBRADA S/N Plan: Terreno Natural
ESTACIÓN 0K+80



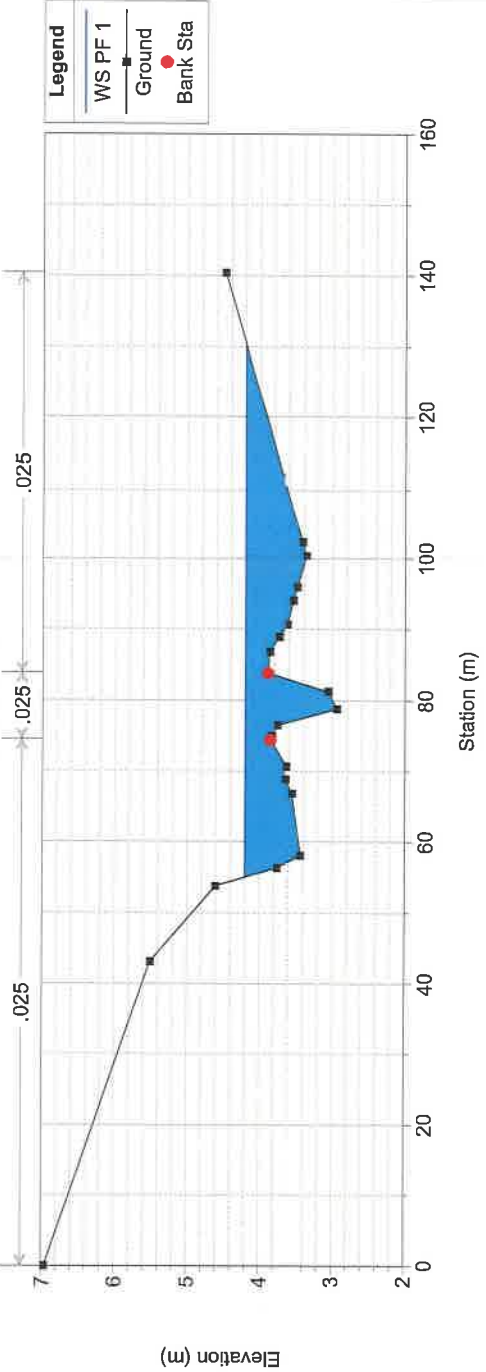
MDELIZACION QUEBRADA S/N Plan: Terreno Natural
ESTACIÓN 0K+0



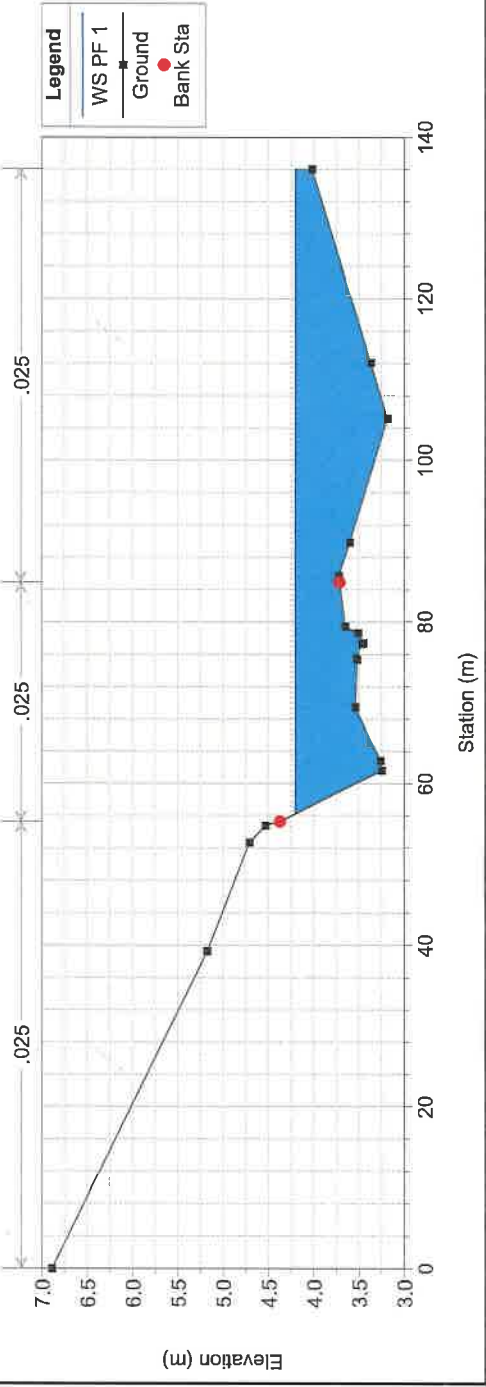
MDELIZACION QUEBRADA S/N Plan: Terreno Natural
ESTACIÓN 0K+20



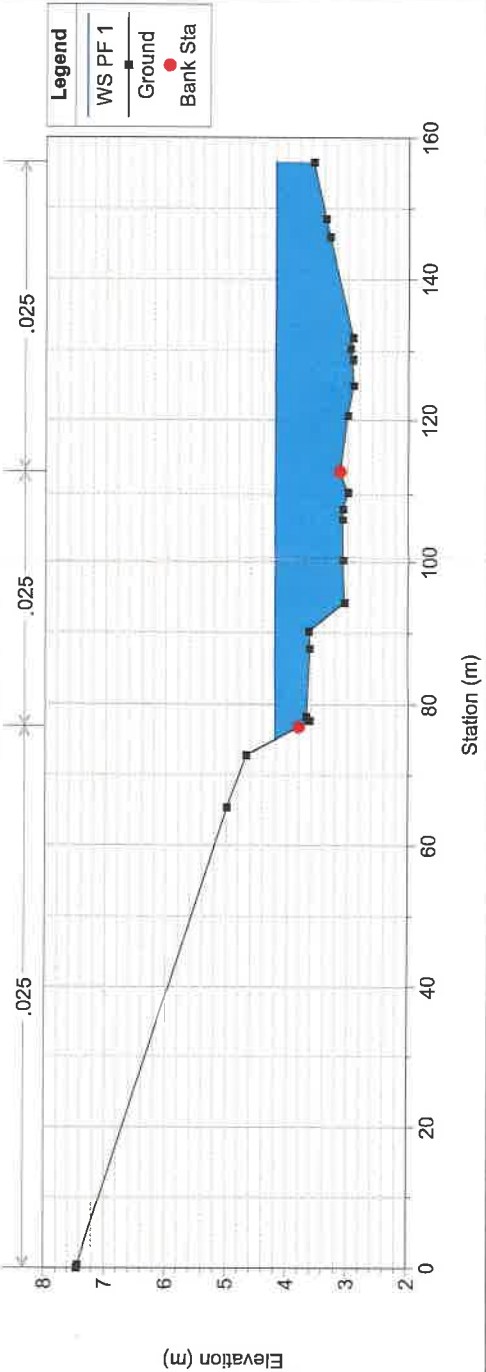
MDELIZACION QUEBRADA S/N Plan: Terreno Natural
ESTACIÓN 0K+40



MDELIZACION QUEBRADA S/N Plan: Terreno Natural
ESTACIÓN 0K+60

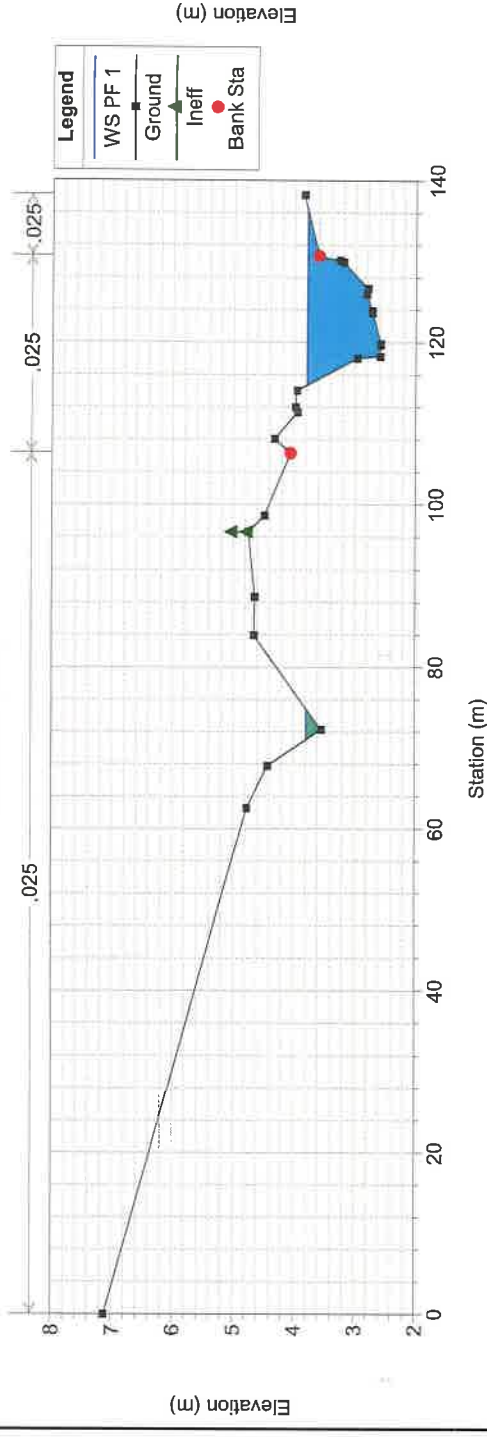


MDELIZACION QUEBRADA S/N Plan: Terreno Natural
ESTACIÓN 0K+100

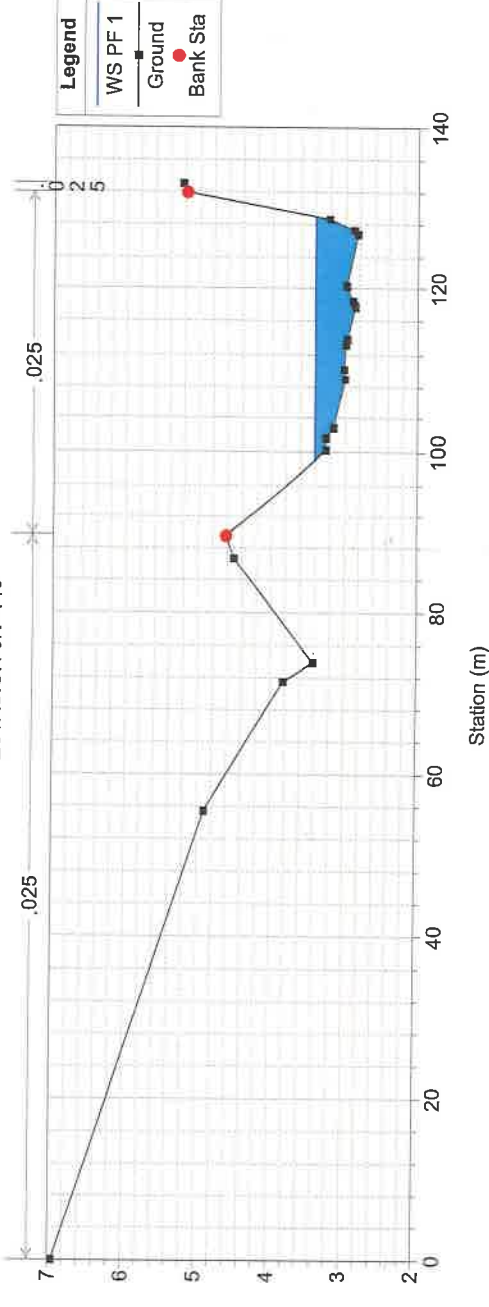


203
204

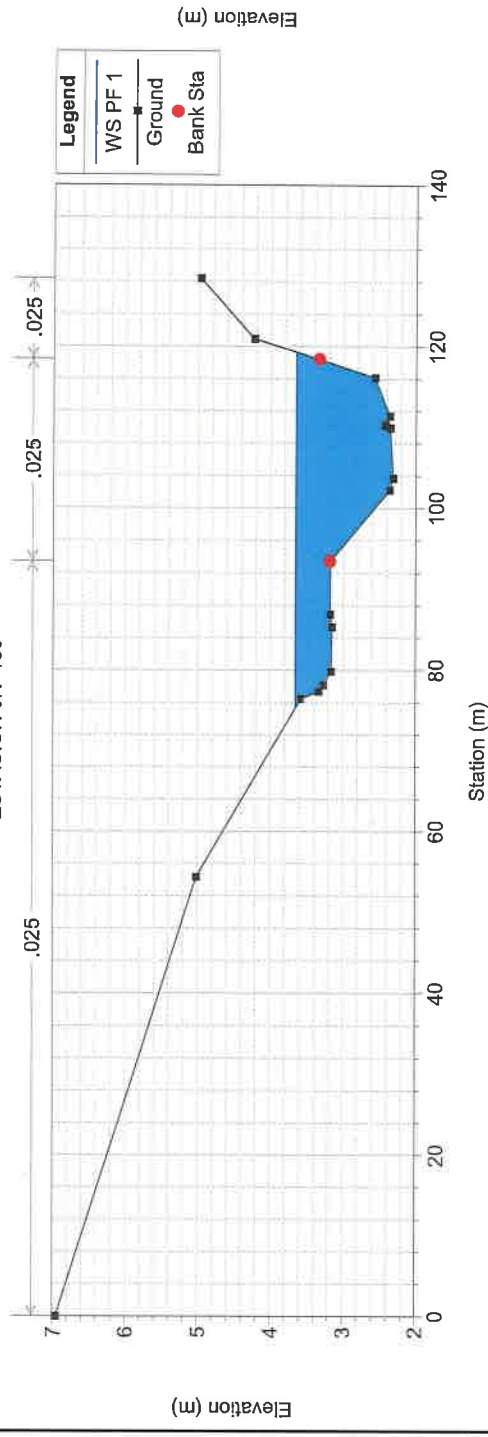
MDELIZACION QUEBRADA S/N Plan: Terreno Natural
ESTACIÓN 0K+120



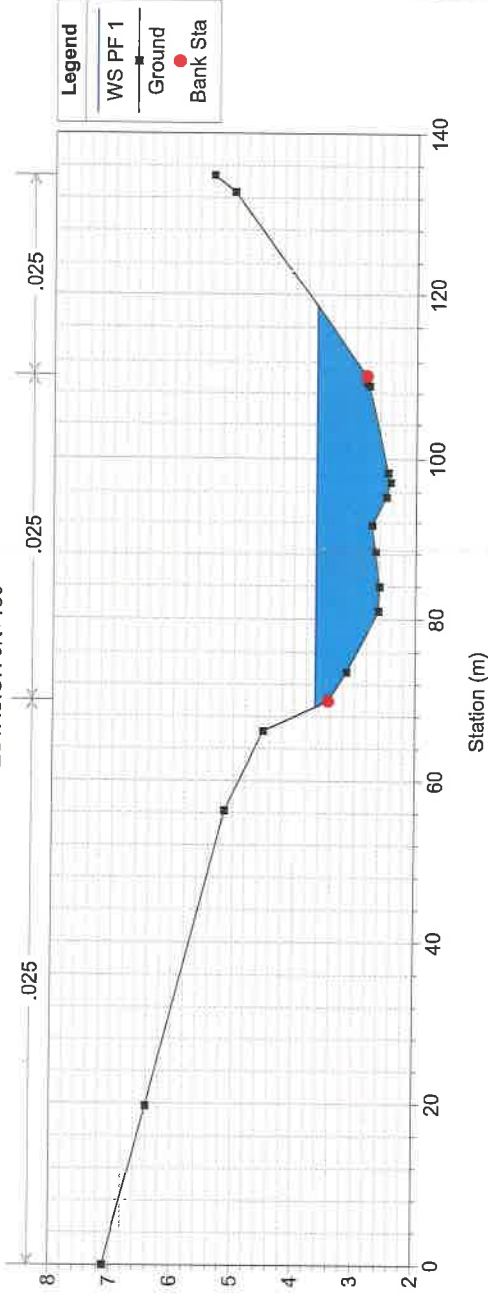
MDELIZACION QUEBRADA S/N Plan: Terreno Natural
ESTACIÓN 0K+140



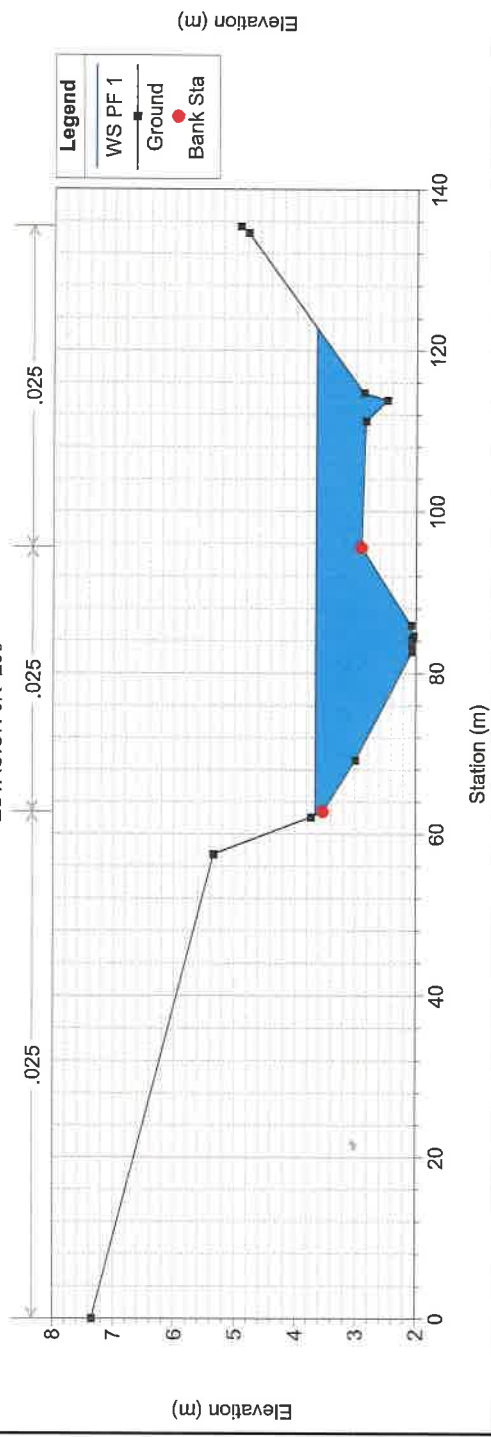
MDELIZACION QUEBRADA S/N Plan: Terreno Natural
ESTACIÓN 0K+160



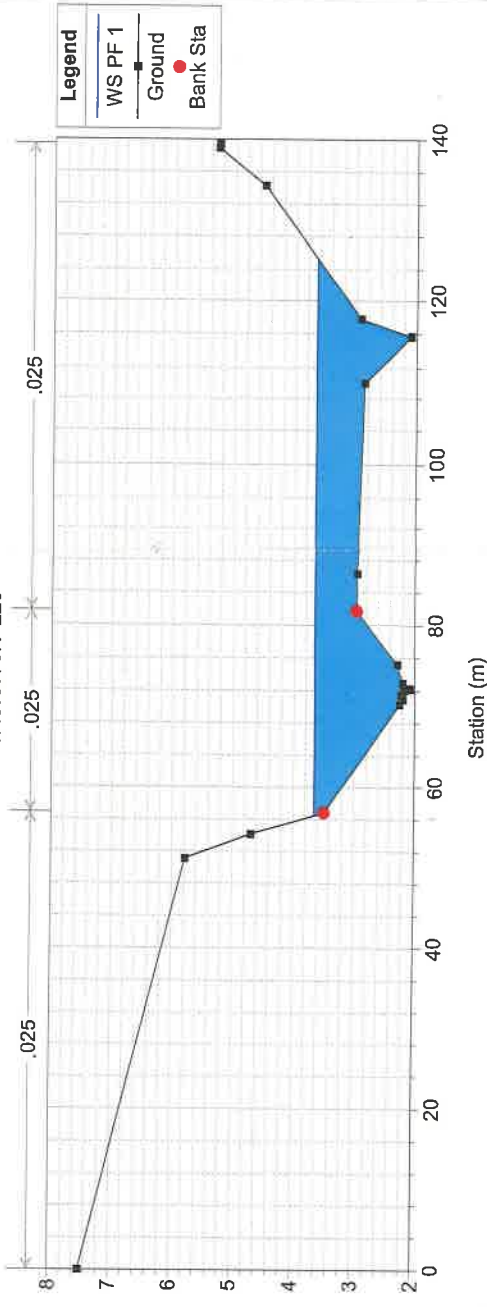
MDELIZACION QUEBRADA S/N Plan: Terreno Natural
ESTACIÓN 0K+180



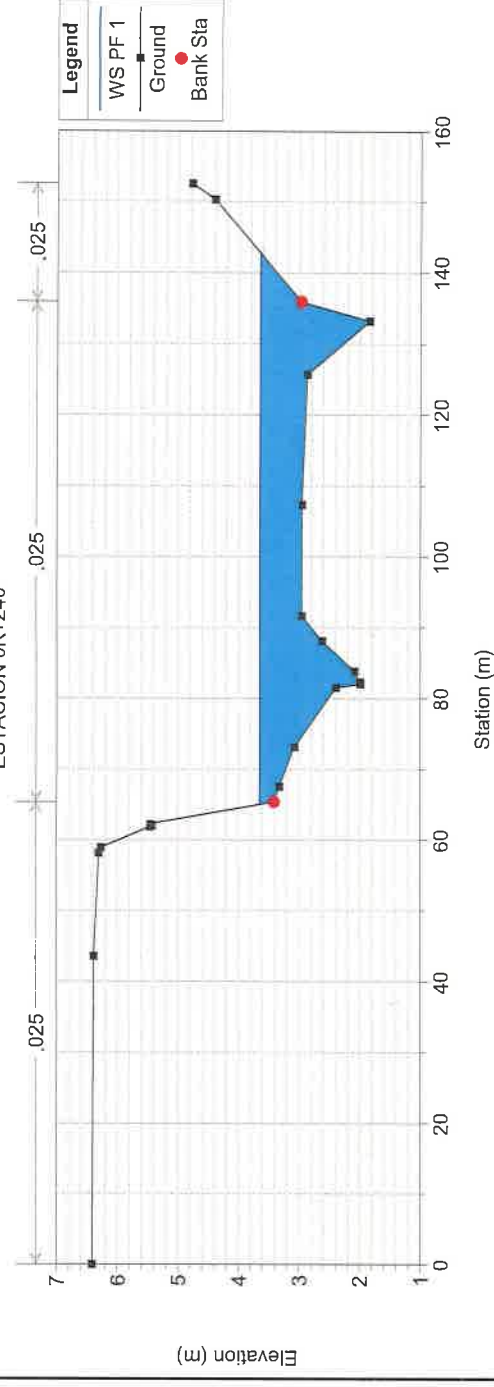
MDELIZACION QUEBRADA S/N Plan: Terreno Natural
ESTACIÓN 0K+200



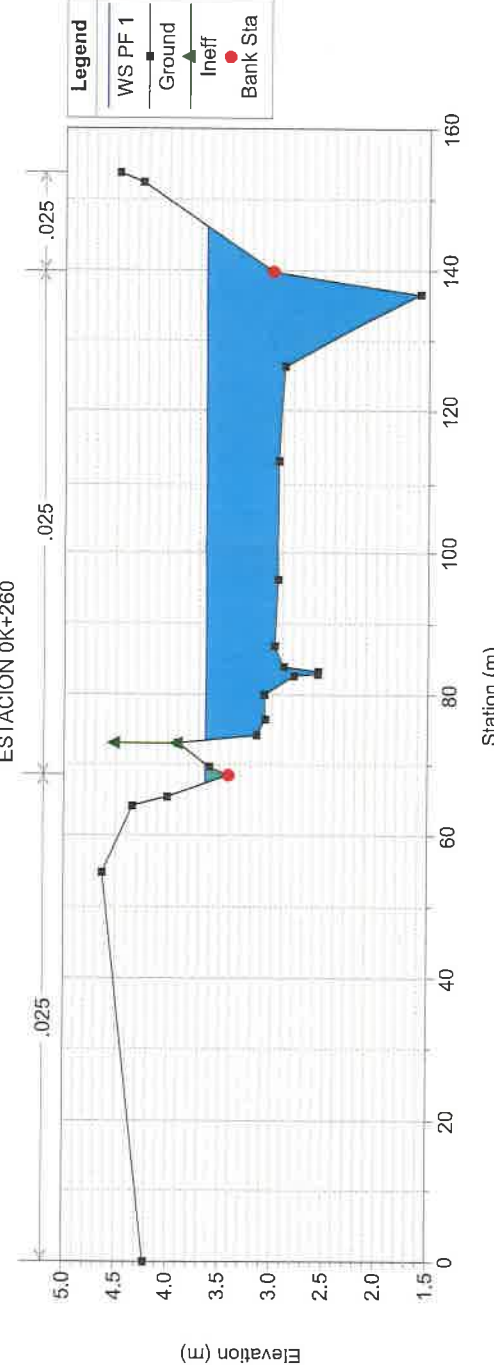
MDELIZACION QUEBRADA S/N Plan: Terreno Natural
ESTACIÓN 0K+220



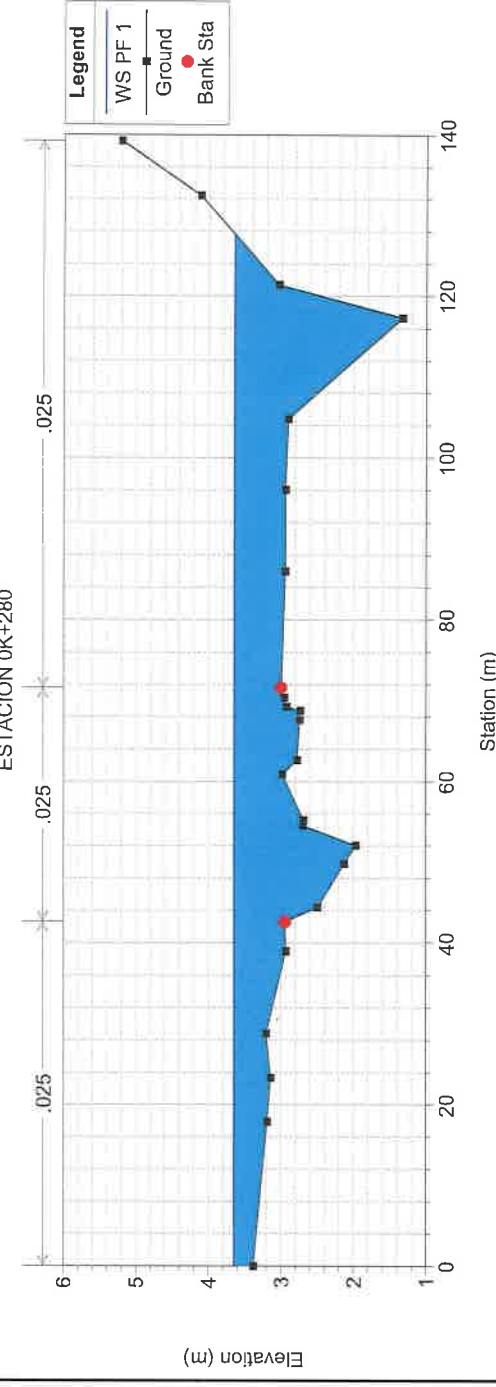
MDELIZACION QUEBRADA S/N Plan: Terreno Natural
ESTACIÓN 0K+240



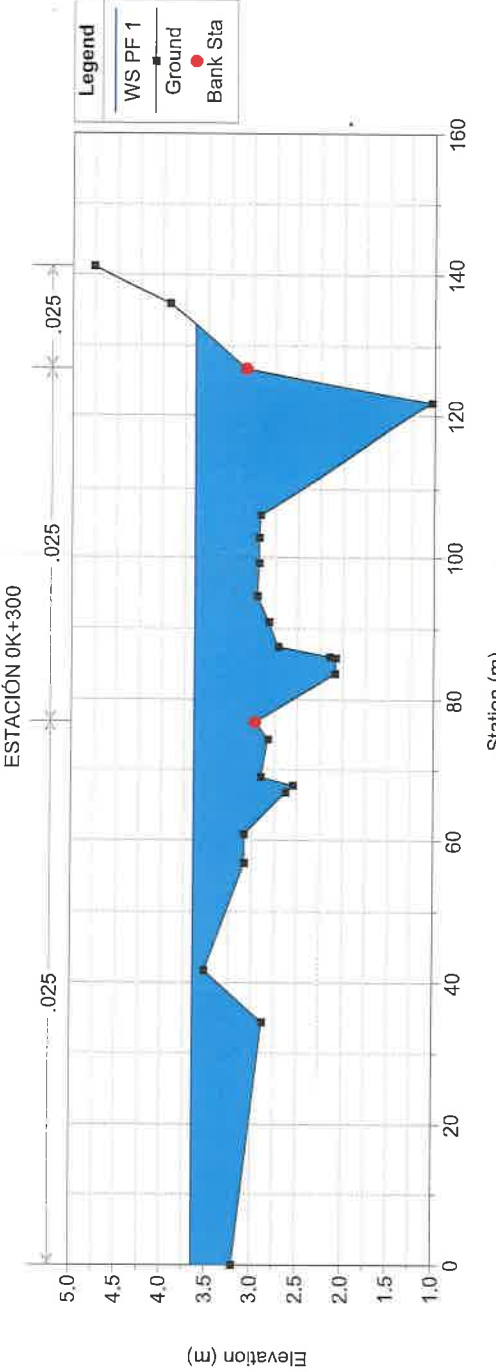
MDELIZACION QUEBRADA S/N Plan: Terreno Natural
ESTACIÓN 0K+260



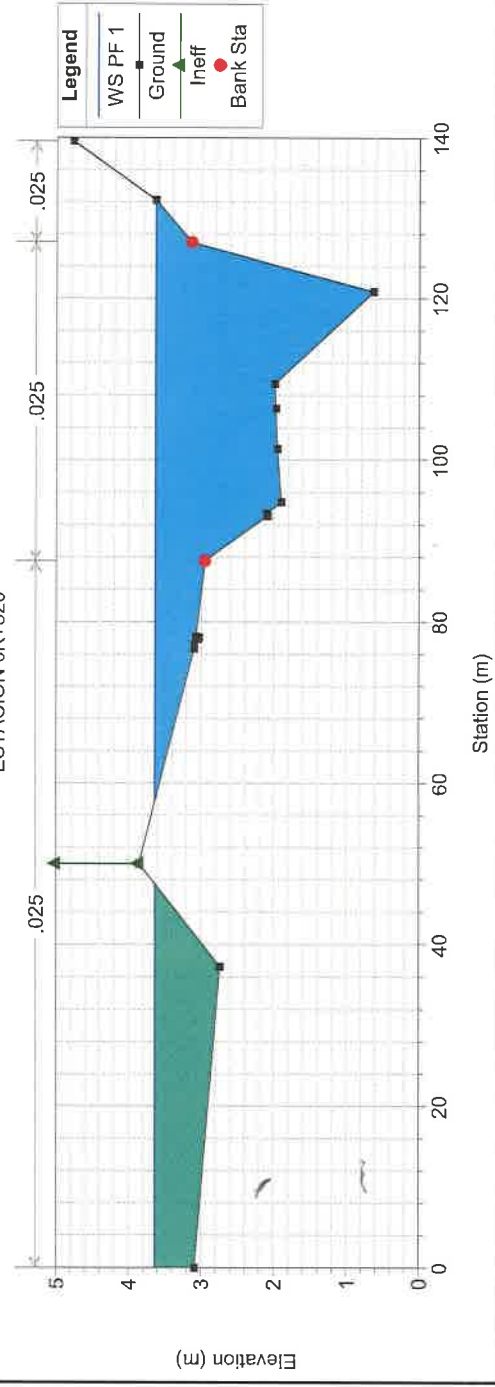
MDELIZACION QUEBRADA S/N Plan: Terreno Natural
ESTACIÓN 0K+280



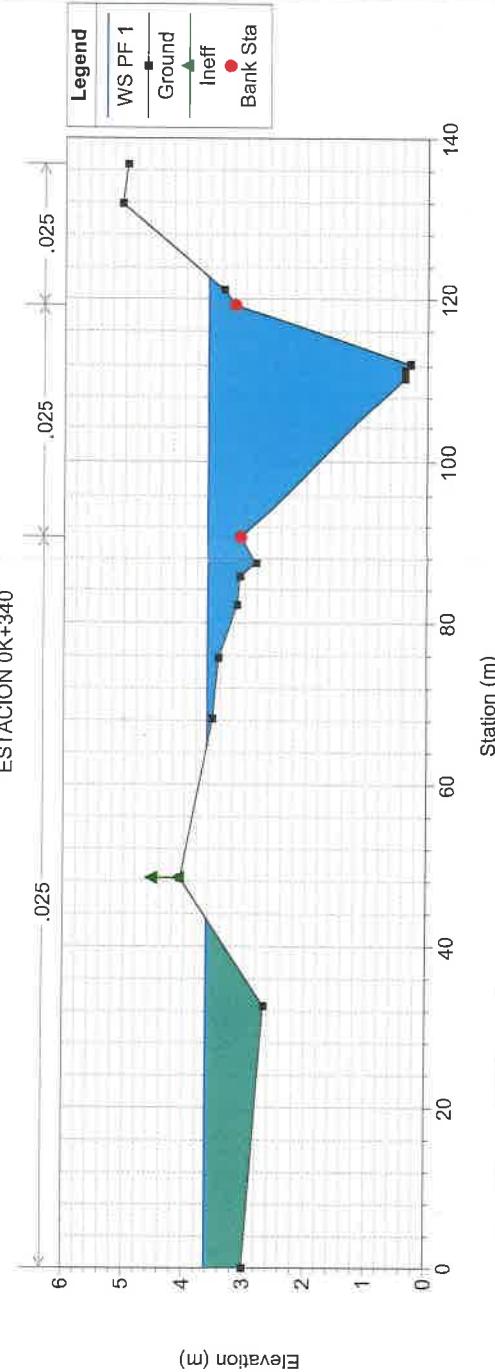
MDELIZACION QUEBRADA S/N Plan: Terreno Natural
ESTACIÓN 0K+300



MDELIZACION QUEBRADA S/N Plan: Terreno Natural
ESTACIÓN 0K+320

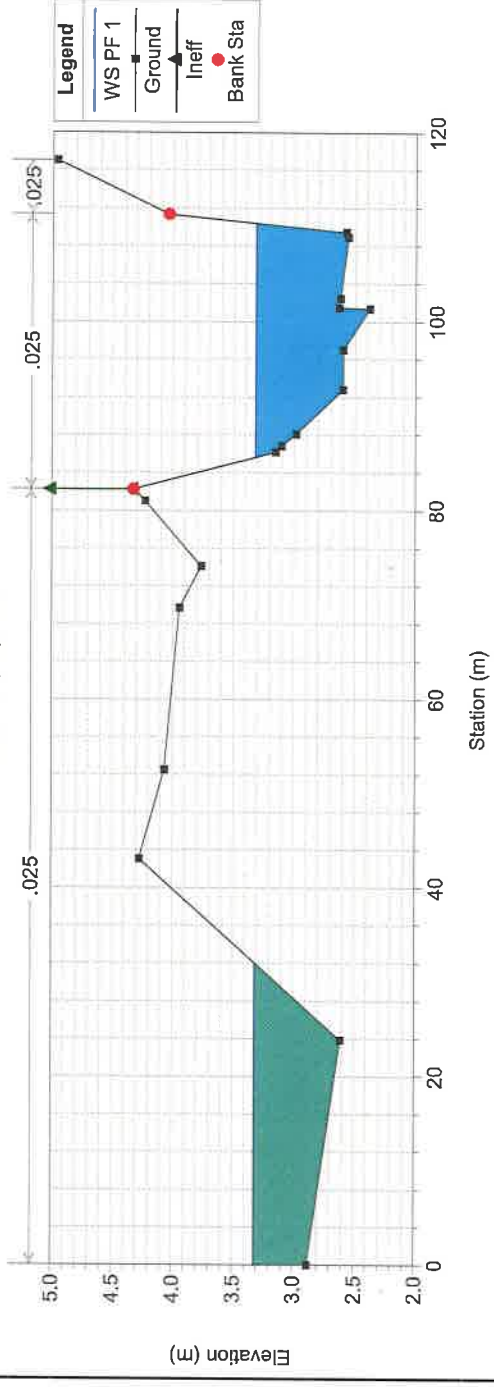


MDELIZACION QUEBRADA S/N Plan: Terreno Natural
ESTACIÓN 0K+340

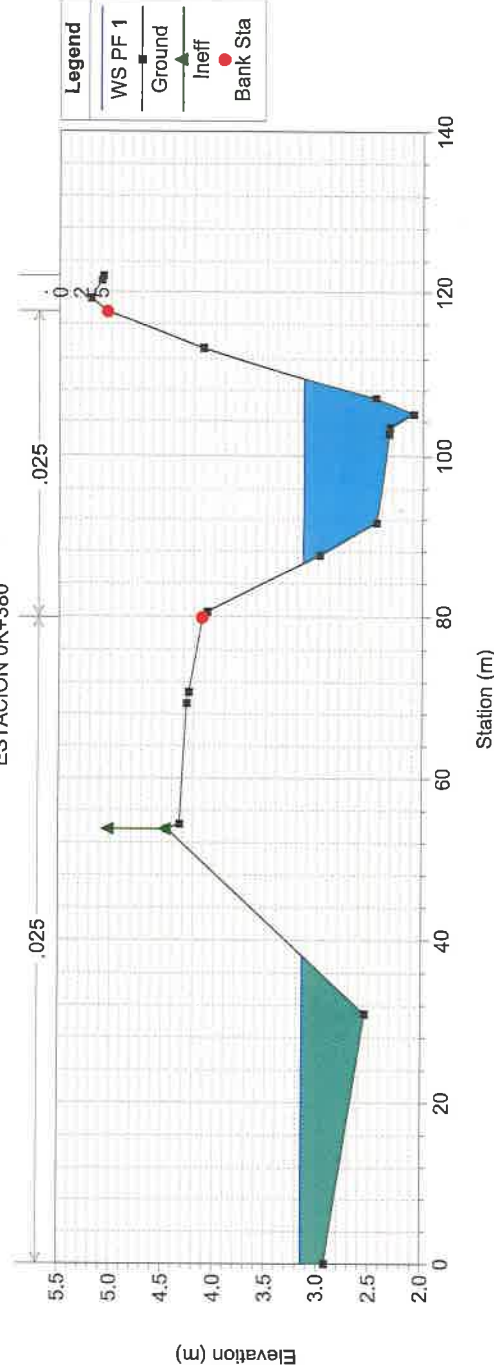


201
202

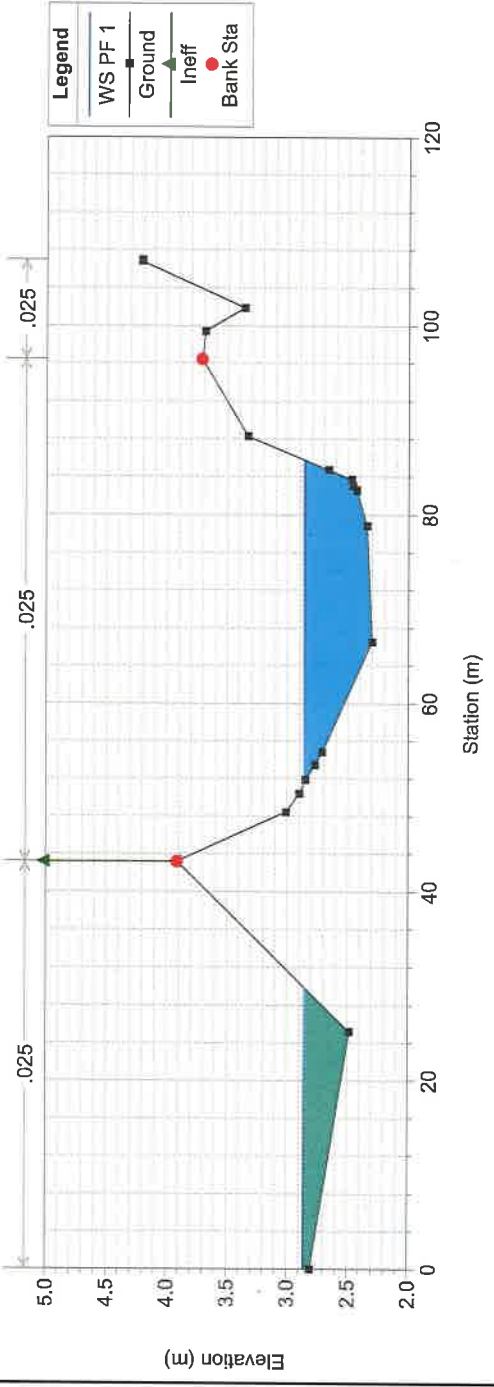
MDELIZACION QUEBRADA S/N Plan: Terreno Natural
ESTACIÓN 0K+360



MDELIZACION QUEBRADA S/N Plan: Terreno Natural
ESTACIÓN 0K+380



MDELIZACION QUEBRADA S/N Plan: Terreno Natural
ESTACIÓN 0K+400



200
201

Anexo N° 3. Constancia de trámites de Evaluación Aeronáutica

199
200



AUTORIDAD AERONÁUTICA CIVIL
TASA POR SERVICIOS

DIRECCION	DIRECCION GENERAL		
DEPARTAMENTO	CHYSCO		
SERVICIO	Evaluación Aeronáutica de la Seguridad Operacional		
TASA (B/.)	B/. 3,016.49		
USUARIO	Bluefish Hill Corporation		
FUNCIONARIO			
NOMBRE	Luis Hernández		
FIRMA	Fecha	27/4/2022.	

Anexo N° 4. Plano Planta de Inundación Utilizando el Cauce Natural

197
198

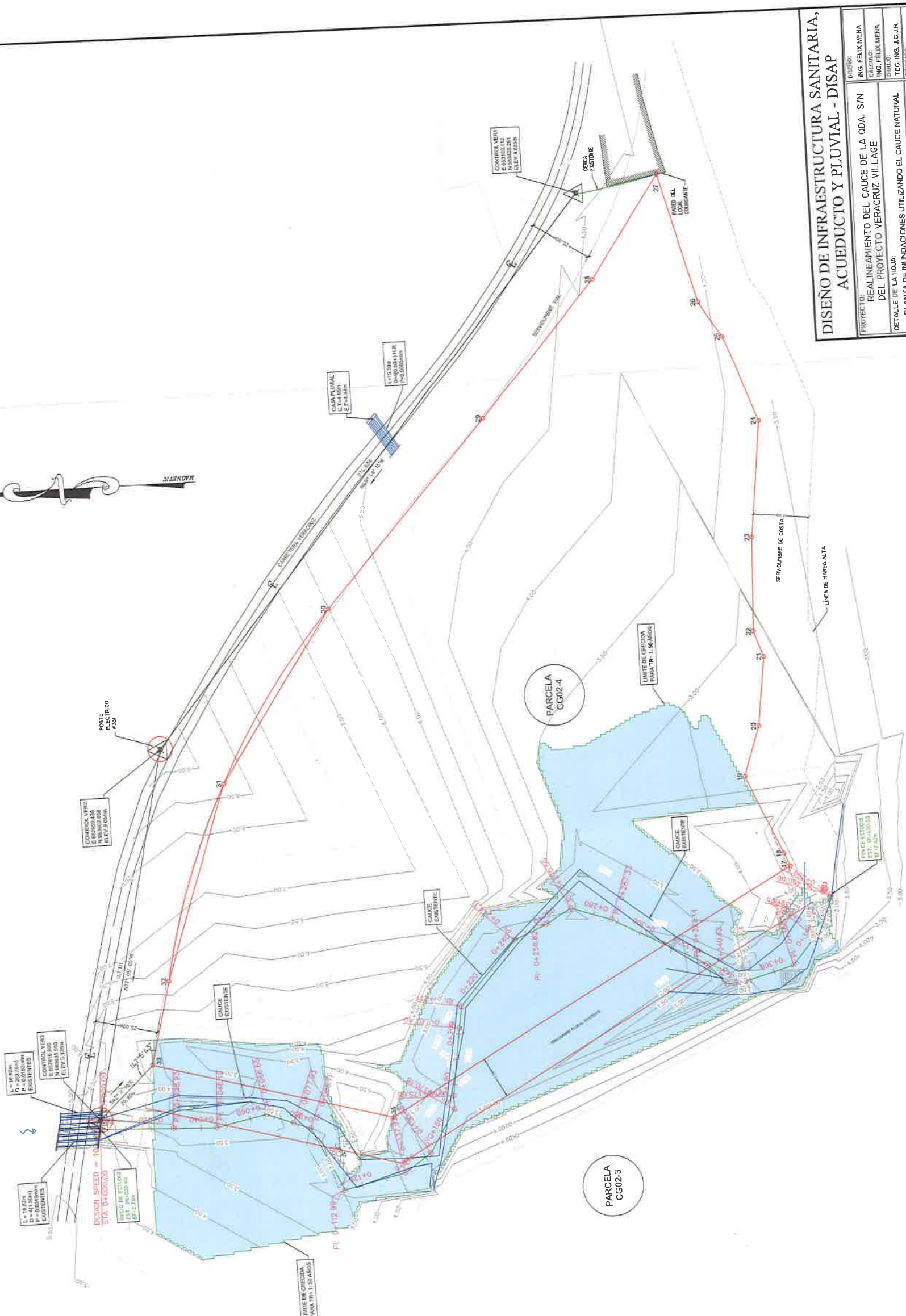


LOCALIZACION REGIONAL

NIVELES DE CRECIDA PARA TR = 1.50 AÑOS			
River Sta	Q Total (m³/s)	W.S. Elev (m)	
OK + 000	38	4.23	
OK + 050	38	4.20	
OK + 100	38	4.20	
OK + 150	38	4.20	
OK + 200	38	4.20	
OK + 250	38	4.20	
OK + 300	38	4.20	
OK + 350	38	4.20	
OK + 400	38	4.20	
OK + 450	38	4.20	
OK + 500	38	4.20	
OK + 550	38	4.20	
OK + 600	38	4.20	
OK + 650	38	4.20	
OK + 700	38	4.20	
OK + 750	38	4.20	
OK + 800	38	4.20	
OK + 850	38	4.20	
OK + 900	38	4.20	
OK + 950	38	4.20	
OK + 1000	38	4.20	
OK + 1050	38	4.20	
OK + 1100	38	4.20	
OK + 1150	38	4.20	
OK + 1200	38	4.20	
OK + 1250	38	4.20	
OK + 1300	38	4.20	
OK + 1350	38	4.20	
OK + 1400	38	4.20	
OK + 1450	38	4.20	
OK + 1500	38	4.20	
OK + 1550	38	4.20	
OK + 1600	38	4.20	
OK + 1650	38	4.20	
OK + 1700	38	4.20	
OK + 1750	38	4.20	
OK + 1800	38	4.20	
OK + 1850	38	4.20	
OK + 1900	38	4.20	
OK + 1950	38	4.20	
OK + 2000	38	4.20	
OK + 2050	38	4.20	
OK + 2100	38	4.20	
OK + 2150	38	4.20	
OK + 2200	38	4.20	
OK + 2250	38	4.20	
OK + 2300	38	4.20	
OK + 2350	38	4.20	
OK + 2400	38	4.20	
OK + 2450	38	4.20	
OK + 2500	38	4.20	
OK + 2550	38	4.20	
OK + 2600	38	4.20	
OK + 2650	38	4.20	
OK + 2700	38	4.20	
OK + 2750	38	4.20	
OK + 2800	38	4.20	
OK + 2850	38	4.20	
OK + 2900	38	4.20	
OK + 2950	38	4.20	
OK + 3000	38	4.20	
OK + 3050	38	4.20	
OK + 3100	38	4.20	
OK + 3150	38	4.20	
OK + 3200	38	4.20	
OK + 3250	38	4.20	
OK + 3300	38	4.20	
OK + 3350	38	4.20	
OK + 3400	38	4.20	
OK + 3450	38	4.20	
OK + 3500	38	4.20	
OK + 3550	38	4.20	
OK + 3600	38	4.20	
OK + 3650	38	4.20	
OK + 3700	38	4.20	
OK + 3750	38	4.20	
OK + 3800	38	4.20	
OK + 3850	38	4.20	
OK + 3900	38	4.20	
OK + 3950	38	4.20	
OK + 4000	38	4.20	

DATOS DE CAMPO			
LINEA	NUMERO	VERTICE	HORTE
17 - 18	8.220	N86° 42' 21"E	652987.831
18 - 19	34.220	N86° 37' 31"E	652993.085
19 - 20	21.120	S71° 28' 20"E	652994.505
20 - 21	27.520	S82° 30' 54"E	652994.625
21 - 22	10.840	N70° 41' 40"E	652994.814
22 - 23	37.470	S87° 40' 33"E	652992.138
23 - 24	40.000	N69° 56' 31"E	653028.578
24 - 25	16.480	N57° 01' 58"E	653076.678
25 - 26	63.070	N19° 12' 22"E	653123.650
26 - 27	63.070	N50° 22' 07"W	653174.842
27 - 28	48.880	N48° 18' 34"W	653194.709
28 - 29	70.080	N47° 28' 38"W	653082.377
29 - 30	97.100	N50° 37' 41"W	653010.813
30 - 31	80.470	N70° 43' 23"W	652944.394
31 - 32	80.470	N75° 03' 34"W	652944.394
32 - 33	33.660	S18° 02' 37"W	652944.394
33 - 34	100.340	S20° 30' 14"E	652944.394
34 - 35	100.340	S20° 30' 14"E	652944.394

ESTACIÓN HOWARD
GEODÉSICO PLACA
BRONCE
IGNTG
RP-083
2001
ELEV= 6.490m
N 985316.850
E 654529.030



DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA,
ACUEDUCTO Y PLUVIAL - DISAP

PROYECTO:
REALINEAMIENTO DEL CAUCE DE LA ODA, S/N
DEL PROYECTO VERACRUZ VILLAGE

DETALLE DE LA LÍNEA:
PLANTA DE INUNDACIONES UTILIZANDO EL CAUCE NATURAL

USUARIO:
ING. FELIX MENA

CALCULO:
ING. FELIX MENA

DISEÑO:
ING. FELIX MENA

REVISADO:
ING. FELIX MENA

INDICADAS:
ING. FELIX MENA

PROYECTADO:
ING. FELIX MENA

REVISADO:
ING. FELIX MENA

INDICADAS:
ING. FELIX MENA

HOJA N°
1 DE 1

ABRIL - 2022

PLANTA GENERAL

ESCALA 1 : 500

196

197

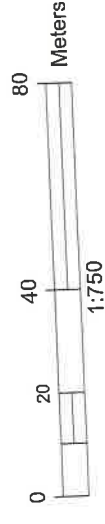
**Anexo N° 5. Planta Arquitectónica. Perfiles de Cortes y
Relleno. Plano Demostrativo de Parcela CG02-4**

1961 196

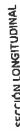
DATOS DE CAMPO					ESTR	NOT
LINEA	DISTANCIA	RUMBO	VERTICE			
17 - 18	5,720	N66° 42' 21"E	17	652897,831	98335	
18 - 19	34,230	N66° 37' 24"E	18	652903,085	98335	
19 - 20	21,120	S71° 25' 20"E	19	652934,505	98337	
20 - 21	27,520	N82° 41' 54"E	20	652954,525	98338	
21 - 22	10,940	S70° 41' 40"E	21	652981,1814	98336	
22 - 23	37,470	S87° 40' 53"E	22	652992,139	98336	
23 - 24	46,400	S83° 28' 36"E	23	653029,579	98336	
24 - 25	36,350	N69° 56' 37"E	24	653075,878	98335	
25 - 26	16,480	N57° 01' 59"E	25	653103,824	98337	
26 - 27	53,050	N75° 12' 22"E	26	653123,852	98337	
27 - 28	48,890	N55° 22' 40"W	27	653174,942	98339	
28 - 29	70,080	N48° 18' 34"W	28	653134,709	98342	
29 - 30	97,100	N47° 28' 39"W	29	653082,377	98348	
30 - 31	80,470	N55° 37' 41"W	30	653010,813	98353	
31 - 32	80,470	N70° 43' 23"W	31	652944,394	98357	
32 - 33	33,560	N75° 05' 34"W	32	652868,436	98360	
33 - 34	98,080	S16° 02' 29"W	33	652836,005	98361	
34 - 17	186,340	S28° 30' 14"E	34	652808,903	98351	

LEYENDA

- REMOCIÓN
RELLENO



PERFILES DE CORTE Y RELLENO

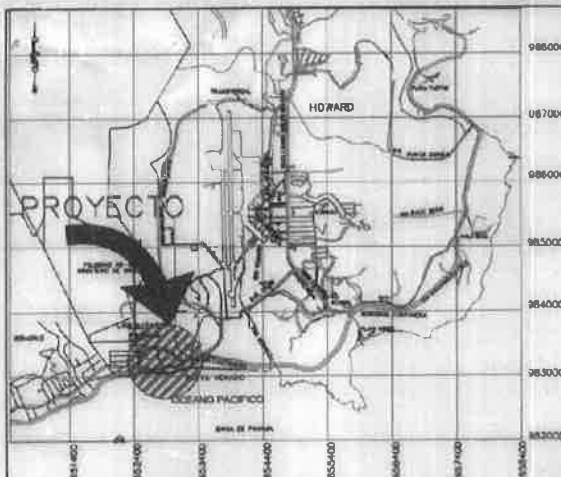


SECCIÓN LONGITUDINAL - INTERVENCIÓN

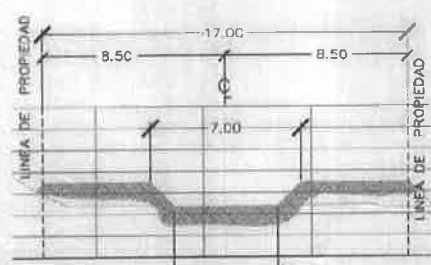
REPÚBLICA DE PANAMA

PLANO DEMOSTRATIVO DE PARCELA CC02-4

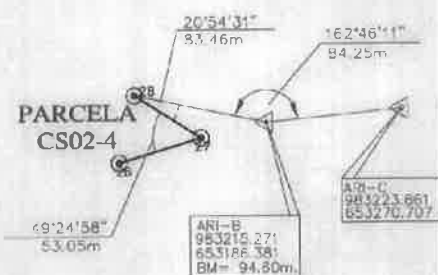
ÁREA:	5 HAS + 1665m2 2.95m2
ESCALA:	1 : 750
FECHA:	SEPTIEMBRE, 2021
SOLICITADO:	ABO GABRIEL LEZCANO



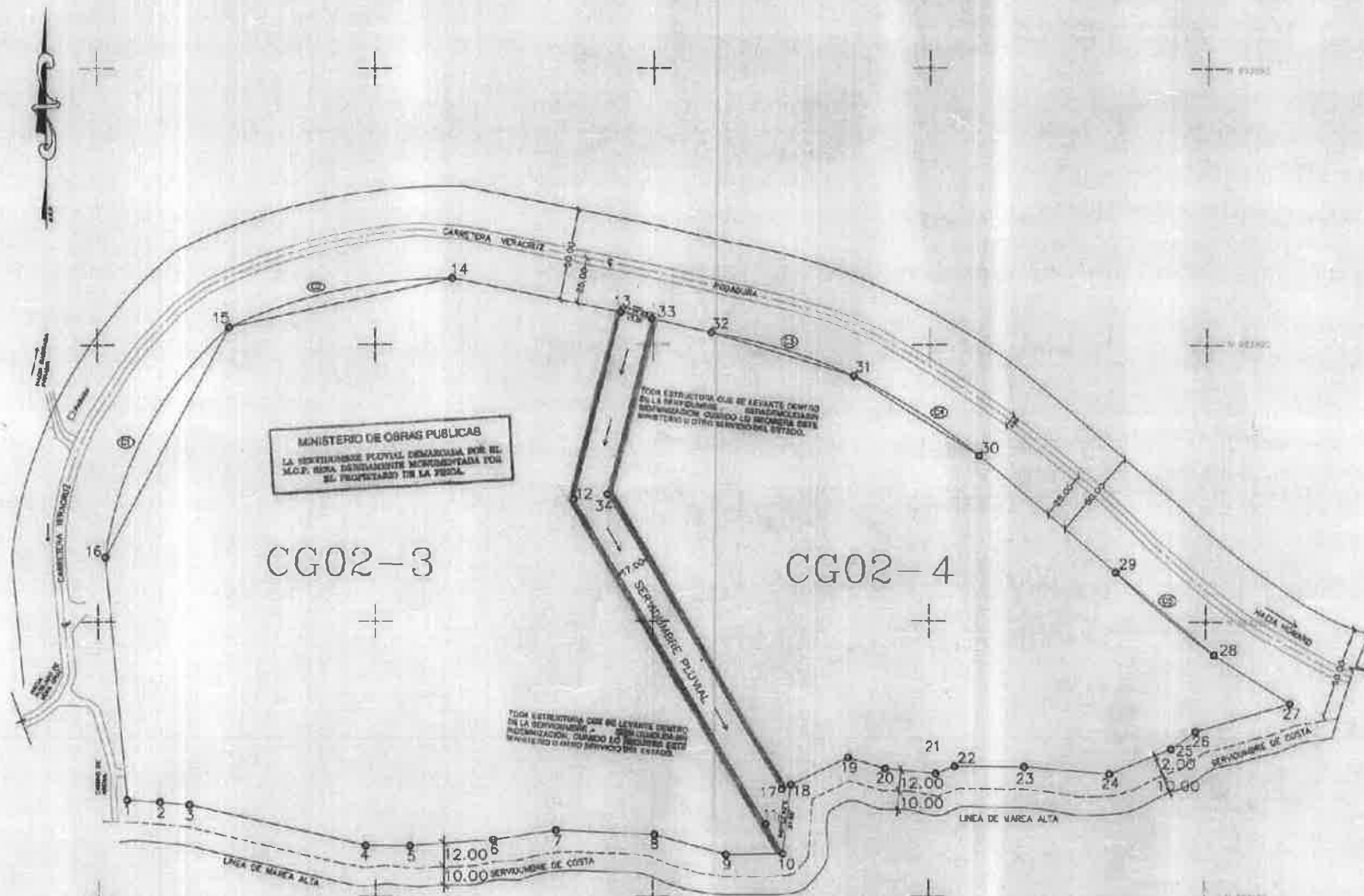
LOCALIZACION REGIONAL
ESCALA: 1:50,000



SECCION TIPICA DE CANAL PLUVIAL
ESCALA: 1:150



DETALLE DE AMARRE
ESCALA: 1:2,000



CG02-3

CG02-4

OCEANO PACIFICO

ESCALA GRAFICA
(EN METROS)

1:1,500

CUADRO DE CURVAS

CURVA	L.C.	RADIO	DELTA	AREA EN M ²
C1	144.50	200.00	41°23'47"	+ 1221.77
C2	124.56	281.99	25°19'44"	+ 566.92
C3	80.71	306.00	15°06'41"	+ 142.66
C4	60.71	306.00	15°06'41"	+ 142.66
C5	70.14	488.07	8°14'01"	- 58.86

PARCELA CG02-3

PUNTOS	DISTANCIA	RUMBO
1-2	17.87	S85°59'25"E
2-3	15.89	S84°31'34"E
3-4	98.66	S76°51'43"E
4-5	74.17	S83°30'37"E
5-6	44.87	N85°47'04"E
6-7	34.57	N81°38'20"E
7-8	53.18	S87°24'21"E
8-9	40.90	S74°38'56"E
9-10	30.48	N85°09'04"E
10-11	18.51	N29°16'53"E
11-12	205.29	N30°34'04"W
12-13	104.50	N13°58'39"E
13-14	92.56	N78°31'23"W
14-15	123.65	S77°34'51"W
15-16	141.38	S28°18'19"W
16-1	132.52	S04°55'52"E
AREA PARCIAL 7Hos + 8,452.36 M ²		
AREA CIRCULAR + 1,791.69 M ²		
AREA TOTAL 8Hos + 10,244.05 M ²		

PARCELA CG02-4

PUNTOS	DISTANCIA	RUMBO
17-18	5.72	N64°38'31"E
18-19	34.20	N64°33'34"E
19-20	21.12	S73°29'10"E
20-21	27.52	S84°38'44"E
21-22	10.54	N68°37'52"E
22-23	37.47	S88°44'43"E
23-24	46.40	S85°32'20"E
24-25	36.35	N67°52'47"E
25-26	15.48	N24°58'08"E
26-27	53.05	N73°08'32"E
27-28	46.89	N57°26'00"W
28-29	70.08	N50°22'24"W
29-30	57.10	N49°32'29"W
30-31	80.47	N37°41'31"W
31-32	80.47	N72°47'13"W
32-33	33.56	N77°05'24"W
33-34	98.08	S13°58'39"W
34-17	166.34	S30°34'04"E
AREA PARCIAL 5Hos + 1,429.22 M ²		
AREA CIRCULAR + 226.46 M ²		
AREA TOTAL 6Hos + 1,655.68 M ²		

NOTAS:

1. SOBRE LA SUPERFICIE DEL TERRENO O BAJO EL MISMO EXISTEN O PUEDEN EXISTIR INSTALACIONES DE SERVICIOS PUBLICOS TALES COMO: ALCANTARILLADOS, ACUEDUCTO, DRENAJE PLUVIAL, ELECTRICIDAD Y TELEFONIA, POR LO QUE SE PERMITIRA EN CASO NECESARIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION, ACCESO A PERSONAS DEBIDAMENTE IDENTIFICADAS, DESIGNADAS POR LAS INSTITUCIONES ENCARGADAS DE LOS SERVICIOS PUBLICOS SERALADOS.
2. CUALQUIER MEJORA FUTURA SOBRE EL TERRENO EN MENCON DEBERA SOMETERSE A TODOS LOS PROCESOS DE REVISION DE PLANOS Y CUMPLIR CON LO DISPUESTO POR LAS LEYES Y NORMAS VIGENTES QUE REGULA LA MATERIA.
3. TODOS LOS PUNTOS ESTAN DEBIDAMENTE MONUMENTADOS CON VARILLAS DE ACERO Y CONCRETO.
4. LAS COORDENADAS SON VERDADERAS Y ESTAN BASADAS EN EL SISTEMA U.T.M. UTILIZADO EN EL PAIS. EL DATUM UTILIZADO ES EL NAD 1927.
5. EL NORTE ES DE CUADRICULA.
6. PLANO DE REFERENCIA: 80M14-87768 DEL 12 DE JUNIO DE 1999.
7. ESTE PLANO REEMPLAZA AL PLANO 80705-101795 DE 3 DE JUNIO DE 2004.
8. SE ESTABLECE UNA SERVIDUMBRE PLUVIAL DE 17.00 METROS DE ANCHO, CONSIDERADA DE LINEA A LINEA DE PROPIEDAD A TUDO LO LARGO DEL CAUSE DEL CANAL PLUVIAL.

DESGLASE DE AREAS

AREA ACTUAL DE LA FINCA N782954	2180 Hec + 0.85723 M ²
AREA A SEGRAGAR DEL POLIGONO CG02-3	6 HOS + 0.24405 M ²
AREA A SEGRAGAR DEL POLIGONO CG02-4	5 HOS + 1.65568 M ²
RESTO LIBRE	2169 Hec + 8728.03 M ²

Nombre: 80105-116496
Superficie: 13 Has + 1899.13 M²
Asi: como afecto la materia:
Eduardo Jaramas
Notario: 105
Anotado: 15
Cadastral: 15
Fecha: 31 de Marzo de 2009

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS
UNIDAD ADMINISTRATIVA DE BIENES REVERTIDOS
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
SECCION DE AGRIMENSURA
PLANO N° 80105-116496
El presente es un plano de terreno que se segrega de la finca N782954, con una superficie de 13 Has + 1899.13 M², para formar fincas aparte a nombre de si mismas.
Fecha: 31 de Marzo de 2009

V.E. Remy
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
ARQ. KARINA BRODE Y.
CEDULA: #224-2091

MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS
UNIDAD ADMINISTRATIVA DE BIENES REVERTIDOS

(Decreto Ejecutivo N°1 del 25 de Mayo de 2006)
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
SECCION DE AGRIMENSURA

REPUBLICA DE PANAMA

PROVINCIA DE: PANAMA DISTRITO DE: ARRAJAN
CORREGIMIENTO DE: VERACRUZ SECTOR: CERRO GALERA

PARCELA CG02-4 Y CG02-3 QUE SE SEGRAGAN DE LA FINCA 182954
ASIENTO 1 DCC 16351 PROPIEDAD DE LA NACION
PARA FORMAR FINCAS APARTE A NOMBRE DE SI MISMAS.

LEVANTADO POR:	SECCION DE AGRIMENSURA	ESCALA:	NOTA:
DIBUJADO POR:	JORDANA GONZALEZ	INDICADA	1
CALCULADO Y REVISADO:	SECCION DE AGRIMENSURA	FECHA:	1
		OCT-08	

ENRIQUE M. FERNANDEZ
Notario en la materia de
Representación del Gobierno
Lic. No. 15,544-08
Firma: [Firma]
Visto el 15 de mayo de 2009
Jefe del Departamento de Ingeneria y Agrimensura

PLANO: 807109-017

193

194

Anexo N° 6. Resolución DRPM-IA-176-2016 y Vigencia DRPM-687-2021

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN DRPM-IA- 176 -2016
De 15 de julio de 2016.

Archivar 192
20/7/16 193

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto NIVELACIÓN DE TERRENO, cuyo promotor es PURPLE SUNSTAR INC.

La suscrita Directora Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Metropolitana, en uso de sus facultades legales y,

CONSIDERANDO:

Que la sociedad PURPLE SUNSTAR INC., inscrita en el Registro Público a folio 763735, cuya representación legal la ejerce el señor JOSE MANUEL BERN BARBERO, varón panameño, con cédula de identidad personal No. 8-462-86, se propone realizar el proyecto denominado NIVELACIÓN DE TERRENO.

Que en virtud de lo antedicho, el día 14 de abril de 2016, la sociedad PURPLE SUNSTAR INC., presentó en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Metropolitana, un Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, elaborado bajo la responsabilidad de FABIÁN MAREGOCIO e ITZIA STANZIOLA, personas naturales inscritas en el Registro de Consultores Idóneos, que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante Resoluciones IRC-031-08 e IRC-002-2002, respectivamente.

Que según la documentación aportada por el peticionario junto al memorial de solicitud correspondiente, el proyecto objeto del aludido estudio consiste en nivelar parte de los terrenos de las Fincas Folio Real N° 30160399 (Lote CA01-13); Finca Folio Real N° 30156910 (Lote CA01-18) y la Finca Folio Real N° 30156816 (Lote CA01-19), ubicadas en Cárdenas, corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, y con la finalidad de nivelar las irregularidades del terreno dejadas por la actividad industrial anterior (cantera) y mejor control de la paja canalera que cubre más del 75% del terreno. El residuo de área boscosa ubicada al noroeste de la propiedad (adyacente a la avenida Omar Torrijos) no está contemplado afectar en las actividades de nivelación, por lo que la misma se mantendrá y además en su mayoría son parte de la servidumbre pública ubicada fuera de las fincas del promotor.

El proyecto se desarrollará sobre las fincas No. 30160399, 30156910 y 30156816, cada una con una superficie de 16115.47, 14541.53 y 15466.79 m² respectivamente, con un área total entre ambas fincas de 4 has + 6123.79 m², ubicadas en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, dentro de las siguientes coordenadas UTM, DATUM WGS84:

Puntos	Este	Norte
1	656189.52	994061.79
2	656260.84	994118.85
3	656350.55	994157.36
4	656436.49	994056.16
5	656356.42	993999.02
6	656476.24	993844.96
7	656400.64	993787.91

Que luego de la evaluación integral del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado NIVELACIÓN DE TERRENO, el Departamento de Evaluación Ambiental de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Metropolitana, mediante Informe Técnico que consta de foja 31 a 35, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mismo cumple los requisitos dispuestos en el Decreto Ejecutivo No. 1013

123 de 14 de agosto de 2009 y propone medidas de prevención y mitigación apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativos a generarse por el desarrollo del proyecto.

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **NIVELACIÓN DE TERRENO**, cuyo promotor es **PURPLE SUNSTAR INC.**, con todas las medidas contempladas en el referido estudio, el informe técnico respectivo y la presente resolución, las cuales se integran y forman parte de esta resolución.

Artículo 2. El **PROMOTOR** del proyecto **NIVELACIÓN DE TERRENO** 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 al **PROMOTOR**, que en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, tendrá que:

- a. Tramitar en la Dirección Regional de Panamá Metropolitana el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contará con treinta (30) días hábiles, previo inicio de la construcción. De requerirse con el desarrollo de este proyecto afectar servidumbres municipales verdes (árboles o gramíneas), deberá solicitar los permisos en la Dirección de Gestión Ambiental del Municipio de Panamá.
- b. Presentar ante la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, un informe final sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental, y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un Auditor Ambiental certificado por el Ministerio de Ambiente e independiente del promotor del proyecto, tal cual se indica en el Artículo 57 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 agosto de 2011, modificado por el Decreto Ejecutivo 975 del 23 de agosto de 2012. Se deberá entregar un (1) ejemplar original impreso y tres (3) copias en formato digital (CD).
- c. Implementar medidas de mitigación para prevenir que los canales y drenajes pluviales de alcantarillados sean afectados por las actividades del desarrollo del proyecto.
- d. Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura (INAC), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- e. Cumplir con la Ley No. 6 de 11 de enero de 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- f. El promotor del proyecto deberá contar con un Plan de Contingencia para el caso de derrames de hidrocarburos durante la fase de construcción del proyecto.
- g. Cumplir con el Decreto No. 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 en ambiente laboral y el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000.
- h. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 que Adopta el Reglamento para la Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo que generen Vibraciones.
- i. Cumplir con Resolución No. 139-2000, del MIVIOT "Por la cual se aprueban normas especiales para mantener el carácter de Ciudad Jardín en la Región Interoceánica".
- j. Para el futuro desarrollo, el promotor del proyecto deberá contar con la asignación de uso de suelo emitida por la entidad correspondiente.

- 191
192
- k. El promotor deberá cumplir con Ley 21 de 2 de julio de 1997. Por el cual se aprueba el plan regional para el desarrollo de la Región Interoceánica y el Plan General de Uso de Suelo, Conservación y Desarrollo del Área del Canal.
 - l. El promotor deberá contar con la aprobación del proyecto por parte de la Autoridad del Canal de Panamá, si el mismo se encuentra dentro del área de compatibilidad y operación del Canal.
 - m. Para el futuro desarrollo, el promotor del proyecto deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental, si la actividad está dentro de la lista taxativa del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.
 - n. 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.

Artículo 5. ADVERTIR al PROMOTOR, que si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicarlo por escrito a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Metropolitana, 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 6. ADVERTIR al PROMOTOR, que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación del proyecto **NIVELACIÓN DE TERRENO**, de conformidad con el artículo 20 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009.

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 a la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

Artículo 8. La presente resolución empezará a regir a partir de su ejecutoria y tendrá vigencia de dos (2) años, para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la misma.

Artículo 9. NOTIFICAR a PURPLE SUNSTAR INC., de la presente resolución.

Artículo 10. ADVERTIR a PURPLE SUNSTAR INC., que contra la presente resolución, 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, Ley 41 de 1 de julio de 1998, Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012, demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los quince (15) días, del mes de julio, del año dos mil dieciséis (2016).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE.

Maria de los Angeles Bajura
MARÍA DE LOS ÁNGELES BAJURA
Directora Regional del Ministerio de
Ambiente en Panamá Metropolitana



Maysiris Menchaca
MAYSIRIS MENCHACA
Jefa del Departamento
de Evaluación Ambiental

MINISTERIO DE AMBIENTE
RESOLUCIÓN DRPM-IA- 176
FECHA 15 de julio de 2016
Página 3 de 4

MB/RE/MM/AA

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN METROPOLITANA

Hoy 15 de JULIO de 2016 siendo las
2:15 de la TARDE, Notifiqué
personalmente a JOSE M. BERN BARRERO
de la presente Resolución

Por: *[Signature]*
Notificado
Cédula 8-462-86

Quien Notifica
Cédula 4-101-2602



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: NIVELACIÓN DE TERRENO

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: CONSTRUCCIÓN

Tercer Plano: PROMOTOR: PURPLE SUNSTAR INC.

Cuarto Plano: ÁREA: 4 has + 6123.79 m²

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I APROBADO
POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN
No. 176 DE 15 DE Julio DE 2016.

JOSE M. BERN BARBERO
Nombre y apellidos
(en letra de molde)

Pa Escoto
Firma

8-462-56
No. de Cédula de I.P.

20 Jul-2016
Fecha

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA

Edificio 501, Ave. Ascanio Villalaz
Altos de Curundú, Ancón, Panamá

Panamá, 6 de septiembre de 2021
DRPM-687-2021

Licenciado
JAQUELINE MICHELE BERN BARBERO
Purple Sunstar Inc.
Representante Legal
E. S. D.

Estimado licenciada Bern

Tenemos el agrado de dirigirnos a usted, para dar respuesta a la nota sin número, recibida el 07 de junio de 2021, donde solicita vigencia del proyecto denominado **"Nivelación de Terreno"**, cuyo promotor es Purple Sunstar Inc., aprobado mediante Resolución DRPM-IA-176-2016 de 15 de julio de 2016.

Le informamos que personal técnico de la Dirección Regional de Panamá Metropolitana, realizó inspección al sitio y elevó consulta a la Dirección de Verificación del Desempeño Ambiental, mediante Memorando DRPM-179-2021, donde se recibió respuesta mediante el Memorando DIVEDA-DCVCA-517-2021, fechado 27 de agosto de 2021, certifica que el proyecto se encuentra **vigente**.

Agradeciendo su atención, sin más me despido.

Atentamente,


ENRIQUE CASTILLO
Director Regional, encargado

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
ENRIQUE CASTILLO GONZÁLEZ
MAESTRO EN CIENCIAS DESP. ECOLOGÍA Y CONS.
IDONEIDAD N° 356-80-M10

EC/ Bn



189

190

Anexo N° 7. Autorización de Uso de Material de Relleno, Certificados de Registro Públicas de las Fincas N° 30156816; N° 30156910 y N° 30160399 de Purple Sunstar INC; Certificado de Registro Público de Purple Sunstar INC y copia notaria de cédula del Representante Legal



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RAFAEL ALEXIS DE GRACIA MORALES
FECHA: 2022.04.21 11:06:14 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

188
189

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 156302/2022 (0) DE FECHA 21/04/2022.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) ARRAIJÁN CÓDIGO DE UBICACIÓN 8005, FOLIO REAL Nº 458685 (F)
LOTE PARCE-CG02-4, CORREGIMIENTO VERACRUZ, DISTRITO ARRAIJÁN, PROVINCIA PANAMÁ UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 5 ha 1655 m² 8 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 5 ha 1655 m² 8 dm² CON UN VALOR DE SEIS MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA BALBOAS (B/.6,787,480.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE SEIS MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA BALBOAS (B/.6,787,480.00) NÚMERO DE PLANO: 80105-116496.
ADQUIRIDA EL 15 DE FEBRERO DE 2014.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

BLUEFISH HILL CORPORATION TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMER GRADO HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE BANCO ALIADO, S.A. POR LA SUMA DE CINCO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO BALBOAS (B/.5,429,984.00) POR UN PLAZO DE 5 AÑOS, SEGÚN CONSTA INSCRITO AL ASIENTO 1 DEL FOLIO (INMUEBLE) ARRAIJÁN CÓDIGO DE UBICACIÓN 8005, FOLIO REAL Nº 458685 (F) EN LA ENTRADA NÚMERO TOMO DIARIO: 2014 ASIENTO DIARIO: 28791 DE FECHA 15/02/2014. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA TOMO DIARIO: 2014 ASIENTO DIARIO: 28791, DE FECHA 15/02/2014.

RESTRICCIONES: ESTA FINCA QUEDA SUJETA A LAS SIGUIENTES RESTRICCIONES DECLARA LA NACION Y ASI LO ACEPTA LA COMPRADORA QUE LA FINCA QUE RESULTE DE LA SEGREGACION DEL LOTE DE TERRENO QUE SE DA EN VENTA A TRAVES DE ESTE CONTRATO SERA DESTINADA PARA LOS USOS ESTABLECIDOS POR LAS NORMAS DE ZONIFICACION DEL MINISTERIO DE VIVIENDA PARA MAS DETALLES VEASE DOCUMENTO REDI. FECHA DE REGISTRO: 20140215 10:27:23.. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA TOMO DIARIO: 2014ASIENTO DIARIO: 28791, DE FECHA 15/02/2014.

CORRECCIÓN: INSCRITO AL ASIENTO NÚMERO 2 SE REALIZÓ LA SIGUIENTE CORRECCIÓN: EN BASE A LO DISPUESTO POR EL INCISO SEGUNDO DEL ARTICULO 1788 DEL CODIGO CIVIL Y ANTE LA EVIDENCIA DE UN ERROR DE ESTE REGISTRO, TENIENDO A LA VISTA EL NUMERO DE PLANO 80813-124727 SE ENCUNTRA UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PEDREGAL (8713) ESTA CORRECCION SE REALIZA HOY 20 DE ENERO DE 2016. POR LA SIGUIENTE CAUSA CORRECCION DE CODIGO DE UBICACION. INSCRITO EL DÍA MARTES, 26 DE ENERO DE 2016 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 33036/2016 (0).

CORRECCIÓN: INSCRITO AL ASIENTO NÚMERO 3 SE REALIZÓ LA SIGUIENTE CORRECCIÓN: POR LA SIGUIENTE CAUSA CON BASE AL ARTICULO 1788 DEL CODIGO CIVIL Y ANTE EVIDENCIA DE UN ERROR COMETIDO EN EL REGISTRO PUBLICO SE HACE CONSTAR QUE AL MOMENTO DE SU DEBIDA INSCRIPCION SE COLOCO LA FINCA 458685 EN CORREGIMIENTO DE PEDREGAL CON CODIGO DE UBICACIÓN 8713 CUANDO LO CORRECTO DEBIO SER 8005.. INSCRITO EL DÍA VIERNES, 8 DE SEPTIEMBRE DE 2017 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 366988/2017 (0).

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO CONSTA

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 21 DE ABRIL DE 2022 11:04 A. 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 1403465728



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 1CE203F8-1297-45E8-86CB-ECB5A19399F3
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: GLADYS EVELIA
JONES CASTILLO
FECHA: 2022.04.21 10:51:58 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Gladys E. Jones

187

188

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

156485/2022 (0) DE FECHA 21/04/2022

QUE LA SOCIEDAD

BLUEFISH HILL CORPORATION

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 809975 (S) DESDE EL LUNES, 29 DE JULIO DE 2013

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: NESTOR GONZALEZ

SUSCRIPTOR: MARIA DEL CARMEN ACEVEDO PONCE

DIRECTOR / PRESIDENTE: RENSO ESPINO

DIRECTOR / TESORERO: FERNANDO BARBERO

DIRECTOR / SECRETARIO: MARIA ISABEL DE FIGUEROA

AGENTE RESIDENTE: GONZALEZ & CO

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

SE FACULTA AL PRESIDENTE, SECRETARIO O TESORERO A EJERCER LA REPRESENTACION LEGAL INDISTINTAMENTE EN AUSENCIA DEL TITULAR DEL CARGO.

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

- DETALLE DEL CAPITAL:

EL CAPITAL DE LA SOCIEDAD SERA DE QUINIENTAS 500 ACCIONES SIN VALOR NOMINAL, LAS CUALES SERAN UNICAMENTE NOMINATIVAS.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL JUEVES, 21 DE ABRIL DE 2022A LAS 10:51 A. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403465891



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 7376780B-B30A-4E5B-B4F6-1D136EB829F2
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RAFAEL ALEXIS DE GRACIA MORALES
FECHA: 2022.04.21 10:55:26 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

186

187

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 156273/2022 (0) DE FECHA 21/04/2022.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8720, FOLIO REAL Nº 30156816
LOTE PARCELA CA 01-19, CORREGIMIENTO ANCÓN, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 1 ha 5466 m² 79 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1 ha 5466 m² 79 dm² Y UN VALOR DEL TERRENO DE DOS MILLONES OCHOCIENTOS VEINTICINCO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO BALBOAS CON OCHENTA Y CINCO (B/.2,825,235.85) NÚMERO DE PLANO: 80814-129639. ADQUIRIDA EL 14 DE OCTUBRE DE 2015.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

PURPLE SUNSTAR INC. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: SEXTA : DECLARA LA NACION Y ACEPTA LA COMPRADORA QUE LA FINCA QUE RESULTE DE LA SEGREGACION DE LA PARCELA DE TERRENO QUE SE DA EN VENTA A TRAVEZ DE ESTE CONTRATO SERA DESTINADO PARA LOS USOS ESTABLECIDOS POR LAS NORMAS DE LA ZONIFICACION DEL MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL (MIVIOT) EN PRIMERA INSTANCIA EL PLAN GENERAL DE USO DE SUELO EN EL SUPUESTO QUE LA COMPRADORA A FUTURO ADQUIERAN VARIEN EL USO O DESTINO DEL BIEN SIN PERMISO DE LA NACION. . INSCRITO EL DÍA MIÉRCOLES, 14 DE OCTUBRE DE 2015 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 448918/2015 (0).

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE GLOBAL BANK CORPORATION POR LA SUMA DE SIETE MILLONES DOSCIENTOS SIETE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO DÓLARES AMERICANOS CON SESENTA Y OCHO (7,207,388.68) Y POR UN PLAZO DE 5 AÑOS UNA TASA EFECTIVA DE 5.1314% UN INTERÉS ANUAL DE 5.00% . INSCRITO AL ASIENTO NÚMERO 4 DEL FOLIO (INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8720, FOLIO REAL Nº 30156816, EL DÍA JUEVES, 7 DE ABRIL DE 2016 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 142884/2016 (0).

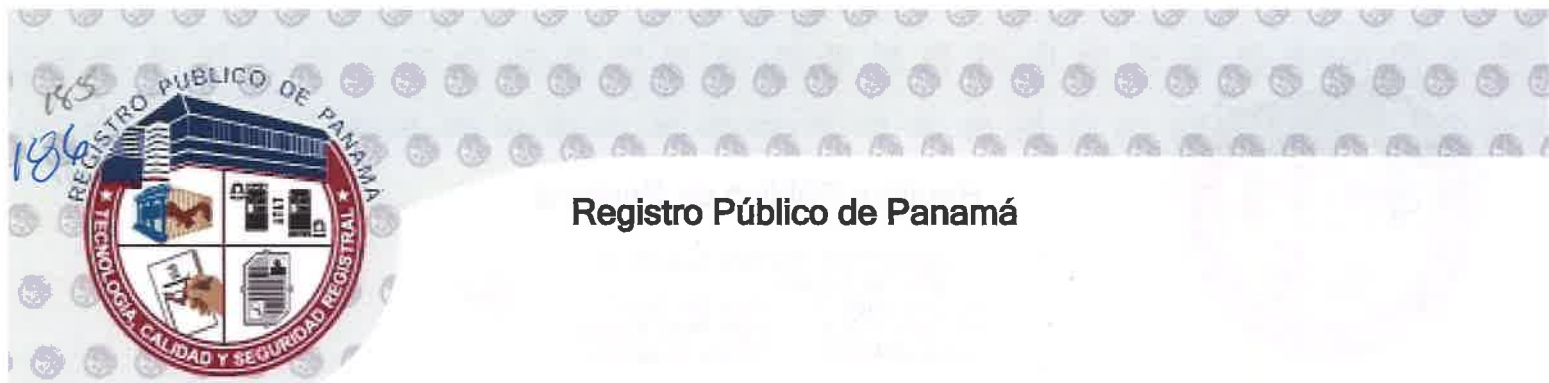
AUMENTO DEL MONTO DE HIPOTECA INMUEBLE: LOS DATOS QUE HAN SIDO MODIFICADOS EN LA HIPOTECA VIGENTE SON NUEVA CUANTÍA DE LA HIPOTECA SIETE MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO BALBOAS CON SESENTA Y OCHO (B/.7,567,388.68); PLAZO 5 AÑOS; INTERÉS ANUAL 5.25% ANUAL; TASA EFECTIVA 5.29% ANUAL; CLÁUSULAS DEL CONTRATO MANTENIDA Y AUMENTADA LA PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS QUE PESA SOBRE ESTE FOLIO REAL JUNTO CON OTROS AHORA POR LA SUMA DE US\$7,567,388.68; OBSERVACIONES DECLARAN EL BANCO Y LA PARTE DEUDORA QUE, POR ESTE MEDIO, CONVIENEN EN MODIFICAR LA ESCRITURA PUBLICA NUMERO 1230 DE 15 DE FEBRERO DE 2016, EN SUS CLAUSULAS PRIMERA, SEGUNDA, TERCERA, CUARTA, QUINTA DECIMA SEGUNDA Y DECIMA TERCERA, CON MOTIVO DE AUMENTO DEL PRESTAMO, POR UN MONTO DE US\$7,567,388.68, POR UN PLAZO DE 5 AÑOS, CON UN INTERES DE 5.25% ANUAL, TASA EFECTIVA DE 5.29%..FIANZA SOLIDARIA:HERMAN BERN PITTI.; INSCRITO EL DÍA VIERNES, 12 DE NOVIEMBRE DE 2021 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 295531/2021 (0).

QUE NO CONSTA MEJORAS INSCRITAS A LA FECHA.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: ADA22CC2-B5A9-4982-9B95-3AA7C4661F22
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 21 DE ABRIL DE 2022 10:52 A. 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 1403465698



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: ADA22CC2-B5A9-4982-9B95-3AA7C4661F22
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RAFAEL ALEXIS DE
GRACIA MORALES
FECHA: 2022.04.21 10:58:56 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

184
185

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 156279/2022 (0) DE FECHA 21/04/2022.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8720, FOLIO REAL Nº 30156910
LOTE CA01-18, CORREGIMIENTO ANCÓN, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ UBICADO EN UNA
SUPERFICIE INICIAL DE 1 ha 4551 m² 53 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1 ha 4541 m²
53 dm² Y UN VALOR DEL TERRENO DE CUATRO MILLONES CINCO MIL BALBOAS (B/.4,005,000.00) NÚMERO
DE PLANO: 80814-129639. ADQUIRIDA EL 15 DE OCTUBRE DE 2015.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

PURPLE SUNSTAR INC. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

LIMITACIONES DEL DOMINIO: LA NACION SOLICITA AL REGISTRO PUBLICO QUE HAGA CONSTAR EN LA
MARGINAL CORRESPONDIENTE LA PRESENTE CLAUSULA COMO UNA LIMITACION DE DOMINIO SOBRE LA
FINCA QUE POR ESTE MEDIO SE TRASPASA.. INSCRITO EL DÍA JUEVES, 15 DE OCTUBRE DE 2015 EN EL
NÚMERO DE ENTRADA 448925/2015 (0).

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS HIPOTECA Y
ANTICRESIS A FAVOR DE GLOBAL BANK CORPORATION POR LA SUMA DE SIETE MILLONES DOSCIENTOS SIETE
MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO DÓLARES AMERICANOS CON SESENTA Y OCHO (7,207,388.68) Y POR UN
PLAZO DE 5 AÑOS UNA TASA EFECTIVA DE 5.1314% UN INTERÉS ANUAL DE 5.00% . INSCRITO AL ASIENTO
NÚMERO 4 DEL FOLIO (INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8720, FOLIO REAL Nº 30156910, EL DÍA
JUEVES, 7 DE ABRIL DE 2016 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 142884/2016 (0).

AUMENTO DEL MONTO DE HIPOTECA INMUEBLE: LOS DATOS QUE HAN SIDO MODIFICADOS EN LA HIPOTECA
VIGENTE SON NUEVA CUANTÍA DE LA HIPOTECA SIETE MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y SIETE MIL
TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO BALBOAS CON SESENTA Y OCHO (B/.7,567,388.68); PLAZO 5 AÑOS; INTERÉS
ANUAL 5.25% ANUAL; TASA EFECTIVA 5.29% ANUAL; CLÁUSULAS DEL CONTRATO MANTENIDA Y AUMENTADA
LA PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS QUE PESA SOBRE ESTE FOLIO REAL JUNTO CON OTROS AHORA POR LA
SUMA DE US\$7,567,388.68; OBSERVACIONES DECLARAN EL BANCO Y LA PARTE DEUDORA QUE, POR ESTE
MEDIO, CONVIENEN EN MODIFICAR LA ESCRITURA PUBLICA NUMERO 1230 DE 15 DE FEBRERO DE 2016, EN
SUS CLAUSULAS PRIMERA, SEGUNDA, TERCERA, CUARTA, QUINTA DECIMA SEGUNDA Y DECIMA TERCERA, CON
MOTIVO DE AUMENTO DEL PRESTAMO, POR UN MONTO DE US\$7,567,388.68, POR UN PLAZO DE 5 AÑOS,
CON UN INTERES DE 5.25% ANUAL, TASA EFECTIVA DE 5.29%..FIANZA SOLIDARIA:HERMAN BERN PITTI.;
INSCRITO EL DÍA VIERNES, 12 DE NOVIEMBRE DE 2021 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 295531/2021 (0).
QUE NO CONSTA MEJORAS INSCRITAS A LA FECHA.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 21 DE ABRIL DE
2022 10:57 A. 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 1403465706



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: 3CF200E2-2214-44E3-BD99-C715DFB2FD39
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RAFAEL ALEXIS DE GRACIA MORALES
FECHA: 2022.04.21 10:51:33 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

183

184

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 156259/2022 (0) DE FECHA 21/04/2022.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8720, FOLIO REAL Nº 30160399
LOTE CA01-13, CORREGIMIENTO ANCÓN, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 1 ha 6115 m² 47 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1 ha 6115 m² 47 dm²
VALOR DEL TRASPASO: DOS MILLONES CIENTO SETENTA Y NUEVE MIL BALBOAS (B/. 2,179,000.00)
ADQUIRIDA EL 24 DE NOVIEMBRE DE 2015. NÚMERO DE PLANO: 80814-129639.
MEDIDAS Y COLINDANCIAS: PARTIENDO DEL PUNTO DOS UBICADO AL OESTE DE LA PARCELA, SE CONTINUA EN DIRECCIÓN NORTE ESTE (N42°53'24''E) Y DISTANCIA DE (7.84M), HASTA LLEGAR AL PUNTO TRES. SE CONTINUA CON UNA LONGITUD DE CURVA DE (51.38M), RADIO DE (78.52M) Y CUERDA DE (50.47) EN DIRECCIÓN NORTE, ESTE (N61°38'08''E), HASTA LLEGAR AL PUNTO (4). SE CONTINUA EN DIRECCIÓN NORTE, ESTE (N80°22'59''E) Y DISTANCIA DE (35.30M), HASTA LLEGAR AL PUNTO CINCO Y COLINDA POR ESTE LADO CON CAMINO EXISTENTE. SE CONTINUA EN DIRECCIÓN Y UN SEGUNDO ESTE (S40°52'51''E) Y DISTANCIA DE (161.37M), HASTA LLEGAR AL PUNTO 25 Y COLINDA POR ESTE LADO CON EL LOTE (CA01-12). SE CONTINUA EN DIRECCIÓN SUR OESTE (S50°02'06''O) Y DISTANCIA DE (90.27M), HASTA LLEGAR AL PUNTO (24) Y COLINDA POR ESTE LADO CON LA PARCELA (CA07-17). SE CONTINUA EN DIRECCIÓN NORTE OESTE (N39°57'43''O) Y DISTANCIA DE (188.36M), HASTA LLEGAR AL PUNTO DOS ORIGEN DE ESTA DESCRIPCIÓN Y COLINDA POR ESTE LADO CON LA PARCELAS (CA01-19) Y (CA01-18).

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

PURPLE SUNSTAR, INC. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE GLOBAL BANK CORPORATION POR LA SUMA DE SIETE MILLONES DOSCIENTOS SIETE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO DÓLARES AMERICANOS CON SESENTA Y OCHO (7,207,388.68) Y POR UN PLAZO DE 5 AÑOS UNA TASA EFECTIVA DE 5.1314% UN INTERÉS ANUAL DE 5.00% . INSCRITO AL ASIENTO NÚMERO 3 DEL FOLIO (INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8720, FOLIO REAL Nº 30160399, EL DÍA JUEVES, 7 DE ABRIL DE 2016 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 142884/2016 (0).

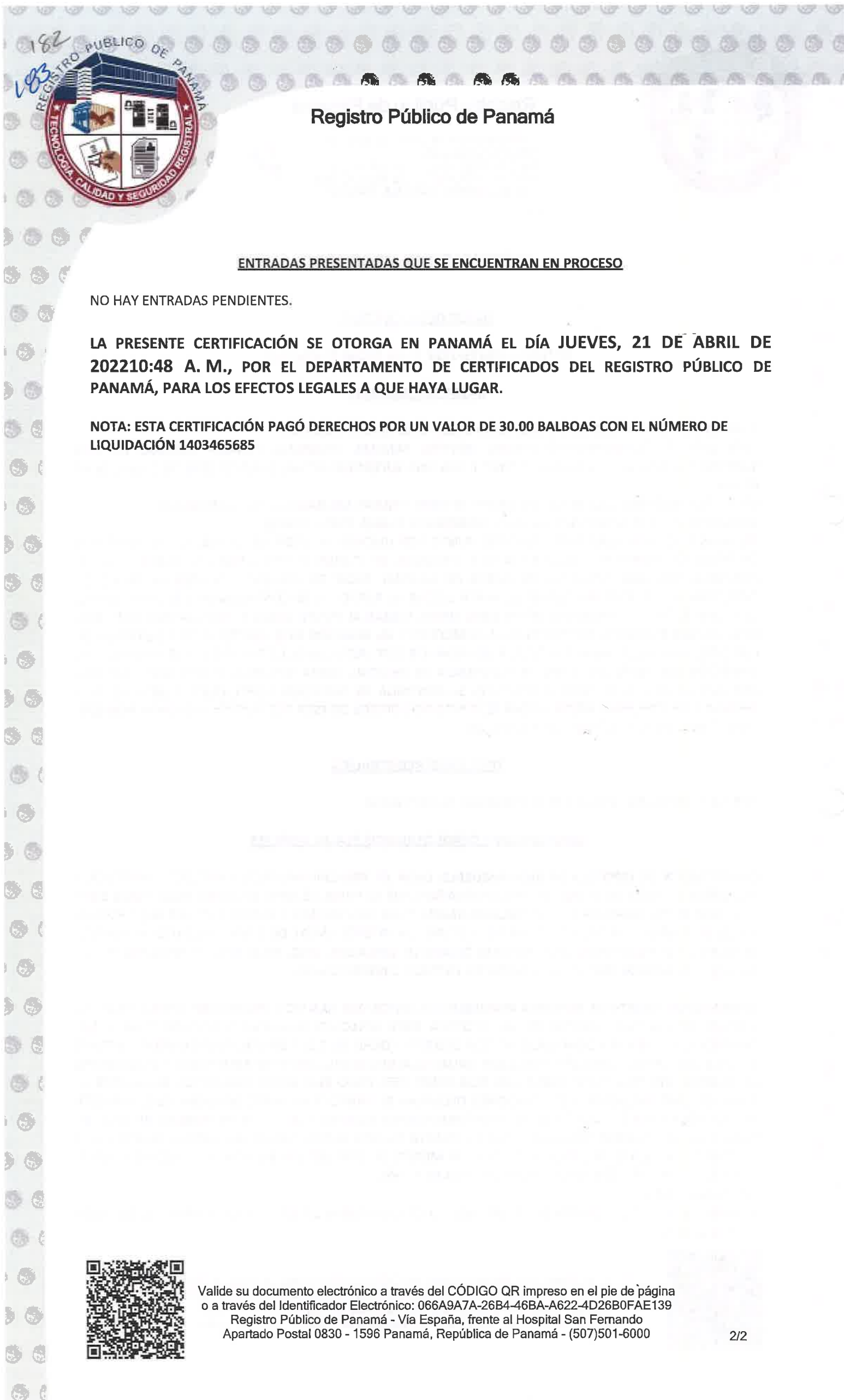
AUMENTO DEL MONTO DE HIPOTECA INMUEBLE: LOS DATOS QUE HAN SIDO MODIFICADOS EN LA HIPOTECA VIGENTE SON NUEVA CUANTÍA DE LA HIPOTECA SIETE MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO BALBOAS CON SESENTA Y OCHO (B/.7,567,388.68); PLAZO 5 AÑOS; INTERÉS ANUAL 5.25% ANUAL; TASA EFECTIVA 5.29% ANUAL; CLÁUSULAS DEL CONTRATO MANTENIDA Y AUMENTADA LA PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS QUE PESA SOBRE ESTE FOLIO REAL JUNTO CON OTROS AHORA POR LA SUMA DE US\$7,567,388.68; OBSERVACIONES DECLARAN EL BANCO Y LA PARTE DEUDORA QUE, POR ESTE MEDIO, CONVIENEN EN MODIFICAR LA ESCRITURA PUBLICA NUMERO 1230 DE 15 DE FEBRERO DE 2016, EN SUS CLAUSULAS PRIMERA, SEGUNDA, TERCERA, CUARTA, QUINTA DECIMA SEGUNDA Y DECIMA TERCERA, CON MOTIVO DE AUMENTO DEL PRESTAMO, POR UN MONTO DE US\$7,567,388.68, POR UN PLAZO DE 5 AÑOS, CON UN INTERES DE 5.25% ANUAL, TASA EFECTIVA DE 5.29%..

FIANZA SOLIDARIA:

HERMAN BERN PITTI.; INSCRITO EL DÍA VIERNES, 12 DE NOVIEMBRE DE 2021 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 295531/2021 (0).



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 066A9A7A-26B4-46BA-A622-4D26B0FAE139
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 21 DE ABRIL DE 2022 10:48 A. 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 1403465685



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 066A9A7A-26B4-46BA-A622-4D26B0FAE139
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: GLADYS EVELIA
JONES CASTILLO
FECHA: 2022.04.21 10:47:02 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Gladys E. Jones

181
182

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

156472/2022 (0) DE FECHA 21/04/2022

QUE LA SOCIEDAD

PURPLE SUNSTAR INC.
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 763735 (S) DESDE EL JUEVES, 15 DE MARZO DE 2012
- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:
SUSCRIPTOR: NESTOR GONZALEZ
SUSCRIPTOR: AILEDABEL GONZALEZ
DIRECTOR: JOSE MANUEL BERN
DIRECTOR: JACQUELINE BERN
DIRECTOR: INGRID BERN
PRESIDENTE: JOSE MANUEL BERN
TESORERO: INGRID BERN
SECRETARIO: JACQUELINE BERN
AGENTE RESIDENTE: GONZALEZ & CO.

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:
EL PRESIDENTE SERA EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD Y EN SU AUSENCIA LO SUSTITUIRA, EL SECRETARIO O EL TESORERO EN ESE ORDEN O LA PERSONA QUE AUTORICE LA JUNTA DE ACCIONISTAS MEDIANTE ACTA.

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

- DETALLE DEL CAPITAL:
EL CAPITAL DE LA SOCIEDAD SERA DE QUINIENTAS ACCIONES COMUNES SIN VALOR NOMINAL. LOS CERTIFICADOS DE ACCIONES SERAN EMITIDOS SOLAMENTE EN FORMA NOMINATIVA
ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL JUEVES, 21 DE ABRIL DE 2022 A LAS 10:46 A. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403465877



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 37E00A00-E1F9-48F6-A417-8252F6FEFAFD
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

Panamá 25 de abril de 2022.

180
181

Ingeniero
DOMILUIS DOMINGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Respetado Ing. Dominguez:

Por este medio Yo, JOSÉ MANUEL BERN BARBERO, panameño, comerciante de profesión, con cédula de identidad personal N° 8-462-86, en mi calidad de Presidente y Representante Legal de la Sociedad Purple Sunstar INC, con Folio 763735, Promotor del Proyecto denominado Nivelación de Terreno, ubicado en el sector de Cardenas, corregimiento de Ancón, distrito de Panamá, con Estudio de Impacto Ambiental aprobado mediante Resolución DRPM-IA-176-2016 y vigente según DRPM-687-2021, el cual está conformado por un globo de terreno integrado por tres fincas, a saber: Folio Real N° 30160399; Folio Real N° 30156910 y Folio Real N° 30156816, cuyos límites del perímetro con sus coordenadas UTM y Datum WGS84 se encuentran descritos en la resolución arriba indicada y adjunta al presente expediente/documentos de contestación de la solicitud de primera información aclaratoria N° DEIA-DEEIA-AC-0032-1002-2022, **AUTORIZO** a la Sociedad Blusfish Hill Corporation Promotor del Proyecto denominado Veracruz Village – Nera Condo Suites, a desarrollarse en el área de Veracruz, distrito de Arraiján, sobre la Finca Folio Real N° 458685, cuyo Presidente y Representante Legal es el Sr. Renso Espino con cédula de identidad personal N° 6-53-1822, para movilizar y transportar desde nuestro Proyecto Nivelación de Terreno ubicado en Cardenas hasta el Proyecto Veracruz Village – Nera Condo Suites un volumen de tierra para relleno de aproximadamente 7,586 metros cúbicos (m³).

Adjuntamos en anexos del presente documento de contestación de esta primera información aclaratoria: Certificado de Registro Público de Purple Sunstar INC; Certificados de Propiedad de las Fincas Folio Real N° 30160399; Folio Real N° 30156910 y Folio Real N° 30156816; Certificado de Registro Público de Bluefish Hill Corporation, Certificado de Registro Público de la Finca Folio Real N° 458685; copias de cédulas notarias de los Representantes Legal de ambas sociedades.

Atentamente,

JOSÉ MANUEL BERN MARBERO
Presidente y Representante Legal
Purple Sunstar INC

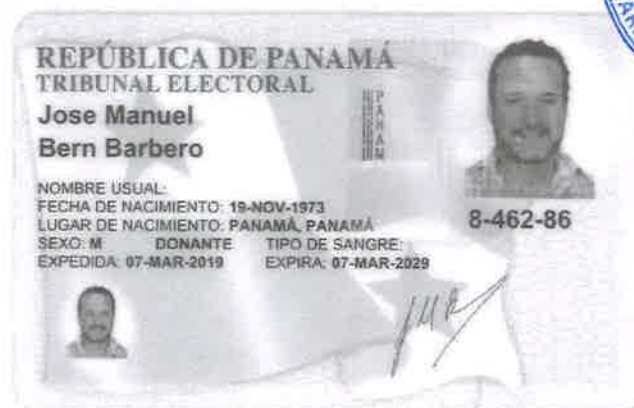


Yo Licdo Erick Barciela Chambers, Notario Público Octavo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-711-694

CERTIFICO:

Que la (s) firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por el (los) firmante (s) por consiguiente dicha (s) firma es (son) auténtica (s).

Panamá 26 ABR 2022
Testigos
Licdo. Erick Barciela Chambers
Notario Público Octavo



Yo Licdo. Erick Barciela Chambers, Notario Público Octavo del Circuito de la
Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-711-694

CERTIFICO:

Que hemos cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su
original que se me presentó y la he encontrado en su todo conforme.

27 ABR 2022



Panamá _____


Licdo. Erick Barciela Chambers
Notario Público Octavo



REPUBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Renso Henry
Espino Diaz

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 12-FEB-1961
LUGAR DE NACIMIENTO: HERRERA, CHITRE
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE: O-
EXPEDIDA: 26-FEB-2021 EXPIRA: 22-ENE-2023



6-53-1822



Renso Espino

Yo Licdo. **Erick Barciela Chambers**, Notario Público Octavo del Circuito de la
Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-711-694

CERTIFICO:

Que hemos cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su
original que se me presentó y la he encontrado en su todo conforme.

27 ABR 2022

Panamá _____

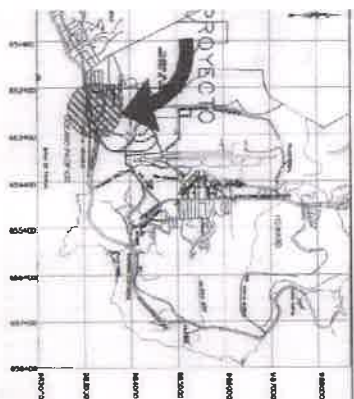
Erick Barciela Chambers
Licdo. Erick Barciela Chambers
Notario Público Octavo



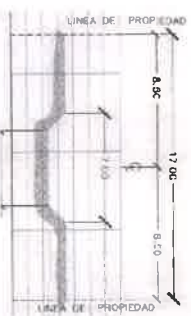
177

178

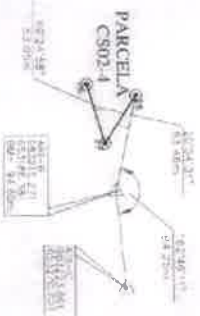
**Anexo N° 8. Plano Parcela CG02-4 y CG02-3 del MEF y Plano
de Localización de Edificios dentro de la propiedad**



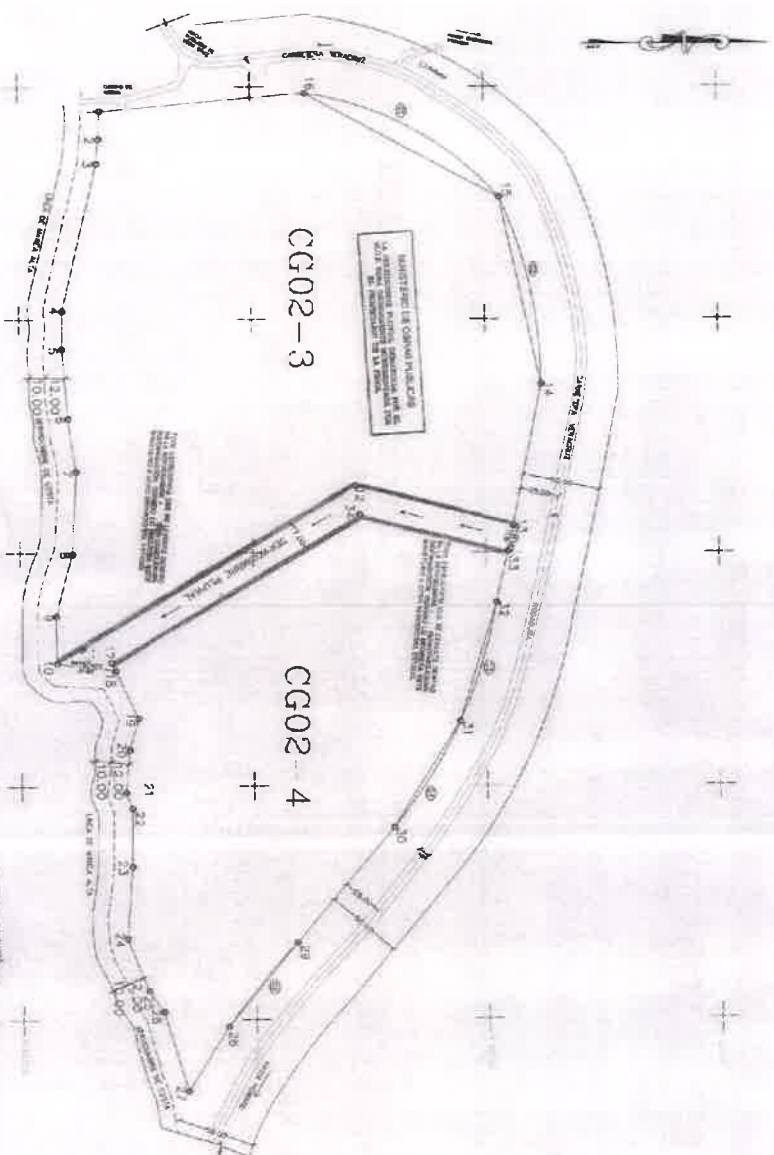
ES/CHA 1:60,000



SECCION TIPICA DE CANAL PLUVIAL
ESCALA 1:150



DETALLE DI AMARE
ESCALA: 1:2.000



OFFICIAL COPY

ESCALA GRAFICA



**LA LEY DE LOS PALESTINOS
UNIFICACIÓN LEGISLATIVA DE ISRAEL Y OCCUPADOS**

[illegible][illegible]

DESCLOSE DE AREAS

RTS15 1.99€ **4.00€ New + BT200 EU V2**

RESULTS

MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS
UNIDAD ADMINISTRATIVA DE BIENES REVERTIDOS

ORLEANS, LA (AP) — The Orleans Parish Sheriff's Office has arrested a man accused of shooting a police officer in the back of the head during a traffic stop.

REPUBLICA DE PANAMA

V.3. Aty
CJA DE. DEPARTAMENTO DE
SACIERIA

SEDU.2 6:23 P.M.

PLANID: 8071408-017

CUADRO III CURVAS

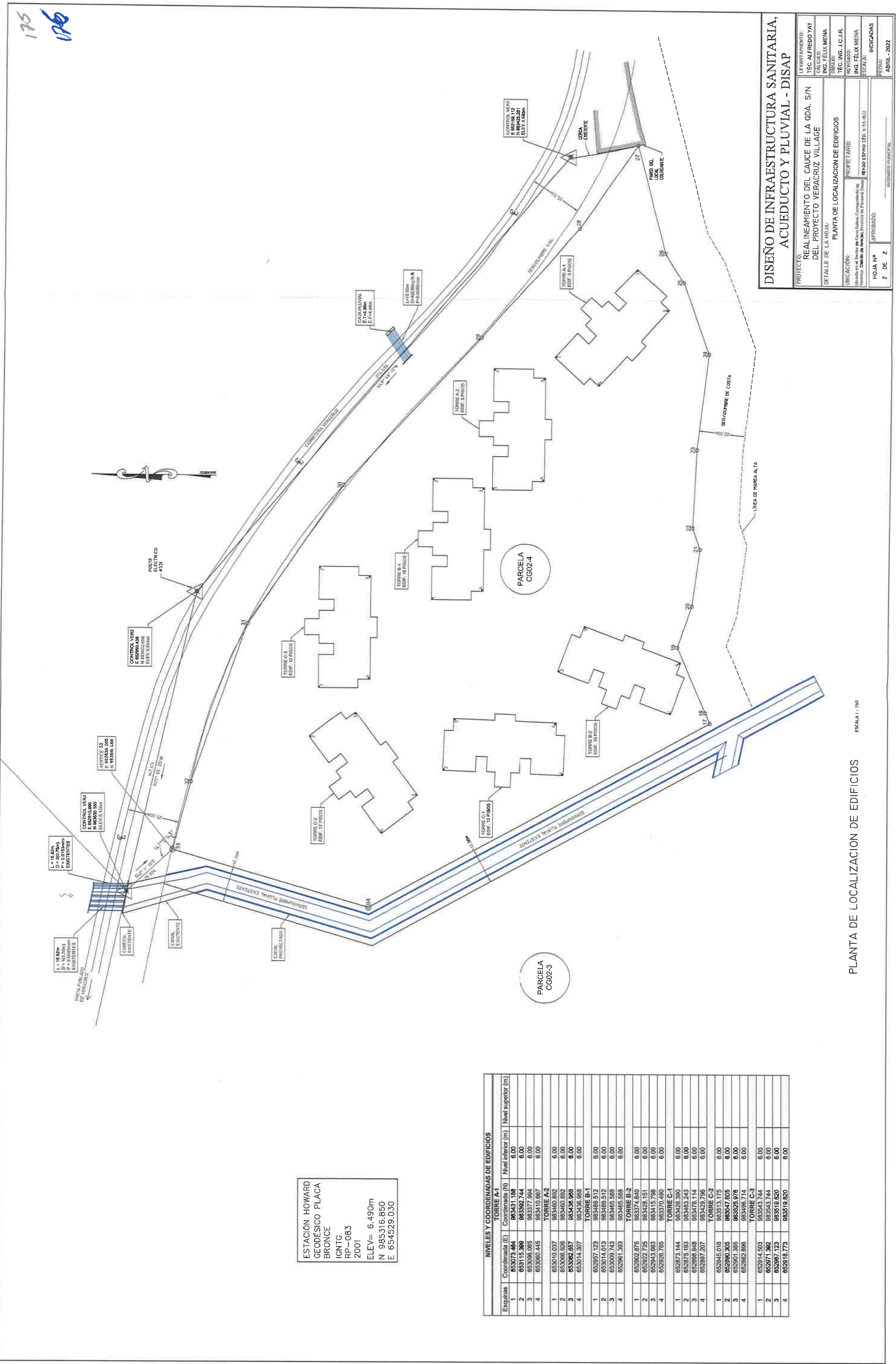
CRVA	IC	RADIO	DELTA	AREA LN	NR
E1	12470	20030	413247	162173	
E3	14466	36149	601947	368498	
T3	617	33140	150241	142256	
T4	6271	32643	150241	142466	
CR	7014	40812	151007	-	55-R6

TABLE 1

[illegible][illegible]

2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040 2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050 2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060 2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070 2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080 2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090 2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100 2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110 2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120 2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130 2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140 2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150 2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160 2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170 2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180 2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190 2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200 2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210 2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230 2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240 2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250 2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260 2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270 2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280 2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290 2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300 2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310 2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320 2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330 2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340 2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350 2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360 2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370 2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380 2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390 2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400 2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410 2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420 2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430 2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440 2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450 2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460 2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470 2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480 2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490 2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500 2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510 2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520 2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530 2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540 2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550 2551 2552 2553 2554 2555 2556 2557 2558 2559 2560 2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570 2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580 2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590 2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600 2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610 2611 2612 2613 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620 2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628 2629 2630 2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640 2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650 2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660 2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670 2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680 2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690 2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700 2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710 2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720 2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729 2730 2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737 2738 2739 2740 2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749 2750 2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760 2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770 2771 2772 2773 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780 2781 2782 2783 2784 2785 2786 2787 2788 2789 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2799 2800 2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808 2809 2810 2811 2812 2813 2814 2815 2816 2817 2818

175
176



ESTACIÓN HOWARD
GEODÉSICO PLACA
BRONCE
IGNTG
RP--083
2001
ELEV= 6.490m
N 985316.850
E 654529.030

NIVELES Y COORDENADAS DE EDIFICIOS			
TORRE A-1			
Edificios	Coordenada (E)	Coordenada (N)	Nivel superior (m)
1	65373.464	983431.188	6.00
2	65375.369	983392.744	6.00
3	65390.085	983377.994	6.00
4	65360.445	983410.667	6.00
TORRE A-2			
1	65310.037	983465.892	6.00
2	65306.656	983460.892	6.00
3	65302.657	983436.969	6.00
4	65314.307	983436.969	6.00
TORRE B-1			
1	65297.123	983489.512	6.00
2	653014.013	983489.512	6.00
3	653009.743	983465.589	6.00
4	65291.393	983465.589	6.00
TORRE B-2			
1	652902.875	983374.840	6.00
2	652922.735	983428.151	6.00
3	652943.663	983415.798	6.00
4	652926.785	983370.490	6.00
TORRE C-1			
1	652973.144	983426.390	6.00
2	652975.103	983463.243	6.00
3	652968.948	983478.114	6.00
4	652987.207	983425.796	6.00
TORRE C-2			
1	652945.018	983513.175	6.00
2	652980.305	983547.805	6.00
3	652901.385	983525.976	6.00
4	652962.896	983496.714	6.00
TORRE C-3			
1	652914.503	983543.744	6.00
2	652971.362	983543.744	6.00
3	652987.123	983516.820	6.00
4	652918.773	983516.820	6.00

PROYECTO:

REALINEAMIENTO DEL CAUCE DE LA ODA. S/N DEL PROYECTO VERACRUZ VILLAGE

DETALLE DE LA HOJA:

PLANTA DE LOCALIZACIÓN DE EDIFICIOS

UBICACIÓN:

Ubicación en el terreno de la ODA. Construcción de la ODA. Construcción de la ODA. Construcción de la ODA.

HOJA Nº

2 DE 2

LEVANTAMIENTO:

TEC. ALFREDO VAT

CALCULO:

ING. FELIX MENA

DISEÑO:

TEC. ING. J.C.J.R.

REVISADO:

ING. FELIX MENA

ETIQUETA:

REVISADO ESPINO CEB. 6-51-812

FECHA:

ABRIL - 2022

PROPIETARIO:

REVISADO ESPINO CEB. 6-51-812

INDICADAS:

ABRIL - 2022

PROYECTO:

REALINEAMIENTO DEL CAUCE DE LA ODA. S/N DEL PROYECTO VERACRUZ VILLAGE

DETALLE DE LA HOJA:

PLANTA DE LOCALIZACIÓN DE EDIFICIOS

UBICACIÓN:

Ubicación en el terreno de la ODA. Construcción de la ODA. Construcción de la ODA. Construcción de la ODA.

HOJA Nº

2 DE 2

LEVANTAMIENTO:

TEC. ALFREDO VAT

CALCULO:

ING. FELIX MENA

DISEÑO:

TEC. ING. J.C.J.R.

REVISADO:

ING. FELIX MENA

ETIQUETA:

REVISADO ESPINO CEB. 6-51-812

FECHA:

ABRIL - 2022

PROPIETARIO:

REVISADO ESPINO CEB. 6-51-812

INDICADAS:

ABRIL - 2022

PLANTA DE LOCALIZACIÓN DE EDIFICIOS

ESCALA 1 : 50

174
175

**Anexo N° 9. Plano Planta Superficie Hídrica. Superficie de
Protección del Cuerpo Hídrico**

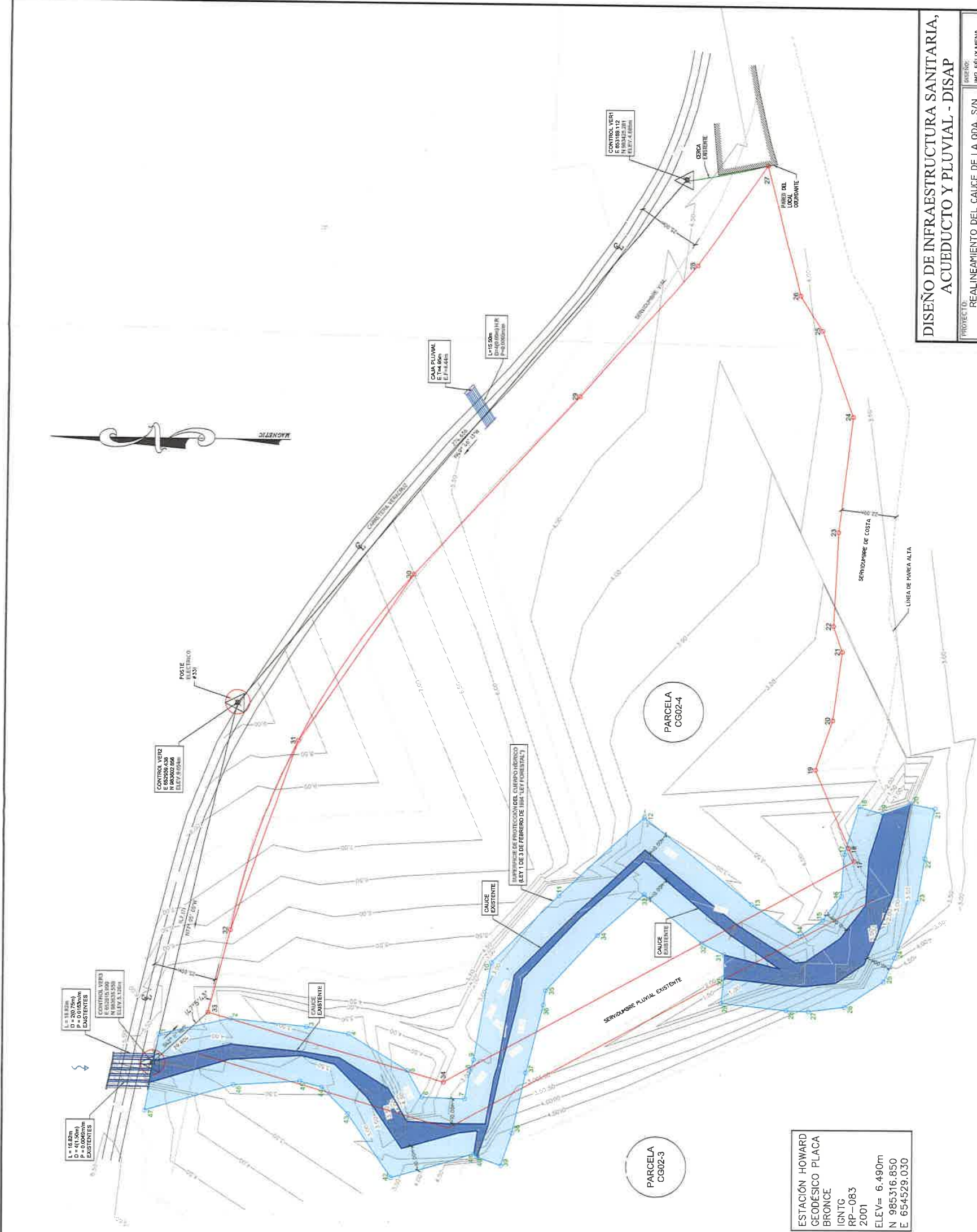


LOCALIZACION REGIONAL

ESCALA : 1 : 50,000

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE LA LINEA DE CAMPO	
LINEA	COORDENADAS
17 - 18	N 85° 42' 21" E 983355.449
18 - 19	N 86° 37' 24" E 983357.711
19 - 20	N 87° 25' 20" E 983371.123
20 - 21	N 87° 34' 54" E 983354.564
21 - 22	N 87° 41' 40" E 983351.011
22 - 23	N 87° 40' 53" E 983354.528
23 - 24	N 87° 28' 36" E 983353.112
24 - 25	N 87° 56' 37" E 983357.841
25 - 26	N 87° 01' 56" E 983370.307
26 - 27	N 87° 12' 22" E 983379.275
27 - 28	N 85° 22' 40" W 983352.820
28 - 29	N 85° 18' 34" W 983420.598
29 - 30	N 87° 28' 35" W 983467.209
30 - 31	N 85° 37' 41" W 983552.837
31 - 32	N 87° 43' 23" W 983578.267
32 - 33	N 87° 05' 34" W 983604.833
33 - 34	N 87° 02' 29" W 983619.406
34 - 17	N 88° 30' 14" E 983519.205

DATOS DE CAMPO			
LINEA	DISTANCIA	RUMBO	VERTICE
17 - 18	6.720	N 85° 42' 21" E	17
18 - 19	34.230	N 86° 37' 24" E	18
19 - 20	21.120	N 87° 25' 20" E	19
20 - 21	27.580	N 87° 34' 54" E	20
21 - 22	10.940	N 87° 41' 40" E	21
22 - 23	37.470	N 87° 40' 53" E	22
23 - 24	46.400	N 87° 28' 36" E	23
24 - 25	36.350	N 87° 56' 37" E	24
25 - 26	16.480	N 87° 01' 56" E	25
26 - 27	53.050	N 87° 12' 22" E	26
27 - 28	48.880	N 85° 22' 40" W	27
28 - 29	70.080	N 85° 18' 34" W	28
29 - 30	97.100	N 87° 28' 35" W	29
30 - 31	80.470	N 85° 37' 41" W	30
31 - 32	80.470	N 87° 43' 23" W	31
32 - 33	33.560	N 87° 05' 34" W	32
33 - 34	98.080	N 87° 02' 29" W	33
34 - 17	168.340	N 88° 30' 14" E	34



DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA,
ACUEDUCTO Y PLUVIAL - DISAP

PROYECTO:	REALINEAMIENTO DEL CAUCE DE LA ODA. S/N DEL PROYECTO VERACRUZ VILLAGE
UBICACIÓN:	Ubicación en el Sector de Cacho Cacho, Comunalidad de Veracruzo, Estado de Veracruz, Presidencia de Veracruz, Veracruz
PROPIETARIO:	REGALO ESPINO CED. 6-53-1822
HOJA N°:	1 DE 1
FECHA:	ABRIL - 2022
INGENIERO:	ING. FÉLIX MENA
CALCULO:	ING. FÉLIX MENA
DISEÑO:	ING. FÉLIX MENA
REVISADO:	TEC. ING. J.C.J.R.
ESCALA:	6-53-1822
INDICADAS:	INDICADAS

PLANTA SUPERFICIE HIDRICA

ESCALA : 1 : 750

172

173

**Anexo N° 10. Informes de Monitoreo de Aire y Ruido originales y
firmados**



Veracruz Village



**INFORME DE MUESTREO
CALIDAD DE AIRE AMBIENTAL
(PM10)**

2021


VERACRUZ, PANAMÁ

170
171

DATOS GENERALES

Empresa	BLUEFISH HILL CORP.
Ubicación	Veracruz, Panamá
Contraparte Técnica	Ing. Fernando Cárdenas
Fecha de Medición	09 de septiembre de 2021
Metodología	EPA – 40 CFR, 50, App. J (PM10)
Norma Aplicable	Estándar USEPA (PM10)
Objetivos	Establecer la concentración de partículas iguales o menores a 10 micras (PM10) en aire ambiente en las estaciones de muestreo, para comparar el resultado con el límite permisible establecido por los estándares.

EQUIPO UTILIZADO

Marca	BGI Incorporated	
Modelo	PQ100	
Serie	762	

169
170

CONDICIONES AMBIENTALES DE REFERENCIA

Día	Temperatura Promedio (°C)	Velocidad Máxima (Km/h)	Dirección del Viento Predominante
09-09-2021	28.3	11.1	Sur

Dirección del Viento Predominante: corresponde al cuadrante de donde sopló el viento la mayor parte del día. Fuente: Dirección de Hidrometeorología ETESA.

CONDICIONES DE MEDICIÓN

Parámetro	Método de Referencia	Caudal	Volumen Muestreado	Periodo de Medición	Equipo
Material Particulado (PM10)	EPA-40 CFR, 50, App. J	16.7 Lpm	24.04 m ³	24 horas continuas	Muestreado Bajo Volumen (PQ100)

Estación	Coordenadas (m)	Descripción/Observaciones
PM1 Terreno de Veracruz Village	N: 983562 E: 652998 Alt: 6m	Estación de monitoreo ubicada sobre una superficie de Grama y tierra dentro del terreno, el lugar no mantiene barreras ya que es un área abierta.

168
169


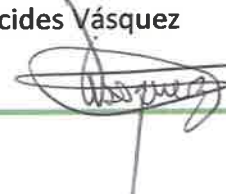
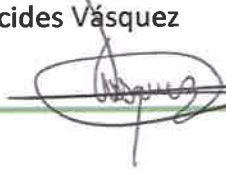
RESULTADOS

Resultados para Material Particulado (PM10)

Fecha	Estación de Monitoreo	Tipo de Filtro	Pi(g)	Pf (g)	PM10 Concµg/m³	Estándar USEPA Conc. PM10 µg/m3
09-09-2021	PM1 Terreno de Veracruz Village	teflón	0.1554	0.1556	8.32	150

CONCLUSIÓN

Con base en los resultados del monitoreo realizado, se concluye que la concentración de material particulado ambiental (PM10), se encuentra dentro de los límites permisibles establecidos en los estándares de referencia.

Elaborado por: Noel Palacios 	Revisado por: Alcides Vásquez 	Aprobado por: Alcides Vásquez 
---	--	--

167

168

ANEXOS

166
167

CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DEL CNA



República de Panamá

Consejo Nacional de Acreditación

Otorga el presente

CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN

a la empresa

CORPORACION QUALITY SERVICES, S.A.

Como:

Organismo de Inspección

Tipo A

Según criterios de la Norma:

DGNTI-COPANIT- ISO/IEC 17020:2014

Los servicios de inspección acreditados se detallan en el Alcance de Acreditación adjunto.

Acreditación No. :	01-032
Acreditación Inicial:	14-10-2010
Fecha de renovación 2:	23-05-2018
Fecha de expiración:	23-05-2021

Dado en la Ciudad de Panamá, a los veintitrés (23) días del mes de mayo de 2018.

Eduardo Palacios
Presidente - Encargado

Edgar Arias
Secretario Técnico - Encargado

Este documento no tiene validez sin el respectivo Alcance de Acreditación. Las instalaciones cubiertas por el presente certificado y los alcances respectivos, se encuentran detallados en el Alcance de Acreditación. El Certificado de Acreditación y su Alcance de Acreditación están sujetos a modificaciones, suspensiones temporales y cancelación. El estado de vigencia de este certificado puede confirmarse en el registro de organismos acreditados del CNA (www.cna.gob.pa).

CNA-FT-08 Rev. 1, Ago 2014



165
166

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO

Mesa Labs 10 Park Place Butler, NJ 07405
NIST Traceable Calibration Facility, ISO 9001:2008 Registered



CERTIFICATE OF CALIBRATION - NIST TRACEABILITY

(Refer to instruction manual for further details of calibration)

DeltaCal Serial Number: 824 Date: 24-Feb-21

Calibration Technician : Jan Oviedo

Critical Venturi Flow Meter:

Max Uncertainty = 0.346%

Serial Number: 1A CEESI NVLAP NIST Data File 07BGI-0001
Serial Number: 2A CEESI NVLAP NIST Data File 07BGI-0003
Serial Number: 5C COX Nist Data File CCAL33222 - 5 C
Serial Number: 4A CEESI NVLAP NIST Data File 07BGI-0002
Serial Number: 3A CEESI NVLAP NIST Data File 07BGI-0004

Room Temperature: $\pm 0.03^{\circ}\text{C}$ from -5°C - 70°C Room Temperature: 23.50 $^{\circ}\text{C}$

Brand: Telatemp Serial Number: 358921

Std Cal Date: 28-Apr-20 Std Cal Due Date: 28-Apr-21

DeltaCal :

Ambient Temperature (set): 23.50 $^{\circ}\text{C}$

Aux (filter) Temperature (set): 23.50 $^{\circ}\text{C}$

Barometric Pressure and Absolute Pressure

Vaisala Model: PTB330(50-1100) Digital Accuracy: 0.03371%

Serial Number: C4310002

Std Cal Date: 13-Mar-20 Std Cal Due Date: 13-Mar-21

DeltaCal :

Barometric pressure (set): 751.5 mm of Hg

Results of Venturi Calibration

Flow Rate (Q) vs. Pressure Drop (ΔP).

Where: $Q = \text{Lpm}$, $\Delta P = \text{Cm of H}_2\text{O}$

$Q = 3.62263$ $\Delta P \wedge 0.51845$

$Q = 3.59172$ $\Delta P \wedge 0.52463$

Overall Uncertainty: 0.35%

Overall Uncertainty: 0.35%

Date Placed In Service

(To be filled in by operator upon receipt)

Recommended Recalibration Date

(12 months from date placed in service)

Revised: August 2019
Cal102-01T2 Rev G

164
165

CERTIFICADO DE EQUIPO DE BALANZA

METRICONTROL

Certificado de Calibración Calibration certificate

CAL-20/00437

Cliente : CORPORACIÓN QUALITY SERVICES, S.A.
Customer
Dirección : Villa Lucre, calle N° 16, casa N° 39, San Miguelito, Panamá
Address
País : PANAMA
Country

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO CALIBRADO

Objeto calibrado : BALANZA ANALÍTICA
Calibrated object
Fabricante : KERN & Sohn GmbH
Manufacturer
Modelo : ABJ 220-4M
Model
Número de serie : WB1150676
Serial Number
N° de identificación : CQS-0124
Identification
N° de muestra : MU-20A0572
Lot N°
Fecha de recepción : 2020-11-17
Reception date
Lugar de Calibración : METRILAB
Place of Calibration
Fecha de Calibración : 2020-11-17
Date of Calibration
Vigente hasta : 2021-11-17
Valid until

Este Certificado de Calibración documenta la trazabilidad a patrones nacionales e internacionales, que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

Los resultados indicados en este certificado son válidos sólo para el objeto calibrado y se refiere al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones y no debe usarse como certificado de conformidad con normas de productos.

METRICONTROL, S.A., no se responsabiliza por los perjuicios que pudieran ocasionarse por el uso inadecuado de este instrumento, ni de una incorrecta interpretación de los resultados de la calibración declarada.

Se recomienda al usuario recalibrar el instrumento a intervalos adecuados, los cuales deben ser elegidos con base en las características del trabajo realizado, el mantenimiento, conservación y el tiempo de uso del instrumento.

La Incertidumbre de Medición fue determinada siguiendo los lineamientos de la Guía para la determinación de la Incertidumbre (GUM). La incertidumbre expandida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre estándar de la medición por el factor de cobertura $k=2$, para una distribución normal corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente un 95%.

This Calibration Certificate declares the traceability to national or international standards, which represent the units of measurement in accordance with the International System of Units (SI).

The results indicated in this certificate are valid only for the calibrated object and refers to the time and conditions in which the measurements were made and should not be used as a certificate of conformity with product standards.

METRICONTROL, S.A., does not take responsibility for the damages that may be caused by the inadequate use of this instrument, or for an incorrect interpretation of the results of the declared calibration.

The user is recommended to recalibrate the instrument at appropriate intervals, which should be chosen based on the characteristics of the work performed, maintenance, conservation and time of use of the instrument.

The Measurement Uncertainty was determined following the guidelines of the Guide for the Determination of Uncertainty (GUM). The expanded uncertainty has been obtained by multiplying the standard uncertainty of the measurement by the coverage factor $k=2$, for a normal distribution it corresponds to a coverage probability of approximately 95%.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL OBJETO CALIBRADO

Technical characteristics of the calibrated object

Máxima Capacidad : 220 g Max. Capacity	Capacidad mínima : 0,01 g Min. Capacity	Clase OIML : Clase I (Especial) (0,001 g ≤ e) OIML Class
División de escala (d) : 0,0001 g Scale div (d)	Intervalo de Verificación (e) : 0,001 g Verification interval (e)	Indicación : Digital Display

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA CALIBRACIÓN

Environment Conditions during Calibration

Temperatura : (22,2 ± 0,2) °C Temperature	Humedad Relativa : (58,5 ± 0,5) %HR Relative Humidity
--	--

METODO DE CALIBRACIÓN

Calibration Method

El método de calibración de balanzas por compensación directa, consiste en la determinación de las correcciones que se debe aplicar a los resultados del pesaje de la balanza sujeta a calibración. Dicha corrección se determina mediante la comparación de los valores de las masas patrón certificadas contra las indicaciones mostradas por la balanza. Así mismo, se comprueba el funcionamiento de algunas características metrologías y de funcionamiento, tales como: Repetibilidad, tara, cero, excentricidad y linealidad.

The calibration method of scales by direct comparison, consists in the determination of the corrections that must be applied to the results of the weighing of the scale subject to calibration, by comparing the values of the certified standard weights against the indicators shown by the balance. Likewise, the operation of some metrological and operating characteristics is checked, such as: Reproducibility, tare, zero, eccentricity and linearity.

Este equipo ha sido calibrado siguiendo las instrucciones del:
This equipment has been calibrated following the instructions of:

Procedimiento CEM-ME-005 para la calibración de Balanzas mono-plato

SOBRE EL INTERVALO DE CALIBRACIÓN

About calibration interval

* La Norma ISO IEC 17.025, establece que "un certificado de calibración no debe contener ninguna recomendación sobre el intervalo de calibración, excepto que esto haya sido acordado con el cliente"

* ISO Standard IEC 17.025 states that "a calibration certificate must not contain any recommendation on the calibration interval, unless this has been agreed with the client"



GERENTE TÉCNICO / Technical manager

Angel A. Escorche
Revisado y Aprobado / Reviewed and approved

Fecha de Emisión : 2020-11-20
Date of issue

163

164

REPETIBILIDAD:

Es el grado de concordancia entre los resultados de mediciones sucesivas del mismo mensurando, con aplicación de la totalidad de las mismas condiciones de medida.

La repetibilidad de la balanza es una medida de lo bien que ésta será capaz de medir de forma repetitiva una masa. Junto con el resto de las pruebas a realizar, nos asegura que el valor de la masa obtenido es el correcto y se expresa normalmente en términos de la desviación típica obtenida de una serie de lecturas repetidas.

La conformidad se emite cuando la desviación es menor a tres veces su resolución (Desv. estándar $\leq 3d$)

Criterio (Desv. estándar $\leq 3d$)

CONFORME

PRUEBA DE REPETIBILIDAD

Lectura 1	99,9995 g
Lectura 2	100 g
Lectura 3	99,9996 g
Lectura 4	99,9996 g
Lectura 5	99,9998 g
Desv. estándar	0,00016 g
E.M.P.	$\pm 0,0003$ g

EXCENTRICIDAD:

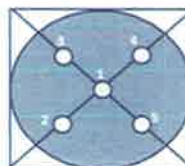
Este efecto se produce cuando el centro de masas de las pesas a medir no coincide con el centro del platillo, dando lugar a desviaciones o defectos de descentramiento. Es difícil dar valores que puedan utilizarse para corregir las lecturas de la balanza, porque el efecto, no siempre es lineal con respecto a la carga o la posición.

Este ensayo, se realiza para estudiar las diferencias en las lecturas de la balanza, cuando las cargas se sitúan fuera del centro geométrico del plato.

Para el propósito de la prueba, se aplican las recomendaciones OIML R-76, en el ámbito del posicionamiento de las normas masivas (2-5), tomando la carga.

La conformidad se emite cuando la máxima diferencia es menor que el error máximo permitido (Máx. diferencia \leq E.M.P.)

Posiciones de la carga

**PRUEBA DE EXCENTRICIDAD**

Carga nominal:	100 g
Posición 1	100,0001 g
Posición 2	100,001 g
Posición 3	100,0011 g
Posición 4	99,9993 g
Posición 5	99,9994 g
Máx. Diferencia	0,001 g
E.M.P.	$\pm 0,002$ g

Criterio (Máx. diferencia \leq E.M.P.)

CONFORME

TARA:

Dispositivo que permite poner la indicación a cero cuando se coloca una carga en el receptor de carga. Sin alterar el rango de pesaje de las cargas netas (dispositivo aditivo de tara); o reduciendo el rango de pesaje de las cargas netas (dispositivo sustractivo de tara).

La conformidad se emite cuando la desviación es menor al Error máximo permitido (Desviación \leq EMP)

Criterio (Desviación \leq EMP)

CONFORME

PRUEBA DE LA TARA

Valor nominal tara	20 g
Carga nominal	50 g
Masa Patrón	50 g
Lectura balanza	49,9996 g
Desviación	-0,0004 g
E.M.P.	$\pm 0,001$ g

NOTAS:

* Todos los resultados son expresados en unidades dx(g)

* La balanza fue encendida al menos 10 minutos antes de la calibración y las masas patrón estabilizadas al ambiente por al menos 30 min.

* La clasificación de la balanza y los Errores Máximo Permitidos, se calculan según lo estipula la norma OIML R76-1 (Clases I, II, III, IIII)

* Las masas patrón utilizadas, cumplen con el criterio de la OIML, la cual indica que no deben tener un error superior a 1/3 del EMP del instrumento a calibrar para la carga aplicada

DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO

Conformity Declaration

La balanza cumple con los errores máximos permitidos, indicados por El Fabricante

OBSERVACIONES FINALES

Final observations

La balanza fue ajustada según procedimiento del fabricante con un masa externa.

Se realizó limpieza general del equipo.

FIN DEL CERTIFICADO

162

163

REPETIBILIDAD:

Es el grado de concordancia entre los resultados de mediciones sucesivas del mismo mensurando, con aplicación de la totalidad de las mismas condiciones de medida.

La repetibilidad de la balanza es una medida de lo bien que ésta será capaz de medir de forma repetitiva una masa. Junto con el resto de las pruebas a realizar, nos asegura que el valor de la masa obtenido es el correcto y se expresa normalmente en términos de la desviación típica obtenida de una serie de lecturas repetidas.

La conformidad se emite cuando la desviación es menor a tres veces su resolución (Desv. estándar $\leq 3d$).

Criterio (Desv. estándar $\leq 3d$)	CONFORME
--------------------------------------	----------

PRUEBA DE REPETIBILIDAD

Lectura 1	99,9996 g
Lectura 2	100 g
Lectura 3	99,9996 g
Lectura 4	99,9996 g
Lectura 5	99,9996 g
Desv. estándar	0,00019 g
E.M.P.	$\pm 0,0003$ g

EXCENTRICIDAD:

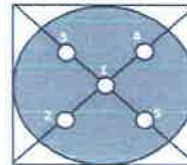
Este efecto se produce cuando el centro de masas de las pesas a medir no coincide con el centro del platillo, dando lugar a desviaciones o defectos de descentramiento. Es difícil dar valores que puedan utilizarse para corregir las lecturas de la balanza, porque el efecto, no siempre es lineal con respecto a la carga o la posición.

Este ensayo, se realiza para estudiar las diferencias en las lecturas de la balanza, cuando las cargas se sitúan fuera del centro geométrico del plato.

Para el propósito de la prueba, se aplican las recomendaciones OIML R-76, en el ámbito del posicionamiento de las normas masivas (2-5), usando la carga.

La conformidad se emite cuando la máxima diferencia es menor que el error máximo permitido (Max. diferencia \leq E.M.P.).

Posiciones de la carga



PRUEBA DE EXCENTRICIDAD

Carga nominal:	100 g
Posición 1	100,0001 g
Posición 2	100,001 g
Posición 3	100,0011 g
Posición 4	99,9993 g
Posición 5	99,9994 g
Max. Diferencias	0,001 g
E.M.P.	$\pm 0,002$ g

Criterio (Max. diferencia \leq E.M.P.)	CONFORME
--	----------

TARA:

Dispositivo que permite poner la indicación a cero cuando se coloca una carga en el receptor de carga. Sin alterar el rango de pesaje de las cargas netas (dispositivo aditivo de tara); o reduciendo el rango de pesaje de las cargas netas (dispositivo sustractivo de tara).

La conformidad se emite cuando la desviación es menor al Error máximo permitido (Desviación \leq EMP).

Criterio (Desviación \leq EMP)	CONFORME
----------------------------------	----------

PRUEBA DE LA TARA

Valor nominal tara	20 g
Carga nominal	50 g
Masa Patrón	50 g
Lectura balanza	49,9996 g
Desviación	-0,0004 g
E.M.P.	$\pm 0,001$ g

NOTAS:

* Todos los resultados son expresados en unidades de: (g)

* La balanza fue encendida al menos 10 minutos antes de la calibración y las masas patrón estabilizadas al ambiente por al menos 30 min.

* La clasificación de la balanza y los Errores Máximo Permitidos, se calculan según lo estipule la norma OIML R76-1 (Clases I, II, III, IIII)

* Las masas patrón utilizadas, cumplen con el criterio de la OIML, la cual indica que no deben tener un error superior a 1/3 del EMP del instrumento a calibrar para la carga aplicada.

DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO

Conformity Declaration:

La balanza cumple con los errores máximos permitidos, indicados por El Fabricante

OBSERVACIONES FINALES

Final observations:

La balanza fue ajustada según procedimiento del fabricante con un masa externa.

Se realizó limpieza general del equipo.

FIN DEL CERTIFICADO

FOTOGRAFÍAS DEL MONITOREO



EM1





Veracruz Village



INFORME DE MONITOREO RUIDO AMBIENTAL

2021

VERACRUZ, PANAMÁ

MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL**DATOS GENERALES**

Empresa	BLUEFISH HILL CORP.
Ubicación	Veracruz, Panamá
Contraparte Técnica	Ing. Fernando Cárdenas
Fecha de Medición	09 de septiembre de 2021
Metodología	ISO 1996-2:2009
Norma Aplicable	Decreto Ejecutivo N° 1 del 2004
Objetivos	Determinar los niveles de ruido ambiental en la estación de monitoreo, para comparar este resultado contra el límite permisible establecido en la norma aplicable.

EQUIPO UTILIZADO

Marca	Quest	
Modelo	SOUNDPRO SE/DL	
Serie	BBN010006	

158
158

CONDICIONES AMBIENTALES DE REFERENCIA

Día	Temperatura Promedio (°C)	Velocidad Máxima (Km/h)	Dirección del Viento Predominante
09-09-21	28.3	11.1	Sur

Dirección del Viento Predominante: corresponde al cuadrante de donde sopló el viento la mayor parte del día. Fuente: Hidrometeorología ETESA.

CONDICIONES DE MEDICIÓN

Respuesta del Instrumento	Lento
Ponderación	A
Índice de Intercambio	3 dB
Criterio de Evaluación	60 dB(A) (diurno)
Verificación del Equipo	114 dB

DESCRIPCIÓN DE LAS ESTACIONES DE MONITOREO

Estación de Monitoreo	Coordenadas (m)	Descripción
EM1 Terreno de Veracruz Village	N: 983562 E: 652998 Alt: 6m	Estación de monitoreo ubicada en el terreno elevado con superficie irregular (Tierra y grama). La misma se encuentra próxima a la calle principal en vía Veracruz.




RESULTADOS

Diurno

Estación	Promedio dB(A)			Decreto Ejecutivo 1 de 2004 Leq dB(A)	Observaciones
	Lmax	Lmin	Leq		
EM1 Terreno de Veracruz Village	91.2	42.2	63.6	60	Durante el monitoreo se logró percibir ruidos provenientes del paso continuo de los autos de carga y liviano ya que la vía está cerca, también de las actividades de los locales aledaños, ruidos de personas platicando e igual manera el canto de las aves que se encuentra en esta área de Playa.

CONCLUSIÓN

En base a los resultados obtenidos y condiciones observadas durante el monitoreo de ruido ambiental, se concluye que, los niveles de ruido ambiental existentes en la estación de monitoreo se encuentran sobre el límite máximo permisible del Decreto Ejecutivo No. 1 de 2004.

Elaborado por: Noel Palacios 	Revisado por: Alcides Vásquez 	Aprobado por: Alcides Vásquez 
---	---	--

ANEXOS

155
155

CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DEL CNA



República de Panamá

Consejo Nacional de Acreditación

Otorga el presente

CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN

a la empresa

CORPORACION QUALITY SERVICES, S.A.

Como:

Organismo de Inspección

Tipo A

Según criterios de la Norma:

DGNTI-COPANIT- ISO/IEC 17020:2014

Los servicios de inspección acreditados se detallan en el Alcance de Acreditación adjunto.

Acreditación No. :	01-032
Acreditación Inicial:	14-10-2010
Fecha de renovación 2:	23-05-2018
Fecha de expiración:	23-05-2021

Dado en la Ciudad de Panamá, a los veintitrés (23) días del mes de mayo de 2018.

Eduardo Palacios
Presidente - Encargado

Edgar Arias
Secretario Técnico - Encargado

Este documento no tiene validez sin el respectivo Alcance de Acreditación. Las instalaciones cubiertas por el presente certificado y los alcances respectivos, se encuentran detallados en el Alcance de Acreditación. El Certificado de Acreditación y su Alcance de Acreditación están sujetos a modificaciones, suspensiones temporales y cancelación. El estado de vigencia de este certificado puede confirmarse en el registro de organismos acreditados del CNA (www.cna.gob.pa).

CNA-FT-08 Rev. 1, Ago 2014



154
164

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificado #
CAM-CC-FQ-2255
Página 1 de 2

Descripción:	Sonómetro	Propietario:	Corporación Quality Services
Fabricante:	Quest Technologies	Dirección:	Urbanización Villa Lucre, Ciudad Panamá,
Modelo:	SOUNDPRO SE/DL	Fecha de calibración:	2021 02 17
Serie:	BBN010006	Lugar de calibración:	Laboratorio CAMÉRICA S.A.
Identificación:	CQS-0308	Fecha de emisión:	2021 02 17
Intervalo de calibración:	(30-130) dB	Certificado #:	CAM-CC-FQ-2255
División de escala:	0,1 dB		

Condiciones ambientales

La calibración se llevó a cabo bajo las siguientes condiciones ambientales :

Temperatura: 21 °C ± 4 °C

Humedad relativa: 60 % ± 10 %

Método de calibración

Por determinación directa de las lecturas establecidas por los patrones utilizados contra las lecturas obtenidas con el objeto a calibrar.

Patrones utilizados

Calibrador de nivel de sonido, marca Extech, modelo 407766, No de serie Z302715, identificación CAM-PC-VE-017. Con trazabilidad al SI (Sistema Internacional de Unidades) mediante el Laboratorio Costarricense de Metrología (LACOMET), a través del certificado LACOMET 14240818.

Observaciones

- 1) Los resultados de esta calibración se refieren al objeto calibrado, en el momento y lugar de la calibración.
- 2) Este documento no debe ser reproducido parcialmente sin la autorización expresa del Gerente Técnico del laboratorio.
- 3) Este certificado no es válido sin el sello de CAMÉRICA S.A y la firma del Gerente Técnico.
- 4) Es responsabilidad del usuario definir el periodo de calibración de dicho objeto.


Luis Alfonso Abarca Camacho, Fis.
Gerente Técnico

Dirección
Zapote, San José, Costa Rica.
300 m oeste, Casa Presidencial.

Tel. (506) 2280-2885 / (506) 2280-2886
www.camerica.cr

R01-CAM-PA-013
Versión 12

153
153



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificado #
CAM-CC-FQ-2255
Página 2 de 2

Resultados

Punto	Valor del patrón (dB)	Indicación del equipo (dB)	Corrección (dB)	Incertidumbre (± dB)
1	94,0	94,0	0,0	0,1
2	114,0	114,0	0,0	0,1

Incertidumbre de los resultados reportados

La incertidumbre de la medida es la incertidumbre expandida con un factor de cobertura $k = 2,0$ equivalente a un intervalo de confianza del 95 % aproximadamente, suponiendo una distribución normal. Esta corresponde a la combinación de las incertidumbres del patrón de referencia, el método de calibración y la resolución del objeto bajo prueba. Los cálculos se realizaron de acuerdo con la política ECA-MC-PO02, POLÍTICA DE INCERTIDUMBRE DE LAS MEDICIONES

Interpretaciones:

- 1) Las unidades de la incertidumbre, valor del patrón e indicación del equipo; corresponden a las unidades establecidas al inicio de la tabla.
- 2) La corrección corresponde al valor del patrón menos la indicación del equipo.

Fin del certificado

Dirección
Zapote, San José, Costa Rica.
300 m oeste, Casa Presidencial.

Tel. (506) 2280-2885 / (506) 2280-2886
www.camerica.cr

R01-CAM-PA-013
Versión 12

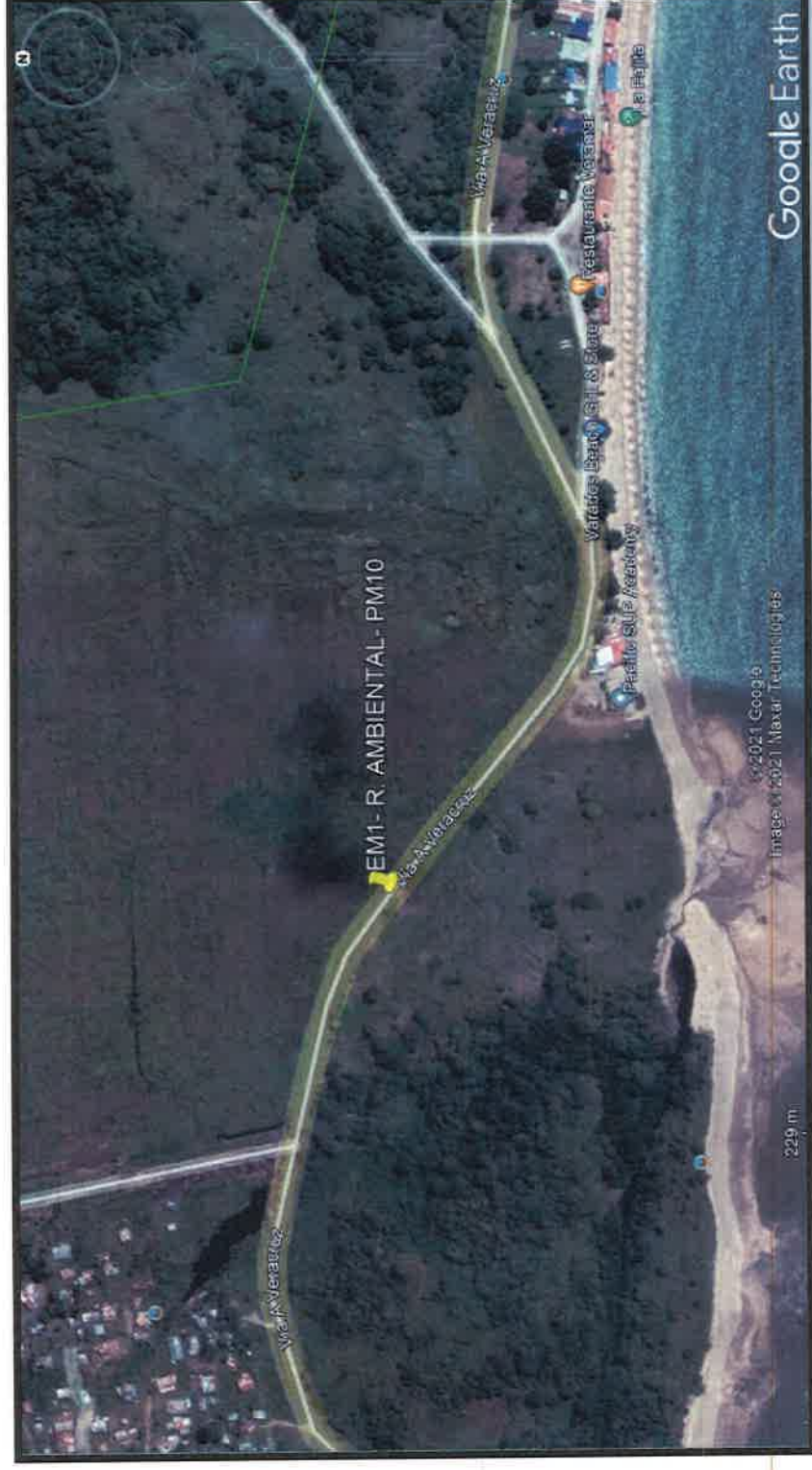
152
152

FOTOGRAFÍAS DEL MONITOREO



EM1

MAPA DE LA ESTACION DE MONITOREO



Fuente: Google Earth

Veracruz Village – Ruido Ambiental
septiembre 2021

Página 10 de 10

151
151



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 04 de abril de 2022.

DEIA-DEEIA- NC-0086-0404-2022

Señor
RENZO ESPINO
Representante Legal
Bluefish Hill Corporation
E.S.D.


Respetado Señor Espino:

En respuesta a la Nota S/N, recibida el 24 de febrero de 2022, adjuntamos un (1) juego de copias simple del expediente administrativo (I Tomo que constan de 131 fojas) del Estudio de Impacto Ambiental categoría II denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”** cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**, el cual se encuentra actualmente en proceso de evaluación y análisis.

Para mayor información contactar al teléfono 500-0838/0851.

Sin otro particular nos suscribimos.

Atentamente,


DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DDE/ACP/mdg/hr/es
mdg *es*



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

www.mambiente.gob.pa

Maria Gabriela Alvarado

Ministerio de Ambiente
R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75
Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro

No. 148
65060

Información General

Hemos Recibido De BLUE FISCH CORPORATION / 2435095-1-809975 DV-37 **Fecha del Recibo** 2022-4-6
Administración Regional Oficina Central **Guía / P. Aprob.**
Agencia / Parque Ventanilla Tesorería **Tipo de Cliente** Contado
Efectivo / Cheque **No. de Cheque**
Slip de deposito No. B/. 22.70
La Suma De VEINTIDOS BALBOAS CON 7/100 **B/. 22.70**

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		3.1	Fotocopias	B/. 22.70	B/. 22.70
Monto Total				B/. 22.70	

Observaciones

PAGO DE COPIAS SIMPLES SLIP-120055063

Día	Mes	Año	Hora
06	04	2022	10:40:02 AM

Firma



Nombre del Cajero Edma Tuñon



IMP 1

147
147



Panamá, 05 de abril de 2022.

Ing

Domiluis Domínguez

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente

E. S. D.

REPUBLICA DE PANAMA		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL		RECIBIDO	
Por:	<i>Saunders</i>		
Fecha:	<i>6/4/22</i>		
Hora:	<i>10:48 am</i>		

Por este medio, Yo José Manuel Bern Barbero, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. 8-462-86, apoderado legal de Bluefish Hill Corporation, Promotora del proyecto Veracruz Village – Nera Condo Suites, me notifico por escrito de la nota de consulta DEIA-DEEIA-NC-0086-0404-2022, enviada el 02 de febrero de 2022, en la cual solicita copia simple del expediente administrativo, del Estudio de Impacto Ambiental categoría II, del proyecto denominado: "VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITE"

Autorizo a María Gabriella Alvarado con cédula No. 8-907-1790 para retirar las copias simples del expediente administrativo del EsIA categoría II denominado "VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES".

Atentamente,



JOSÉ MANUEL BERN BARBERO

Apoderado Legal

Bluefish Hill Corporation

Yo, Jorge E. Gantes S., Notario Primero del Circuito de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-509-985

CERTIFICO:

Que hemos cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que aparecen(n) en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) y/o Pasaporte(s) del(de los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténticas(es).

05 ABR 2022

Panamá,

Testigos

Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero

Testigos

(14)

146

146

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Maria Gabriella
Alvarado Broce

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 14-JUL-1996
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: F TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 16-JUL-2014 EXPIRA: 16-JUL-2024

8-907-1790

Maria Alvarado



145
145

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Jose Manuel
Bern Barbero

PANAMÁ



8-462-86

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 19-NOV-1973
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 07-MAR-2019 EXPIRA: 07-MAR-2029



[Handwritten signature]

144

144

BANCO NACIONAL DE PANAMA

Nombre de la Cuenta
(Account Name)

Número de Cuenta:
(Account Number)

Cantidad de Cheques
(Quantity Checks)

Depósito (Deposit)	Balboas	Cts.
Electivo (Cash)		
Cheque Bancional (National Check)		
Cheque Local (Local Check)		
Cheque Extranjero (Foreign Check)		
Total Bl.		

Firma
(signature)

Cédula
(ID/Passport)

Please use bold imprint (Please fill in print)

Deposit Checking Account

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 10 de febrero de 2022.

DEIA-DEEIA-AC- 0032-1002-2022

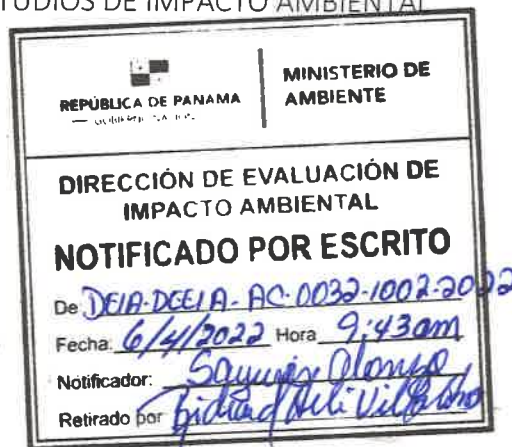
Señor

RENZO ESPINO

Representante Legal

BLUEFISH CORPORATION

E. S. D.



Señor Espino:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de agosto de 2011, le solicitamos primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, que consiste en lo siguiente:

1. La Sección Ambiental de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá, mediante nota AG-037-22, recibida el 20 de enero de 2022, emite sus observaciones, por lo que debe considerar y dar respuesta a lo siguiente:
 - a. *Plantear cuáles serán los mecanismos o medidas que se tomarán de ocurrir un fallo en el funcionamiento de la PTAR y reducir la afectación al medio.*
 - b. *Incluir caracterización de la quebrada llamada s/n, específicamente en los puntos de descarga quebrada a bajo.*
2. La Sección Ambiental del Ministerio de Obras Públicas a través de nota **SAM-025-2022**, emite sus observaciones, por lo que debe considerar y dar respuesta a lo siguiente:
 - a. *En el estudio no se especifican las vías que serán utilizadas para el transporte de materiales y equipos, de darse alguna afectación en las vías que utilicen, la empresa debe dejarlas tal y como estaba o en mejor estado (regirse por las Especificaciones Técnicas generales para la construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del MOP).*
 - b. *Contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del departamento de Estudios y Diseños del MOP, (especificando la servidumbre de las calles y cuerpos*

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

www.mambiente.gob.pa

Página 1 de 6

REVISADO

- de agua), antes de iniciar la obra, para la construcción de las calles internas, obras de drenaje, etc.*
- c. Presentar un análisis real de inundaciones, además de tomar en cuenta que el desmonte de la capa vegetal disminuye la infiltración y aumenta la escorrentía superficial lo que modifica las características del lugar, por ende, su comportamiento ante precipitaciones máximas.*
 - d. Presentar las técnicas de ingeniería que se utilizarán para el control de erosión y sedimentos.*
 - e. En el manejo y disposición de desechos, Peligrosos; se debe considerar, que dentro del sector de la construcción existen diferentes sustancias consideradas como peligrosas (Aceites, grasas, hidrocarburos, tierra contaminada con derrames, etc.), por lo tanto, se debe presentar las medidas de mitigación para el manejo y tratamiento de los mismos; construir estructura de contención para evitar el derrame de estas sustancias al ambiente.*
 - f. En las medidas de mitigación del Estudio se hace referencia a que se llevará un monitoreo diario del equipo utilizado, sin embargo, no se especifica si el patio de maquinarias y abastecimiento de combustibles aceites se ubicará dentro del polígono del proyecto; de ser así construir estructuras de contención siguiendo las reglamentaciones pertinentes para evitar el derrame de sustancias y evitar la contaminación del suelo.*
3. La Dirección General de la Autoridad de Aeronáutica Civil mediante nota **AAC-NOTA-2022-243**, adjunta el **Informe Técnico No. 004-2022**, elaborado por la Oficina de Normas y Seguridad Operacional de Aeródromos (ONYSOA), emite sus observaciones, por lo que debe considerar y dar respuesta a lo siguiente:
- a. El sitio donde se desarrolla el proyecto queda bajo las superficies de horizontal interna del aeropuerto Internacional de Panamá Pacífico, razón por la cual se amerita que dicho proyecto sea sometido a una evaluación aeronáutica, cumpliendo con los requisitos que esta institución tiene establecido para estos estudios. Donde se analizarán además de las alturas de las estructuras, los materiales de cerramientos de techos, instalaciones de vidrio fijo (de existir), las luminarias y otros elementos que proyecten la luz hacia el espacio o que reflejen la luz solar.*
 - b. Es importante contar con mayores de talles del manejo de los desechos sólidos para evitar contaminación por fauna y el riesgo que estas representan para la aviación, esta afectación puede generarse o incrementarse durante el período constructivo o de la ocupación de los edificios del proyecto, la operación de la planta de tratamiento de aguas residuales y del área para la disposición de residuos sólidos.*

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

www.mambiente.gob.pa

Página 2 de 6

REVISADO

- c. *Igualmente, un adecuado manejo de la fauna existente en el área es requerido por la incidencia hacia la actividad aeronáutica producto de la alteración del hábitat (área de fuente de alimentación, anidamiento y pernocta) pudiendo desplazarse hacia las áreas boscosas próximas al aeropuerto con posible incidencia en la seguridad operacional de la actividad aeronáutica.*
 - d. *En los impactos del proyecto “VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”, no se considera la incidencia hacia al aeropuerto Internacional Panamá Pacífico, y considerando los puntos anteriores es importante señalar que este proyecto por su ubicación puede generar incidencia en la seguridad operacional del Aeropuerto Internacional Panamá Pacífico, por la alteración del hábitat, representando una incidencia directa hacia la fauna, además de poder afectar durante el período constructivo y de igual manera durante la operación de las edificaciones del proyecto, por lo tanto se requiere sea incluido análisis de este tópico en dicho estudio, así como las medidas mitigatorias necesarias a implementar.*
 - e. **REQUERIMIENTO EVALUACIÓN AERONÁUTICA:** *se adjunta listado de requisitos que debe presentar el promotor para solicitar la evaluación aeronáutica requerida, la Forma 1020 AMD No. 6 que forma parte de los documentos a incorporar en el expediente.*
4. En el punto **5.4.2 Construcción/Ejecución**, página 55 del EsIA se indica que: “Este terreno presenta topografía prácticamente plana. Razón por la cual el movimiento de tierra a realizar no es significativo. Sin embargo, para buscar el nivel deseado se requerirá de aproximadamente 39860 mts³, de material de relleno, el cual procederá de sitios lo más cercano posible al proyecto...,” por lo que se solicita:
- a. Presentar mapa de planicie de inundación del cuerpo de agua presente en el área del proyecto, considerando los niveles seguros de terracerías.
 - b. Presentar Planos de los perfiles de corte y relleno donde se establezca: los niveles seguros de terracería.
 - c. Indicar de dónde será obtenido el material de relleno. En caso de que el mismo se ubique fuera del área del proyecto, se 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 y aportar coordenadas UTM de ubicación con DATUM de referencia e indicar si el mismo posee Instrumento de Gestión Ambiental aprobada para dicha actividad.
 - d. Línea base del área donde se obtendrá el material.

5. La Dirección de Costas y Mares, mediante Informe Técnico DICOMAR 093-2022, recibido el 04 de febrero de 2022, señala: *“el proyecto se encaja en la actividad Turística, y cabe indicar que se evidenció la presencia de mangle blanco en el área del proyecto, sin embargo, el estudio de línea básica del inventario de flora no contempló una revisión completa de la vegetación, ni sus medidas de mitigación dado que son considerados ecosistemas frágiles; la inspección también confirma que el predio a desarrollar colinda con la ribera de playa y no se ubicó su demarcación, por la cual deben actualizar la LAMO según la vertiente del Pacífico; esta propuesta de desviar no lo vemos plausible porque puede afectar otros ecosistemas adyacentes como la vegetación y otros tipos de humedales.”* Por lo que se solicita:
- Presentar inventario de vegetación (presentar el dato en metros cuadrados, georreferenciado en coordenadas UTM WGS), contemplando todos los componentes que lo conforman, considerando que la vegetación adyacente de los cuerpos de aguas no puede ser afectada considerando los 10 metros mínimos.
 - Presentar la ubicación actual de la línea de alta marea ordinaria (LAMO) según lo establezca el Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia.
6. En el punto 6.6 Hidrología, página 97 del EsIA indica: *“La quebrada Sin Nombre, es la corriente hídrica que se encuentra en el área limítrofe del proyecto en dirección Noroeste a Suroeste, con una longitud de 367.93 dentro del proyecto hasta su desembocadura directa al Mar Pacífico.”* Sin embargo, mediante Informe Técnico de inspección N°007 del 01 de febrero del presente año, realizado por personal técnico de DEIA, se observa dentro del proyecto un canal pluvial y la quebrada sin nombre con característica de un estero. Por lo que se solicita:
- Presentar plano del polígono del proyecto donde se visualice de manera clara las fuentes hídricas con su respectivo ancho (cuerpo de agua superficial) con su correspondiente servidumbre de protección, en concordancia con lo establecido en el Artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994.
 - Presentar coordenadas del alineamiento de los cuerpos hídricos (cuerpo de agua superficial y canal pluvial) y la servidumbre de protección.
 - Presentar el plano del anteproyecto con la nueva distribución de los lotes integrando los cuerpos hídricos con su correspondiente, en concordancia con lo establecido en el Artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 Forestal.
7. En el punto 6.6 hidrología, página 97 y 98 del EsIA indica: *“Como se puede observar en el plano de sección transversal del Estudio Hidrológico e Hidráulico (ver plano abajo), la quebrada sin nombre en varias de sus secciones presenta bajo calado o poca profundidad*

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

www.mambiente.gob.pa
Página 4 de 6
REVISADO

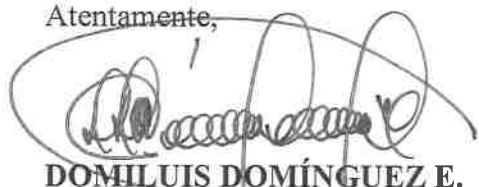
del cauce, el nivel de aguas máximo estimado (NAME) queda por encima del nivel de suelo natural, principalmente entre las cotas 0+80 hasta la cota 0+300, esto lo hace sensible a las ocurrencias de desbordamiento...”, aunado a esto, “Hacer realineamiento de la quebrada sin nombre a través de un canal abierto, que se inicia en la estación 0K+000.00 (salida del cruce pluvial en la calle de acceso a la comunidad de Veracruz) y termina en la estación 0K+367.93 (fin de canal), además tendrá 11.0 metros de ancho en la parte superior y 5.0 metros de ancho en la parte inferior del canal.” Por lo que no se sustenta la necesidad de realizar el realineamiento de la quebrada sin nombre de inicio a fin. Por lo antes expuesto se solicita:

- a. Sustentar porque se sugiere el realineamiento de la quebrada sin nombre toda vez que, pueden alterar otros humedales marino-costeros aledaños.
 - b. Indicar cuales son los impactos que se pudiesen generar con el desarrollo de las obras que se proponen realizar en el cuerpo de agua, y presentar medidas de mitigación que se implementarán para dichos impactos.
8. En las páginas 131 y 132 del EsIA, punto **CARACTERÍSTICA DE LA FAUNA**, se señala que: *“En esta sección se presenta el resultado de las observaciones realizadas durante giras de campo para identificar y detallar las especies presentes, se tomó en cuenta, la información de campo y de personas cercanas al área del proyecto, donde refleja lo identificado de especies de Fauna Terrestre, la cual está compuesta por invertebrados como: reptiles, anfibios, aves transitorias y mamíferos, donde se pudo destacar la afectación debido a cambios ecológicos, lo que conlleva a la disminución de la fauna del lugar. El trabajo fue complementado con una revisión y análisis bibliográfico de literatura especializada en zoología, la cual sirvió para establecer una caracterización preliminar del área, confirmar las identificaciones de campo y obtener la nomenclatura científica correspondiente a las especies de fauna encontradas. La identificación de la fauna se realizó por observación directa y por información suministrada por residentes del corregimiento de Veracruz. Sin embargo, mediante Informe Técnico de inspección N°007 del 01 de febrero del presente año, realizado por personal técnico de DEIA, se observa dentro del proyecto fauna acuática cangrejo, por lo que se solicita:*
- a. Presentar el inventario de especies de fauna (terrestre, acuática y marino costera).
 - b. Describir la metodología utilizada en campo para el levantamiento de información y presentación del inventario de especies de vida silvestre (terrestre, acuática y marino costera).
 - c. Especificar las observaciones directas e indirectas obtenidas para el levantamiento de la información y presentación del inventario de especies de fauna (terrestre, acuática y marino costera).

- d. Presentar cuadros y tablas debidamente identificados y organizados de acuerdo con los grupos taxonómicos.
 - e. Citar la bibliografía utilizada.
9. En el **Anexo página 273 a la 297 del EsIA, Análisis de ruido y aire**, se presentan los resultados de los análisis en copia simple. Por lo que se solicita:
- a. Presentar análisis de Aire y Ruido (original y firmado o copia notariada).

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 No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,



DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental



DDE/ACP/hr/es
hr es

137
137

AUTORIDAD AERONÁUTICA CIVIL
OFICINA DE NORMAS Y SEGURIDAD OPERACIONAL DE AERÓDROMOS
SOLICITUD: EVALUACIÓN AERONÁUTICA
CONSTRUCCIÓN O MODIFICACIÓN DE ESTRUCTURAS

Completar con letra molde, escrita a máquina o digital

1. NOMBRE DEL APODERADO ESPECIAL			2. TELÉFONO, FAX y E-MAIL			SOLICITUD N°		
3. NATURALEZA DE LA PROPUESTA								
A. TIPO <input type="checkbox"/> CONSTRUCCIÓN NUEVA <input type="checkbox"/> MODIFICACIÓN			B. CLASIFICACIÓN <input type="checkbox"/> PERMANENTE <input type="checkbox"/> TEMPORAL (duración _____ meses)			C. DATOS DE DURACIÓN DE LOS TRABAJOS EMPIEZA: _____ TERMINA: _____		
4. NOMBRE Y DIRECCIÓN DE LA PERSONA O EMPRESA PROPONENTE DE LA CONSTRUCCIÓN O MODIFICACIÓN (torre, edificio, u otro tipo de estructura). NUMERO TEL. _____ FAX y E-MAIL _____ <div style="border: 1px solid black; height: 150px; margin-top: 10px;"></div>						5. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO (De requerir más espacio adjunte hojas adicionales).		
6. LOCALIZACIÓN DEL SITIO PROPUESTO						7. ALTURA Y ELEVACION (en metros)		
A. COORDENADAS <small>(se requieren en décimas de segundo)</small>		B. POBLADO PROXIMO		C. AERÓDROMO PROXIMO		A. ELEVACION DEL SITIO AMSL.		
LATITUD <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>	(1) DISTANCIA A 6B	(1) Distancia del sitio al aeródromo:	B. ALTURA DE LA ESTRUCTURA (incluida la base)				
LONGITUD <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>	(2) RUMBO A 6B	(2) Rumbo de la estructura al aeródromo:	C. ELEVACION TOTAL DE LA ESTRUCTURA AMSL (A + B)				
8. REFERENCIA GEODÉSICA (DATUM HORIZONTAL): WGS-84								
9. DESCRIPCIÓN DEL SITIO EN RELACIÓN A TODO LO QUE LE RODEA (CALLES, EDIFICACIONES, AERODROMOS, TERRENOS PROMINENTES, TORRES Y ESTRUCTURAS VERTICALES EXISTENTES, ETC.) (INCLUIR DATOS ALTIMÉTRICOS PREFERIBLEMENTE)								
POR ESTE MEDIO CERTIFICO QUE TODOS LOS DATOS ARRIBA EXPUESTOS POR MI SON CIERTOS, COMPLETOS Y CORRECTOS SEGÚN MI LEAL SABER Y ENTENDER. ADICIONALMENTE, ESTOY DE ACUERDO EN SEÑALIZAR E ILUMINAR LA ESTRUCTURA DE ACUERDO A LAS INDICACIONES DE LA AUTORIDAD AERONÁUTICA.								
FECHA			Nombre y título del apoderado especial / cédula			FIRMA		
PARA USO DE LA AUTORIDAD AERONÁUTICA CIVIL ÚNICAMENTE								
LA PRESENTE SOLICITUD CONCLUYE EN:								
<input type="checkbox"/> NO OBJECCIÓN A LA EVALUACIÓN AERONÁUTICA, LA CUAL TIENE DE VIGENCIA, DE NO INICIAR LA CONSTRUCCIÓN EN DICHO PERÍODO DE TIEMPO, DEBERÁ REALIZAR NUEVOS TRÁMITES PARA OBTENER LA NO OBJECCIÓN A LA EVALUACIÓN AERONÁUTICA.								
<input type="checkbox"/> OBJECCIÓN A LA EVALUACIÓN AERONÁUTICA POR: _____								
_____ TÉCNICO AERONÁUTICO EVALUADOR FIRMA Y FECHA					_____ JEFE DE EVALUACIONES AERONAUTICAS. FIRMA Y FECHA			

136
136

**AUTORIDAD AERONÁUTICA CIVIL
DIRECCIÓN GENERAL
OFICINA DE NORMAS Y SEGURIDAD OPERACIONAL DE AERODROMOS**

NOTA: PARA COMPLETAR FORMULARIO 1994-1020 AAC UTILICE LETRA IMPRENTA,
DE MOLDE LEGIBLE O ESCRITO A MÁQUINA.

1. Escribir el nombre del abogado idóneo al cual se le ha otorgado el poder especial de representatividad de la empresa o persona proponente.
2. Datos de números telefónicos, de fax y correo electrónico (E-MAIL) donde localizar al abogado en caso de alguna consulta, o notificación.
3. Naturaleza de la propuesta:
 - A- Tipo:**

Construcción nueva: aplicable para todas las construcciones temporales o permanentes.

Modificación: construcciones erigidas que requieren alguna modificación que altere la altura aprobada con anterioridad.
 - B- Clasificación**

Permanente: su duración es permanente o de muy larga duración.

Temporal: correspondiente a un periodo corto, indicar periodo en meses.
 - C- Datos de duración de los trabajos**

Empieza: fecha de inicio de la obra.

Termina: fecha de finalización de la obra.
4. Incluir nombre y dirección de la persona o empresa que es dueña de la obra para la cual se realizan los trámites de Evaluación Aeronáutica ante la Autoridad Aeronáutica Civil, números telefónicos, fax y correo electrónico.
5. Descripción general del proyecto: (incluir una descripción general del proyecto a realizar ya sea erigir una torre, la construcción de una edificación de vivienda, barriadas y demás). Además de especificar los materiales a emplearse en el proyecto
6. Localización del sitio propuesto
 - A- Coordenadas:** Deben indicarse las coordenadas geográficas en latitud y longitud expresadas en grados, minutos y segundos (requieren ser expresadas a la décima de segundos), deberá coincidir con las coordenadas certificadas por el instituto geográfico nacional o profesional idóneo.
 - B- Poblado próximo:** Enunciar el poblado más cercano al sitio donde se proyecta ejecutar el aprovechamiento, indicado.
 - (1) Distancia desde el sitio solicitado hasta el poblado más cercano (en sistema métrico)
 - (2) Rumbo en Azimut Norte desde el sitio solicitado hasta el poblado más cercano.
 - C- Aeródromo próximo:** Indicar el aeródromo más cercano al sitio solicitado del cual se solicita la Evaluación Aeronáutica:
 - (1) Indicar la distancia existente desde el sitio del proyecto hasta el aeródromo (en metros)
 - (2) Indicar el rumbo en Azimut Norte desde el sitio del proyecto hacia el aeródromo
7. Altura y elevación (en metros)
 - A- Elevación del sitio** donde se construirá la obra con referencia vertical al nivel medio del mar.
 - B - Altura de la estructura incluida la base** donde esté montada la torre, de ser el caso, o altura total de toda estructura. Si es una barriada debe indicarse la mayor altura del conjunto de estructuras verticales.
 - C- Elevación total de la estructura** siendo la suma de los dos puntos anteriores.
8. Referencia geodésica utilizada, Indicar el DATUM Horizontal (DATUM WGS-84) que se utilizó para computar las Coordenadas Geográficas certificadas por el Instituto Geográfico Nacional o profesional idóneo.
9. Describir el sitio con relación a todo lo que le rodea. Deberá indicarse información que describa el sitio donde será instalada o construida la estructura, incluyendo datos de elevación o altura de otras estructuras existentes.
10. Otros: **Fecha:** escribirla al rubricar la solicitud. **Nombre y título del Apoderado Especial/cédula:** nombre del apoderado especial y número de la cédula de identificación personal.

135
135

**AUTORIDAD AERONÁUTICA CIVIL
DIRECCIÓN GENERAL
OFICINA DE NORMAS Y SEGURIDAD OPERACIONAL DE AERODROMOS**

TODA SOLICITUD DE EVALUACIÓN AERONÁUTICA CON EL APROVECHAMIENTO DE PROPIEDADES, DEBERÁN CONSTAR DE LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:

1. Memorial, Solicitud y Poder ambos notariado, poder otorgado por el propietario del proyecto a un abogado idóneo, en papel tamaño 8½ x 13), dirigido al Director General de la Autoridad Aeronáutica Civil.
2. Localización del aprovechamiento en relación a la pista de aterrizaje del aeródromo próximo, utilizando datos topográficos y/o geodésicos, avalado por el Instituto Geográfico Nacional, o profesional idóneo. (DATUM WGS-84).
3. Elevación vertical, sobre el nivel medio del mar (AMSL), del terreno o sitio escogido para desarrollo del proyecto, certificado por el Instituto Geográfico Nacional o un profesional idóneo.
4. Cuando se proyecte la construcción de una Torre o Antena en la azotea de un edificio, debe estipularse la altura de la edificación, incluirla también en numeral 7B de la Forma 1994 – 1020 AAC.
5. Plano a emplearse de la obra (tamaño 2x3 pies), con los datos de alturas, incluidos tipos de materiales a emplearse, etc. Impreso en papel bond, preferiblemente.
6. Carta topográfica del sitio a escala 1:50,000 o mayor, indicando la localización del sitio donde realizará la instalación, o construcción del proyecto o torre.
7. Para el caso de instalaciones con carácter temporal, debe indicar la fecha en que se prevé su desarme y desafectación del área.
8. Características técnicas de equipos y frecuencias para las solicitudes de instalaciones de torres portadoras de antenas para comunicación comercial, pública (radio y televisión), etc.
9. Presentar costo del proyecto (CGEP), avalado por un profesional idóneo (Ingeniero o Arquitecto).
10. Recibo de caja de la Autoridad Aeronáutica Civil en concepto de pago de tasa por evaluación aeronáutica (ET = Evaluación técnica aeronáutica); la cual será calculada por la siguiente fórmula:
 - i. $EA (B/.) = 50.00 + [(0.40) (\sqrt{CGEP})]$
11. Paz y Salvo del solicitante ante la Autoridad Aeronáutica Civil.
12. Si se trata de persona jurídica, certificación del Registro Público donde conste la vigencia, directores, dignatarios, representante legal y agente residente de la sociedad.
13. Toda solicitud deberá presentarse en documento original.
14. En caso de presentar copia de algún documento, la misma debe estar notariada.



Panamá, 06 de abril de 2022

Ing

Domiluis Domínguez

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente

E. S. D.



Por este medio, Yo José Manuel Bern Barbero, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal N° 8-462-86, apoderado legal de Bluefish Hill Corporation, Promotora del proyecto Veracruz Village – Nera Condo Suites, me notifico por escrito de la nota Primera Información Aclaratoria DEIA – DEEIA –AC-0032-1002-2022.

Autorizo a Richard H. Villalobos con cédula 6-72-508 a retirar dicho documento.

Atentamente,



JOSÉ MANUEL BERN BARBERO

Apoderado Legal

Bluefish Hill Corporation

Yo, Jorge E. Gantes S., Notario Primero del Circuito de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-509-985

CERTIFICO:

Que hemos cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que aparecen en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) y/o Pasaporte(s) del(de los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténticas(s).

Panamá,

05 ABR 2022

Testigos

Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero

Testigos

(14)



Soyannis
fiel copia de su original
6/4/2022

Fecha:

24/2/2022

Para:

América

De:

ING. DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.

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

Solicitud de copia del expediente
Administrativo del proyecto.
Iracema Village - Zona Rural Sur

DE
24 FEB 2022

Panamá, 23 de febrero de 2022.



Ingeniero

Domiluis Dominguez

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente

E. S. D.

C-007-22 E.S.

CS

JP
25/2/22

Respetado Ing. Dominguez:

Por este medio le solicito copia del expediente del proceso de evaluación que lleva a cabo su despacho hasta esta fecha del proyecto Veracruz Village – Nera Condo Suites, cuyo promotor es Bluefish Hill, Corp.

A la vez autorizo a Richard Villalobos con cédula 6-72-508 para que retire las copias de dicho expediente.

Atentamente

JOSÉ MANUEL BERN BARBERO

Apoderado Legal

Bluefish Hill, Corp.

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	
Fecha:	24/2/2022
Hora:	9:38 AM

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Jose Manuel
Bern Barbero

P
A
N
A
M
A



8-462-86

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 19-NOV-1973
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 07-MAR-2019 EXPIRA: 07-MAR-2029



JMB



REPÚBLICA DE PANAMÁ
PROVINCIA DE PANAMÁ

NOTARIA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

Lic. Erick Barciela Chambers

NOTARIO PÚBLICO OCTAVO

Edificio Plaza Obarrio
Planta Baja
Ave. Samuel Lewis
Urb. Obarrio

Tel.: (507) 264-6270
(507) 264-3676
Celular: (507) 6716-4392
E-mail: ebnotariaoctava@gmail.com

COPIA

ESCRITURA N° 6,464 DE 28 DE ABRIL DE 20

POR LA CUAL:

la sociedad anónima BLUEFISH HILL CORPORATION,
otorga PODER GENERAL al señor: JOSE MANUEL BERN
BARBERO

129

REPUBLICA DE PANAMÁ



NOTARIA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ



ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO SEIS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO

----- (6,464) -----

POR LA CUAL la sociedad anónima **BLUEFISH HILL CORPORATION**,
otorga **PODER GENERAL** al señor: **JOSE MANUEL BERN BARBERO**.-----

-----Panamá, 28 de abril de 2021. -----cadec-----

En la Ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del
Circuito Notarial del mismo nombre, a los veintiocho (28) días
del mes de abril de dos mil veintiuno (2021), ante mí, **ERICK
ANTONIO BARCIELA CHAMBERS**, con cédula de identidad personal
número ocho - setecientos once - seiscientos noventa y cuatro
(8-711-694), Notario Público Octavo del Circuito de Panamá,
compareció personalmente el señor **RENZO HENRY ESPINO DIAZ**,
varón, panameño, mayor de edad, casado, director ejecutivo,
vecino de esta ciudad, portador de la cédula de identidad
personal número: seis-cincuenta y tres-mil ochocientos veintidós
(6-53-1822), quien aparece en el Registro Público como **RENZO
ESPINO**, pero quien declara que es la misma persona, actuando
en su condición de **DIRECTOR/PRESIDENTE Y REPRESENTANTE LEGAL** de
la sociedad: **BLUEFISH HILL CORPORATION**, sociedad anónima
panameña, debidamente inscrita al FOLIO número: OCHO CERO NUEVE
NUEVE SIETE CINCO (809975) de la Sección de Personas Jurídicas
Mercantiles del Registro Público, ambos con domicilio actual en
Urbanización Marbella, Avenida Balboa, Edificio PH Bayfront
Tower, segundo piso, oficina uno, Corregimiento de Bella Vista,
Distrito y Provincia de Panamá, debidamente facultado según
consta en Acta de Junta de Accionistas que se inserta en la
parte final de esta escritura pública, a fin de **OTORGAR PODER
GENERAL**, al señor: **JOSE MANUEL BERN BARBERO**, varón, panameño,
mayor de edad, ingeniero, casado, portador de la cédula de

identidad personal número: ocho-cuatrocientos sesenta y dos-ochenta y seis (8-462-86), con domicilio ubicado en Urbanización Costa del Este, intersección Avenida Emmanuel Benavides y Avenida La Antigua, edificio Sala de Ventas de Empresas Bern, primer piso, oficina 1, Distrito, Provincia y República de Panamá, para que en nombre y representación de la sociedad, y sin limitación alguna lo ejerza tanto a nivel nacional como internacional de conformidad a las siguientes cláusulas:-----

A) Representar a la sociedad ante cualquier tipo de persona, ya sea natural o jurídica, ante cualquier país, territorio, estado, república, colonia, reinado, y ejercer todas las facultades y actividades de la sociedad de forma individual, si así fuese necesario.-----

B) Representar a la sociedad y celebrar con relación a ella, toda clase de contratos con: personas naturales, personas jurídicas de cualquier naturaleza, empresas privadas o estatales de cualquier tipo, como compra-ventas, Promesa de Compra-Venta, Arrendamiento, Permuta de bienes inmuebles; así como también para comprar, vender, permutar, donar, pignorar, dar en pago e hipotecar cualquier tipo de bienes de la sociedad; realizar reuniones previas de actos públicos, participar de licitaciones públicas, concursos de precios, solicitudes de precios, con entidades públicas del estado ya sean autónomas o semiautónomas, así como para notificarse, presentar, entregar, proponer, retirar, recibir, firmar, desistir, e interponer los recursos que estime convenientes dentro de estos procedimientos, al igual que otorgar poder a abogados para que representen a la sociedad en estos procedimientos. Exigir, cobrar, retirar y percibir cualesquiera cantidades de dinero o otras especies que se adeuden a la sociedad, y expedir los recibos.-----

REPÚBLICA DE PANAMÁ



NOTARÍA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

C) Gestionar, Solicitar y Adquirir Fianzas de Garantía y Cumplimiento con Compañías de Seguros en representación de la sociedad, a fin de garantizar contrataciones con empresas particulares y con instituciones estatales y/o gubernamentales, a fin de efectuar contrataciones privadas o particulares, licitaciones públicas, solicitudes y concursos de precios con entidades gubernamentales o estatales, a fin de llevar a cabo todos los actos convenientes para el cumplimiento de tales contratos y convenios.-----

D) Abrir cuentas de guarda o depósito de todo tipo de títulos, valores y dinero en cualquier banco del mundo, compañía fiduciaria, firma de corredores o institución financiera y establecer las reglas para la operación de dichas cuentas.-----

E) Librar, endosar, negociar, descontar, entregar para su depósito en o cobro por cualquier banco, compañía fiduciaria, firma o institución, cualesquiera cheques, giros, letras de cambio, pagarés, certificados de depósito u otras órdenes o instrucciones para el pago de dinero y recibir el producto de ellos.-----

F) Aceptar cualesquiera y todos los giros, letras de cambio u otras órdenes para el pago de dinero que en cualquier tiempo sean girados contra la sociedad, pudiendo hacer los mismos pagaderos en cualquier banco, compañía fiduciaria u otra institución financiera, y ordenar el pago de los mismos por la entidad donde fueren pagaderos.-----

G) Tomar dinero en préstamo, conseguir sobregiros o adelantos en otra forma de crédito y fijar los tipos de interés y otras comisiones de dichos préstamos, sobregiros o adelantos; y como garantía de cumplimiento de tales obligaciones, dar en prenda, ceder, traspasar, hipotecar, pignorar, dar en pago, valores u

otras propiedades de la sociedad, con las estipulaciones respecto a la garantía que se estime conveniente; y también para extender y entregar cualesquiera documentos o declaraciones que se requieran bajo cualquier ley o reglamento relacionado con préstamos, sobregiros o adelantos.-----

H) Dar dinero en préstamo con o sin garantía a cualquiera persona, firma, sociedad anónima, país o cualquier subdivisión política de un país y fijar el tipo de interés y otras condiciones del préstamo.-----

I) Representar a la sociedad ante los órganos o poderes públicos y los funcionarios correspondientes en cualesquiera negociaciones, contratos, actuaciones, o reclamaciones; iniciar, proseguir, ejercer o defender, contestar u oponerse a todas las acciones, juicios u otros procesos y representar en ellos a la sociedad; y también intervenir en nombre de ésta cuando lo estime conveniente a sus intereses, pudiendo desistir de cualquier juicio, gestión o reclamación y de los recursos interpuestos.-----

J) Transigir los pleitos, dudas o diferencias que ocurran relativos a los derechos y las obligaciones de la sociedad; Prorrogar y declinar la jurisdicción o competencia.-----

K) En general, para que asuma la personería de la sociedad siempre que lo estime conveniente, de manera que, en ningún caso, quede sin representación en negocios que le interesen, ya se refiera a actos dispositivos o meramente administrativos, en cualquier parte del mundo.-----

L) Sustituir total o parcialmente este poder sin perjuicio de reservarse el ejercicio de las facultades que en él se confieren; y revocar cualesquiera sustituciones que hubiere hecho.-----

REPUBLICA DE PANAMÁ



NOTARIA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

Minuta Refrenda por el licenciado: LEO MANUNUEL ARJONA RIVERA, abogado en ejercicio, portador de la cédula de identidad personal: 8-436-160, idoneidad profesional: 5491, con oficina ubicadas en Calle 50, Edificio Global Plaza, piso 15, Oficina 15 A, Ciudad de Panamá.-----

El suscrito Notario hace constar que se transcribe -ACTA DE UNA REUNIÓN EXTRAORDINARIA DE LA JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS DE LA SOCIEDAD: **BLUEFISH HILL CORPORATION**. -----

En la ciudad de Panamá, siendo las once de la mañana (11:00 a.m.) del día veintiuno (21) de abril del año dos mil veintiuno (2021), se celebró una Reunión Extraordinaria de la Junta General de Accionistas de la Sociedad: **BLUEFISH HILL CORPORATION**; sociedad anónima debidamente inscrita al FOLIO número 809975 de la Sección de Personas Jurídicas Mercantiles del Registro Público, en las oficinas de la empresa, en la Ciudad de Panamá.-----

Estuvieron presentes la totalidad de los tenedores de las acciones emitidas y en circulación, quienes renunciaron al aviso previo de convocatoria. Presidió la reunión el Señor RENSO ESPINO, titular del cargo y actuó como secretario AD/HOC, el señor LEO MANUEL ARJONA RIVERA, por la ausencia del titular del cargo.-----

Antes de declarar abierta la sesión el Presidente de la sociedad, le solicitó a la Secretario AD/HOC, que verificara el quórum reglamentario, informando que se encontraban presentes o representadas por poder la totalidad de los tenedores de las acciones emitidas y en circulación, y que por lo tanto se podía adoptar cualquier decisión de conformidad con la Ley.-----

Además todos los Accionistas renunciaron al aviso previo.-----

Confirmado el quórum el Presidente de la sociedad, declaró abierta la sesión, y explicó que el objeto de la misma era:-----

1. Informar a todos los miembros de la Junta de Accionistas, la necesidad de AUTORIZAR AL PRESIDENTE DE LA SOCIEDAD, SEÑOR: RENSO ESPINO, varón, panameño, casado, mayor de edad, portadora de la cédula de identidad personal número: SEIS-CINCUENTA Y TRES-MIL OCHOCIENTOS VEINTIDÓS (6-53-1822), vecino de la Ciudad de Panamá, para que comparezca ante NOTARIO y en nombre y representación de la sociedad: BLUEFISH HILL CORPORATION OTORQUE PODER GENERAL, a favor del señor: JOSE MANUEL BERN BARBERO, varón, panameño, mayor de edad, casado, ingeniero, vecino de esta Ciudad de Panamá, con cédula de identidad personal número: OCHO- CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS- OCHENTA Y SEIS (8-462-86), localizable en Urbanización Costa del Este, Intersección Avenida Manuel Benavides y Avenida La Antigua, Edificio Sala de Ventas: Empresas Bern, segundo piso, Corregimiento de Juan Díaz, Ciudad de Panamá, República de Panamá, para que a título individual represente a la sociedad; en los términos que estime más convenientes, para el beneficio de: BLUEFISH HILL CORPORATION.-----

A moción debidamente presentada, secundada y unánimemente aprobada SE RESOLVIÓ Y APROBÓ lo siguiente:-----

1.) AUTORIZAR AL PRESIDENTE DE LA SOCIEDAD, SEÑOR RENSO ESPINO, varón, panameño, casado, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal número: SEIS-CINCUENTA Y TRES-MIL OCHOCIENTOS VEINTIDÓS (6-53-1822), vecino de la Ciudad de Panamá, para que comparezca ante NOTARIO y en nombre y representación de la sociedad: BLUEFISH HILL CORPORATION , otorgue PODER GENERAL, a favor del señor: JOSE MANUEL BERN BARBERO, varón, panameño, mayor de edad, casado, ingeniero, vecino de esta Ciudad de

REPUBLICA DE PANAMA



NOTARIA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMA

Panamá, con cédula de identidad personal número: OCHO-CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS- OCHENTA Y SEIS (8-462-86), localizable en Urbanización Costa del Este, Intersección Avenida Manuel Benavides y Avenida La Antigua, Edificio Sala de Ventas: Empresas Bern, segundo piso, Corregimiento de Juan Díaz, Ciudad de Panamá, República de Panamá, para que a título individual represente a la sociedad; en los términos que estime más convenientes, para el beneficio de: BLUEFISH HILL CORPORATION, de acuerdo a las facultades que se detallan a continuación:-----

A) Representar a la sociedad ante cualquier tipo de persona, ya sea natural o jurídica, ante cualquier país, territorio, estado, república, colonia, reinado, y ejercer todas las facultades y actividades de la sociedad de forma individual, si así fuese necesario.-----

B) Representar a la sociedad y celebrar con relación a ella, toda clase de contratos con: personas naturales, personas jurídicas de cualquier naturaleza, empresas privadas o estatales de cualquier tipo, como compra-ventas, Promesa de Compra-Venta, Arrendamiento, Permuta de bienes inmuebles; así como también para comprar, vender, permutar, donar, pignorar, dar en pago e hipotecar cualquier tipo de bienes de la sociedad; realizar reuniones previas de actos públicos, participar de licitaciones públicas, concursos de precios, solicitudes de precios, con entidades públicas del estado ya sean autónomas o semiautónomas, así como para notificarse, presentar, entregar, proponer, retirar, recibir, firmar, desistir, e interponer los recursos que estime convenientes dentro de estos procedimientos, al igual que otorgar poder a abogados para que representen a la sociedad en estos procedimientos. Exigir, cobrar, retirar y percibir

cualesquiera cantidades de dinero o otras especies que se adeuden a la sociedad, y expedir los recibos.-----

C) Gestionar, Solicitar y Adquirir Fianzas de Garantía y Cumplimiento con Compañías de Seguros en representación de la sociedad, a fin de garantizar contrataciones con empresas particulares y con instituciones estatales y/o gubernamentales, a fin de efectuar contrataciones privadas o particulares, licitaciones públicas, solicitudes y concursos de precios con entidades gubernamentales o estatales, a fin de llevar a cabo todos los actos convenientes para el cumplimiento de tales contratos y convenios.-----

D) Abrir cuentas de guarda o depósito de todo tipo de títulos, valores y dinero en cualquier banco del mundo, compañía fiduciaria, firma de corredores o institución financiera y establecer las reglas para la operación de dichas cuentas.-----

E) Librar, endosar, negociar, descontar, entregar para su depósito en o cobro por cualquier banco, compañía fiduciaria, firma o institución, cualesquiera cheques, giros, letras de cambio, pagarés, certificados de depósito u otras órdenes o instrucciones para el pago de dinero y recibir el producto de ellos.-----

F) Aceptar cualesquiera y todos los giros, letras de cambio u otras órdenes para el pago de dinero que en cualquier tiempo sean girados contra la sociedad, pudiendo hacer los mismos pagaderos en cualquier banco, compañía fiduciaria u otra institución financiera, y ordenar el pago de los mismos por la entidad donde fueren pagaderos.-----

G) Tomar dinero en préstamo, conseguir sobregiros o adelantos en otra forma de crédito y fijar los tipos de interés y otras comisiones de dichos préstamos, sobregiros o adelantos; y como



garantía de cumplimiento de tales obligaciones, dar en prenda, ceder, traspasar, hipotecar, pignorar, dar en pago, valores u otras propiedades de la sociedad, con las estipulaciones respecto a la garantía que se estime conveniente; y también para extender y entregar cualesquiera documentos o declaraciones que se requieran bajo cualquier ley o reglamento relacionado con préstamos, sobregiros o adelantos.-----

H) Dar dinero en préstamo con o sin garantía a cualquiera persona, firma, sociedad anónima, país o cualquier subdivisión política de un país y fijar el tipo de interés y otras condiciones del préstamo.-----

I) Representar a la sociedad ante los órganos o poderes públicos y los funcionarios correspondientes en cualesquiera negociaciones, contratos, actuaciones, o reclamaciones; iniciar, proseguir, ejercer o defender, contestar u oponerse a todas las acciones, juicios u otros procesos y representar en ellos a la sociedad; y también intervenir en nombre de ésta cuando lo estime conveniente a sus intereses, pudiendo desistir de cualquier juicio, gestión o reclamación y de los recursos interpuestos.-----

J) Transigir los pleitos, dudas o diferencias que ocurran relativos a los derechos y las obligaciones de la sociedad; Prorrogar y declinar la jurisdicción o competencia.-----

K) En general, para que asuma la personería de la sociedad siempre que lo estime conveniente, de manera que, en ningún caso, quede sin representación en negocios que le interesen, ya se refiera a actos dispositivos o meramente administrativos, en cualquier parte del mundo.-----

L) Sustituir total o parcialmente este poder sin perjuicio de reservarse el ejercicio de las facultades que en él se

confieren; y revocar cualesquiera sustituciones que hubiere
hecho.-----

No existiendo otro asunto que tratar se clausuró la reunión
siendo las ocho de la mañana (08:00 p.m.), y para constancia se
firma el Acta respectiva-----

(FDOS.)RENZO ESPINO, Presidente-----

----- LEO MANUEL ARJONA RIVERA, Secretario AD/HOC.-----

El suscrito secretario AD/HOC de la sociedad, BLUEFISH HILL
CORPORATION; certifica que el acta anterior es fiel copia de su
original, que consta en el respectivo libro de actas de la
sociedad, celebrada en la fecha y hora indicada.- (FDO.)LEO
MANUEL ARJONA RIVERA, Secretario AD/HOC.-----

Minuta Refrenda por el licenciado: LEO MANUEL ARJONA RIVERA,
abogado en ejercicio, portador de la cédula de identidad
personal: 8-436-160, idoneidad profesional: 5491, con oficina
ubicadas en Calle 50, Edificio Global Plaza, piso 15, Oficina 15
A, Ciudad de Panamá.-----

ADVERTI al compareciente que copia de ésta escritura debe
registrarse; leída como le fue esta escritura en presencia de
los testigos instrumentales, SELIDETH EMELINA DE LEON CARRASCO
cédula seis - cincuenta y nueve - ciento cuarenta y siete (6-59-
147) y VICTORIA RAMOS TAPIA con cédula ocho - ochocientos
cincuenta y dos - trescientos noventa y cinco (8-852-395) ambas
mayores de edad, vecinas de esta ciudad, a quienes conozco y son
hábiles, la encontraron conforme, le impartieron su aprobación y
firmamos todos para constancia por ante mí, que doy fé-----

Esta escritura lleva el número **SEIS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y
CUATRO** ----- (6,464) -----

(Fdos.) **RENZO HENRY ESPINO DIAZ- SELIDETH EMELINA DE LEON**

REPÚBLICA DE PANAMÁ



NOTARIA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ



CARRASCO --- VICTORIA RAMOS TAPIA ---ERICK ANTONIO BARCIELA
CHAMBERS, Notario Público Octavo del Circuito de Panamá -----

CONCUERDA con su original está copia que expido, sello y firmo
en la Ciudad de Panamá, República de Panamá a los veintiocho
(28) días del mes de abril de dos mil veintiuno (2021).

LICDO. ERICK BARCIELA CHAMBERS
Notario Público Octavo





Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: LILIVA RUIZ HERRERA
FECHA: 2021.04.30 08:41:59 -05:00
MOTIVO: FINALIZACION DE TRAMITE
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Liliva Ruiz H.

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN

FINALIZADO EL TRÁMITE SOLICITADO CON EL NÚMERO DE ENTRADA 146278/2021 (0) PRESENTADO EN ESTE REGISTRO EN MODO DE PRESENTACIÓN TELEMÁTICA EL DÍA 28/04/2021 A LAS 03:54 P.M.

DUEÑO DEL DOCUMENTO

BLUEFISH HILL CORPORATION

DOCUMENTO/S PRESENTADO/S

ESCRITURA PÚBLICA NO. 6464

AUTORIZANTE: LIC. ERICK ANTONIO BARCIELA CHAMBERS NO.8

FECHA: 28/04/2021

NÚMERO DE EJEMPLARES: 1

DOCUMENTO/S DE PAGO APORTADO/S

DOCUMENTO DE PAGO ONLINE 1729632

IMPORTE NOVENTA BALBOAS(B/. 90.00)

FECHA DE PAGO 28/04/2021

ASIENTO/S ELECTRÓNICO/S PRACTICADOS (EN LA FINCA O FICHA)

(MERCANTIL) FOLIO Nº 809975 (S) ASIENTO Nº 4 PODER GENERAL O ESPECIAL DE SOCIEDAD

FIRMADO POR LILIVA RUIZ HERRERA

FECHA DE INSCRIPCIÓN: VIERNES, 30 DE ABRIL DE 2021 (08:41 A.M.)



Valde su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pje de página o a través del Identificador Electrónico: 47EFF1A0-890D-4425-B1B6-695293F4A567
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

Teléfono: 254-3048- Fax: 254-2848,
Ave. De Las América, Edificio 5E, frente al MOP, Planta Alta.

MEMORANDO-SEIA-0143-2022

H.R.

PARA: **ING. DOMILUIS DOMINGUEZ**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: 
LICDA. MARISOL AYOLA
Directora Regional.



ASUNTO: Remisión de informes - EsIA Categoría II.

FECHA: 08 de enero del 2022.

En atención al **MEMORANDO-DEEIA-0019-1201-2022**, del proyecto Cat. II titulado **“VERACRUZ VILLAGE - NERA CONDO SUITES”**, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**, ubicado en la vía que conduce hacia a la comunidad de Veracruz, corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, en virtud de lo anterior señalado remitimos los correspondientes informes técnicos de campo.

Sin más por el momento, nos suscribimos atentamente.

MA/ 
Copia: Expediente

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: 	
Fecha: 22/01/22	
Hora: 9:38	

DIRECCION REGIONAL PANAMÁ OESTE
SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD
, Ave. De Las Américas Edificio 5E, frente al MOP, planta alta Teléfono: 500 08 55 ext. 6427

MEMORANDO
DRPO- SAPB N°-18-2022

Para: Ing. Jean Carlos Peñaloza.
Jefe de Sección de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.

De: Ing. Amarilis Mendoza.
Jefa de la Sección de Área Protegidas y Biodiversidad, Panamá Oeste.

Asunto Entrega de Informe técnico de inspección de campo del proyecto Cat. I;
denominado **"VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES"**

Fecha: 1 de febrero de 2022.

En atención a Memorando ME-SEIA-002-2021, donde se hace invitación a inspección técnica de Evaluación al EslA., categoría I; del proyecto denominado **"VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES"** presentado por la Promotora BLUE FISH HILL CORPORATION, Ubicado en el Corregimiento de Veracruz distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

Considerando la información por inspección de campo la cual está contenida en el Informe Técnico N° 16-2022, le informamos que para el desarrollo de este proyecto categoría II; se requiere la Presentación de Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre; Pero no lo hace exento a cumplir y evitar actividades que vayan en contra de las normativas ambientales relacionadas a la Ley 24 del 7 de junio de 1995.

Atentamente.

Adjunto lo indicado:

- Informe Técnico N° 16-2022 (consta de 4 fojas)

AM/Geraldo.



MI AMBIENTE

Departamento de Evaluación Panamá Oeste

Recibido por: Bethy Rodríguez

Fecha: 11/2/2022

Hora: 11:50 am

114

INFORME DE INSPECCIÓN TÉCNICA
SAPB N°-16-2022.
Proyecto “VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”

PROMOTOR: BLUE FISH HILL CORPORATION.	<p>El Proyecto “Veracruz Village – Nera Condo Suites” consiste en la construcción de siete (7) edificios o torres descritas como A, B y C. Los edificios Tipo “A” están constituidos por dos (2) torres de cinco niveles cada una. En cada nivel habrá seis (6) unidades habitacionales por nivel; la edificación Tipo B también consiste en dos (2) torres de diez (10) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por cada nivel; y los de Tipo C consisten en tres (3) torres de doce (12) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por nivel. En total el proyecto contará con 396 unidades habitacionales que serán operadas bajo la modalidad turística de aparta hotel. Cada habitación contará con sala, comedor, cocina, dos habitaciones, baños, lavandería y balcón. Cada una de las torres contará con dos escaleras y dos elevadores.</p> <p>IMPACTOS DIRECTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Remoción de cobertura vegetal. – Movimiento y nivelación de terreno. – Erosión y sedimentación.
REPRESENTANTE LEGAL: Renso Espino Cip: 6-53-1822	
CONSULTOR: Fernando Cárdenas REGISTRO DE CONSULTOR: IRC–N° 005-2006.	
LOCALIZACION: sector conocido como Playa Venao corregimiento de Veracruz; distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.	
CUENCA N°-142- Rio Caimito y Rio Juan Díaz	

Objetivo:

- Evaluación del componente biológico y las características físicas del sitio que se describen a desarrollar y comprobar en campo, el requerimiento del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre.
- Evaluar y/o recomendar según lo observado in-situ.
- Documentar y evidenciar la existencia en campo.

Antecedentes:

Atendiendo coordinación con la Sección de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental por medio de memorando **DRPO-ME-SEIA-004-2022**, se procedió a participar en la inspección de Evaluación del EsIA. Categoría II, para evaluar el componente biológico de fauna, del sitio donde se proyecta desarrollar el proyecto denominado **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”** cuyo promotor es **“BLUE FISH HILL CORPORATION”**

El lugar donde se presenta la propuesta del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II; denominado **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”**, está ubicado en el sector conocido como Playa Venado, corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

FECHA Y HORA DE LA INSPECCIÓN: 31 de enero 2022 (9:30 am -11:15 am)

PARTICIPANTES:

Lic.	Jean Carlos Peñalosa	Jefe de la Sección de Estudio de Impacto Ambiental SEIA, Regional Panamá Oeste /Evaluador
Lic.	Geraldo Aizprúa	Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad

DIRECCION REGIONAL PANAMA OESTE
SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

Calle Panamericana, Ave. De Las Américas, Frente al MOP, arriba de Agro centro, Tel: 500 08 55 ext. 6427

Magister Ing.	German Jaén Edilma Solano	Panamá Oeste Sección de Seguridad Hídrica Panamá Oeste Dirección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental- Nivel central.
Licda. Ing.	Ana Lorena Rodríguez Antonio Bonilla	Sección de Costas y Mares -Nivel Central Por Aeronáutica Civil de Panamá
Ing.	Abdiel Guardia	Por Aeronáutica civil de Panamá

Resultado de la inspección:

Siendo las 9:30 am se llegó al sitio donde se planea llevar a cabo el proyecto "VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES" en donde el Consultor de la Empresa promotora BLUE FISH HILL CORPORATION" explica que este proyecto consiste en la construcción de siete (7) edificios o torres descritas como A, B y C.

Los edificios Tipo "A" están constituidos por dos (2) torres de cinco niveles cada una. En cada nivel habrá seis (6) unidades habitacionales por nivel; la edificación Tipo B también consiste en dos (2) torres de diez (10) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por cada nivel; y los de Tipo C consisten en tres (3) torres de doce (12) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por nivel. En total el proyecto contará con 396 unidades habitacionales que serán operadas bajo la modalidad turística de aparta hotel. Cada habitación contará con sala, comedor, cocina, dos habitaciones, baños, lavandería y balcón. Cada una de las torres contará con dos escaleras y dos elevadores.

El Proyecto "Veracruz Village – Nera Condo Suites" es un Complejo Turístico de Unidades Inmobiliarias Turísticas de corta estancia, que serán administradas y operadas por una empresa experta en operaciones turísticas que formarán parte de las ofertas turísticas en la provincia de Panamá Oeste.

El lugar donde se presentó la propuesta del Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado "VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES", está ubicado en el área costera conocida como Playa Venao, corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

VEGETACION:	Gramíneas y árboles dispersos.
RECURSO HIDRICO:	Quebrada S/N limita con el proyecto.
FAUNA SILVESTRE:	Avifauna y reptiles.
TOPOGRAFIA:	El terreno donde se desarrollará el proyecto presenta una topografía plana.

COORDENADAS EN SITIO (datum: UTM WGS84)

No.	PRECISION	ALTITUD	Este	Norte	OBSERVACIÓN
1	2		652817	983644	Coordenadas tomadas en el área, de influencia directa del proyecto.
2					

Evidencia fotográfica del sitio

DIRECCION REGIONAL PANAMA OESTE
SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

Calle Panamericana, Ave. De Las Américas, Frente al MOP, arriba de Agro centro, Tel: 500 08 55 ext. 6427

012



Área de proyecto

OBSERVACIONES:

El terreno a intervenir ya ha sido impactado antropogenicamente, por lo que la presencia de vida silvestre dentro del área de influencia directa es escasa, sin embargo en sus alrededores si se escuchó avifauna ya que existe influencia marina y presencia de **especies de mangle donde está la quebrada, la misma forma un pequeño estero**. Es importante que se realice una caracterización del tipo de mangle existente para determinar si los tipos de mangle en existencia se encuentran en la lista de especies de fauna y flora amenazada. Resolución DM-0657-2016.

ANÁLISIS TÉCNICO:

Una vez analizado los puntos antes mencionados, tomando en consideración a nuestras observación y según nuestro criterio técnico podemos determinar que **es necesaria** la presentación, aplicación y ejecución de **un Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna Silvestre in situ, (PPRRFFF)** en caso de aprobarse el Estudio de Impacto Ambiental para dicho proyecto. Pero no lo hace exento a cumplir y evitar actividades que vayan en contra de las normativas ambientales relacionadas a la Ley 24 del 7 de junio de 1995.

RECOMENDACIONES:

- 1) Ejecutar un plan de rescate y reubicación de la fauna silvestre, durante la realización del desbroce y desmonte de la vegetación, cumpliendo con lo establecido en la Resolución AG-0292-2008
- 2) Realizar programas de educación ambiental, dirigidos al personal que interviene en las operaciones del proyecto, enfocados a prohibir la caza y a proteger la fauna.
- 3) Colocar letreros de aviso que prohíba la cacería y el molestar a los animales silvestres.
- 4) De ser aprobado el EsIA, Cat, II; se debe advertir al Promotor que deberá realizar la implementación de un plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre; deberá realizar inducciones periódicas a sus colaboradores, en materia de vida Silvestre y caza para evitar actividades que vayan en contra de la Ley 24 del 7 de junio de 1995.
- 5) La empresa promotora deberá tomar las medidas necesarias por eventualidades en materia de rescate y reubicación de fauna y flora silvestre, en coordinación con personal de la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Panamá Oeste.
- 6) Existe influencia marina y presencia de **especies de mangle donde está la quebrada, la misma forma un pequeño estero**. Es importante que se realice una caracterización del tipo de mangle existente para determinar si se

DIRECCION REGIONAL PANAMA OESTE
SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

Calle Panamericana, Ave. De Las Américas, Frente al MOP, arriba de Agro centro, Tel: 500 08 55 ext. 6427

encuentran en la lista de especies de fauna y flora amenazada. Resolución DM-0657-2016.

- 7) Remitir el presente Informe Técnico de Inspección Campo, a la Sección de Evaluación de EslA; para el trámite correspondiente.

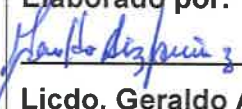
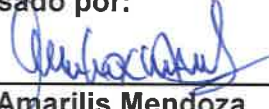
CONCLUSIÓN:

1. De aprobarse el estudio de Impacto Ambiental para el desarrollo de este Proyecto requiere que la Empresa Promotora "BLUEFISH HILL CORPORATION" **presente el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre.**
2. El resultado de esta verificación no exime del cumplimiento de cualquier otra norma ambiental vigente, aplicable a las actividades que se proyecten realizar en esta área.

LEGISLACION CITADA:

- Decreto Ejecutivo No 43 de 7 de julio de 2004, que reglamenta la Ley 24 de 7 de junio de 1995 (Ley de Vida Silvestre y dicta otras disposiciones).
- Resolución No. DM- 0657 2016 de 16 de diciembre de 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". La misma deroga la Resolución No. AG- 0051 – 2008, por la cual se reglamenta lo relativo a las especies de fauna y flora amenazadas y en peligro de extinción, y se dictan otras disposiciones".
- Ley 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.
- Resolución AG 0292-2008 "Por la cual se establecen los Requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre".

Cuadro de firmas:

Elaborado por:  Licdo. Geraldo Aizprúa. Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad	CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA GERALDO A. AIZPRÚA Z. LIC. ADMON. EMP. AGROPECUARIAS IDONEIDAD N° 7,805-14	Revisado por:  Ing. Amarilis Mendoza Jefa de Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad.
---	--	--

GA/AM.

ACTA DE INSPECCIÓN

Evaluación de Proyecto

Fecha: 01.2.22 Hora de inicio: 9:40 a.m. Hora de terminación: 11:45 a.m.

Nombre del Proyecto y Promotor: VERACRUZ VILLAGE VERA CONDO SUITES.

Nombre del representante legal: RENZO ESPINO

Dirección: CERRO CALERA, VERACRUZ, ARRAIZAN, PANAMA OESTE.
FINCA N° 458685, CODIGO DE UBICACIÓN 8005, (5 ha + 1655.9 m²)

Objetivo de la inspección: VERIFICAR EL COMPONENTE FISICO Y BIOLOGICO
DEL AREA DEL PROYECTO.

VERIFICAR UBICACIÓN, AMBIENTE SOCIOECONOMICO, AREA DE
INFLUENCIA, IMPACTOS DIRECTOS E INDIRECTOS.

Participantes de la inspección: JEAN PEÑALOZA, GERALDO AIZPUA
GERMAN TAEN, EDILMA SOLANO, ANA C. RODRIGUEZ (MIAmbi-
ente), ANTONIO BONILLA - ADIEL GUARDIA (Arquitectura Civil)
FERNANDO CARDENAS (Consultor).

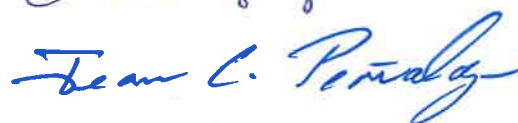
Descripción de la inspección: QUELLO ARCILLOSO, CLASE III, TOPOGRAFIA
LIGERAMENTE PLANA, FUENTE HIDRICAS, NO HAY DENTRO
DEL POLIGONO, SIN EMBARGO COLINDA EN EL EXTREMO
NOROESTE, CON UNA QUEBRADA SIN NOMBRE, CUENCA -142,
VEGETACIÓN: GRAMINEAS, PASTORIO, ARBOLES DISPESOS.
FAUNA SICV. AVES MARINO-COSTERAS (CENOVIA PLAYA)

Firma de los participantes:

 Fernando Cardenas

 Edilma Solano

 Ana Lorena Rodriguez

 Jean C. Penaloza

SECCION DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN DE CAMPO DE EsIA, CATEGORÍA II
DRPO-SEIA-IIO-027-2022.

I. DATOS GENERALES.

NOMBRE DEL ESIA:	VERACRUZ VILLAGE - NERA CONDO SUITES	
NOMBRE DEL PROMOTOR:	BLUEFISH HILL CORPORATION	
REPRESENTATE LEGAL:	RENZO ESPINO.	
ACTIVIDAD ECONÓMICA PROYECTADA:	TURISMO	
CONSULTORES Y N° DE REGISTRO:	FERNANDO CÁRDENAS N. IRC-005-2006 MARCELINO MENDOZA IRC-019-2019 CARLOTA SANDOVAL IAR-049-2000	
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	VIA VERACRUZ, CORREGIMIENTO VERACRUZ, DISTRITO DE ARRAJÁN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.	
PARTICIPANTES:	Por MiAMBIENTE: Tec. Jean C. Peñaloza SEIA – Dirección Regional Panamá Oeste. Lic. Geraldo Aizprua SAPB – Dirección Regional Panamá Oeste. Mgter. German Jaén SSH- Dirección Regional Panamá Oeste.	Por la Consultora: Mgter. Fernando Cardenas
FECHA DE INSPECCIÓN:	31 DE ENERO DE 2022	
FECHA DE ELABORACION:	01 DE FEBRERO DE 2022	

II. OBJETIVOS DE LA INSPECCIÓN:

Corroborar en campo la descripción física, biológica y socioeconómica del Estudio de Impacto Ambiental categoría II, en proceso de evaluación.

III. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:

El día lunes 31 de enero de 2022, siendo las 9:40 a.m., se realiza inspección a campo para verificar las condiciones físicas, biológicas y socioeconómicas, que se describen en el Estudio de Impacto Ambiental categoría II, en proceso de evaluación. A la misma asistieron técnicos de MiAMBIENTE, y consultora, mencionados en el cuadro de datos generales. Se inicia el recorrido del polígono y de sus áreas colindantes. El recorrido culminó a las 11:45 a.m.

IV. DESCRIPCION DEL PROYECTO.

Según el Estudio de Impacto Ambiental categoría II, el proyecto consiste en la construcción de siete (7) edificios (A, B y C), seguido se hace el desglose de áreas:

- **Tipo A:** Constituido por dos (2) torres de cinco niveles cada una. En cada nivel habrá seis (6) unidades habitacionales por nivel (Total 60 unidades).
- **Tipo B:** Consiste en dos (2) torres de diez (10) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por cada nivel. (Total 120 unidades).
- **Tipo C:** Consiste en tres (3) torres de doce (12) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por nivel (Total 216 unidades).

El proyecto es un Complejo Turístico de Unidades Inmobiliarias Turísticas de corta estancia, las cuales serán administradas y operadas por una empresa experta en operaciones turísticas, contará con 396 unidades habitacionales, bajo la modalidad de aparta hotel, cada habitación contará con sala, comedor, cocina, dos habitaciones, baños, lavandería y balcón y así mismo, cada una de las torres contará con dos escaleras y dos elevadores, además de otras amenidades como restaurante,

cocina, áreas sociales, locales comerciales, área de administración, garita de seguridad, área de piscinas para niños y adultos, áreas verdes, áreas para gazebos y otras áreas comunes como Beach Club, Pool Bar, Salón Multiusos, Wellness Center con gimnasio y SPA, Coffee Bar, Day Care y BBQ. En total se construirán 327 estacionamientos, de los cuales 170 estarán libres y 157 unidades son requeridas por la empresa. Dentro de los servicios básicos se contempla la construcción de su propia Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, tipo biológica, sobre una superficie de 375.00 m², localizada en las siguientes coordenadas UTM Datum WGS 84: 652842E – 983603N, 652839E – 983578N, 652853E – 983572N, 652855E – 983601N, y el punto de descarga en la coordenada 652832E – 983588N, contando con mantenimiento y operación permanente por una empresa especializada en este tipo de tecnología, también contará con áreas para disposición de residuos sólidos y un tanque para la reserva de agua potable de 25,000 m³ de capacidad. El polígono de desarrollo del proyecto comprende una superficie total de 5 ha + 1655 m² + 08dm².

V. VERIFICACIÓN EN CAMPO.

El proyecto se desarrollará en la la Finca (INMUEBLE) ARRAIJÁN, Código de Ubicación 8005, Folio Real N° 458685 (F); cuya superficie actual o resto libre de 5 ha + 1655 m² + 08dm², cuyo Titular Registral, corresponde a sociedad BLUEFISH HILL CORPORATION, ubicada en la vía Veracruz, corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, específicamente, sobre las siguientes coordenadas de ubicación UTM, DATUM WGS-84:

PUNTOS	ESTE	NORTE
1	652897.831	652897.831
2	652903.085	983357.711
3	652934.505	983371.293
4	652954.525	983364.564
5	652981.814	983361.011
6	652992.139	983364.628
7	653029.579	983363.112
8	653075.678	983357.841
9	653109.824	983370.307
10	653082.377	983379.275
11	653123.650	983392.82
12	653174.942	983420.598
13	653134.709	983467.209
14	653010.813	983532.837
15	652944.394	983578.267
16	652868.436	983604.833
17	652836.005	983613.466
18	652808.903	983519.205

El área del proyecto presenta una topografía ligeramente plana con pendientes que oscilan entre el 3% y 5% de inclinación en su parte frontal y de 5% a 7% en su parte posterior, suelo de textura arcilloso y arenoso (sección del terreno colindante con la playa), según la Clasificación Taxonómica de Suelos de Panamá, el área donde se desarrollará el proyecto presenta un suelo tipo Inceptisoles, clase III, que son arable, con severas limitaciones en la selección de las plantas. En cuanto a recursos hídricos el **Informe Técnico No. DRPO-SSH-016-2022**, señala lo siguiente: “Que el área donde se pretende realizar el proyecto antes mencionado, se ubica dentro de la cuenca hidrográfica N° 142 (Ríos entre el Caimito y Juan Diaz)”; “Que el proyecto colinda en uno de sus extremos con un cuerpo de agua (quebrada Sin Nombre). Por lo tanto lo observado en campo, respecto a este componente, está acorde con lo descrito en el EsIA categoría II, en proceso.

La vegetación del polígono del proyecto, posee vegetación tipo gramíneas (herbazales), árboles dispersos, bosque secundario joven (rastroy), y un remanente de bosque de galería de la quebrada Sin Nombre, en el extremo NOROESTE, del polígono, y el cual es el límite natural, fijo y visible de la finca. Entre algunas de las especies observadas en campo, podemos mencionar:

Leucaena (*Leucaena leucocephala*), Cortezo (*Apeiba tibourbou*), Corotú (*Enterolobium cyclocarpum*), Guabito de río (*Zygia longifolia*), Acacia dorada (*Cassia moschata*), Jobo (*Spondias mombin*), Carate (*Bursera simaruba*), Capurí (*Muntingia calabura*), Jordán (*Trema micrantha*), Harino (*Andira inermis*), Guácimo (*Guazuma ulmifolia*), Sigua blanco (*Cinnamomum triplinerve*), Guarumo (*Cecropia peltata*), Albizia (*Albizia niopoides*), Anón (*Annona squamosa*), entre otras. En cuanto a especies forestales de importancia económica por su uso, solo destacan la acacia dorada (*Cassia moschata*), corotú (*Enterolobium cyclocarpum*), laurel (*Cordia alliodora*), la gran mayoría restante, son especies pioneras, características de un primer estadio sucesional de desarrollo natural del bosque, por otro lado se ha de añadir que dentro del polígono del proyecto en su recorrido, no se observaron especies arbóreas con características botánicas de importancia científica, ornamental u otras, tampoco especies arbóreas, arbustivas, rastreras y/o gramíneas, consideradas como protegidas o con algún grado de protección y/o conservación a nivel nacional y/o CITES (Resolución No. DM-0657 de 2016, de 16 de diciembre de 2016); así como algún individuo característico de la familia *Orchidaceae* y epifitas de rasgo sobresaliente o uso científico-medicinal, entre otros. Por lo tanto lo observado en campo concuerda con lo descrito en el EsIA categoría II en proceso. En cuanto a fauna silvestre, según el **INFORME DE INSPECCION TECNICA SAPB N°-16-2022**, emitido por la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad de la Dirección Regional, a través de su Análisis Técnico, determinan lo siguiente: *“la presencia de vida silvestre dentro del área de influencia directa es escasa, sin embargo en sus alrededores si se escuchó avifauna ya que existe influencia marina y presencia de especies de mangle donde está la quebrada, la misma forma un pequeño estero”*. Una vez analizados los puntos antes mencionados, tomando en consideración nuestras observación y según nuestro criterio técnico podemos determinar que es necesaria la presentación, aplicación y ejecución de un Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna Silvestre in situ, (PPRRFFF), en caso de aprobarse el estudio de Impacto Ambiental para dicho proyecto. Por lo tanto lo observado en campo está acorde con lo descrito en el EsIA categoría II, en proceso.

VI. AMPLIACIONES SOLICITADAS Y SU JUSTIFICACIÓN.

Se deja constancia que no se necesita ninguna ampliación o aclaratoria, referente al componente físico/biológico, observado en campo, por parte de ninguna de las Secciones Técnicas del Ministerio de Ambiente – Dirección Regional- Panamá Oeste.

VII. CONSIDERACIONES FINALES.

En cuanto al componente físico/biológico del área del proyecto, se considera que lo visto en campo concuerda con lo descrito en el EsIA Categoría II.

EVALUADO POR:


TEC. JEAN C. PEÑALOZA

Téc. Evaluador / Jefe de Sección de EsIA.
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE.

Vo. Bo.:


LICDA. MARISOL AYOLA

Directora Regional
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE.



IMÁGENES DEL AREA

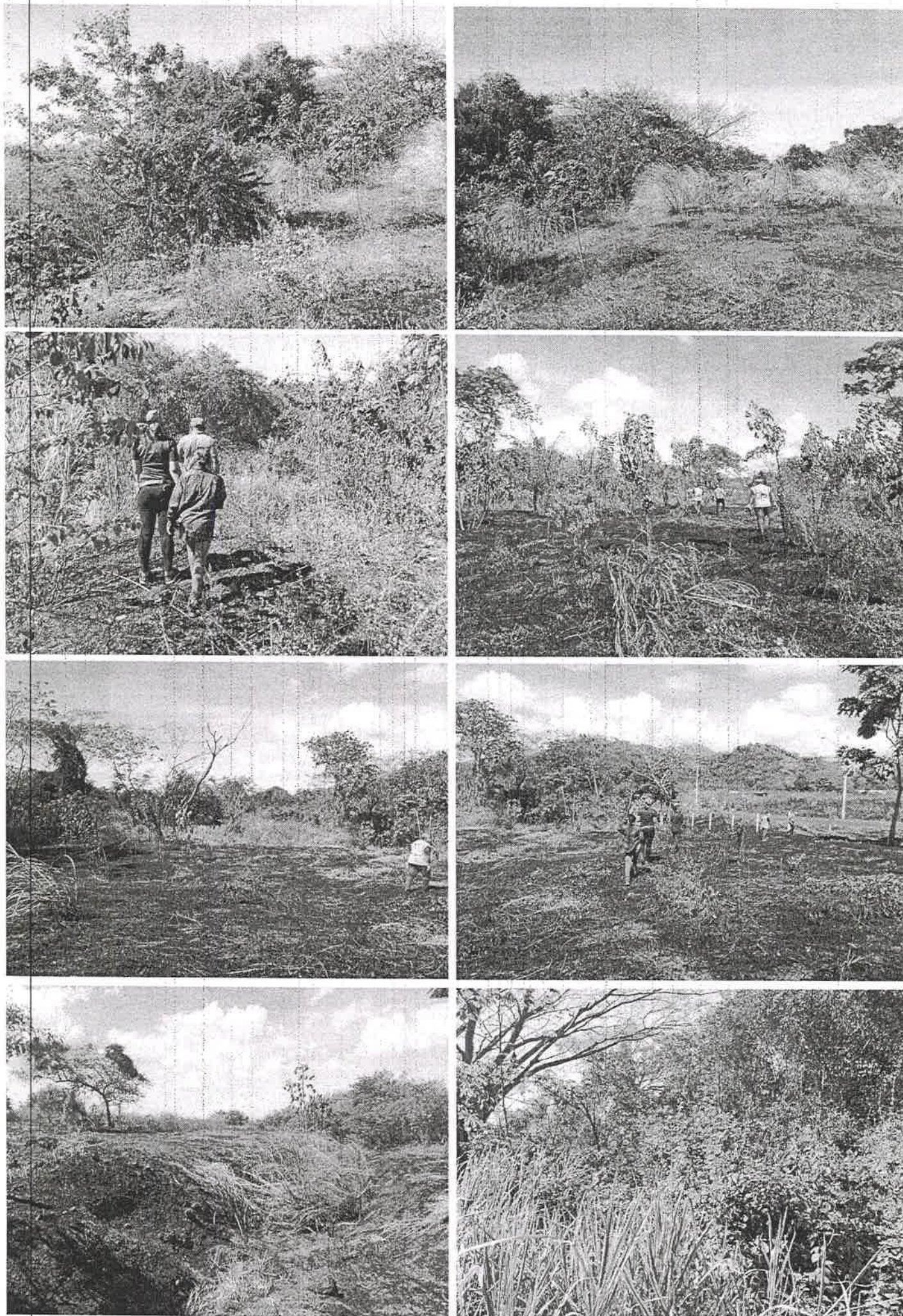


Imagen N° 1,2,3,4,5,6,7,8: visuales de forma general, en perspectiva amplia y clara del polígono del proyecto, de su parte forntal, observado desde la vía del poblado de Veracruz y su parte central, atendiendo a su composición física y biológica, donde se puede apreciar claramente la vegetación existente, conformada por Bosque Secundario Joven (rastrjo), gramíneas (herbazales), árboles dispersos de diferentes diámetros y alturas variables, su topografía y conformación de suelo semiplana, entre otros aspectos. OBS.: al momento de la inspección se evidencio, tal cual muestran las evidencias fotograficas, actividades de quema de herbazales. En información recavada en el area, se indica que las mismas, son realizadas por posibles foraneos en complicidad con locales, para actividades extrativas e ilegales de cacería fortuita, llevadas a cabo por piromanos, durante el inicio de la estación seca del país.

Foto Tomada por: Jean C. Peñaloza.

Fecha: 31/01/2022



Imagen N° 9: vista general de la quebrada Sin Nombre, desde la vía principal que conduce la comunidad de Veracruz, ubicada en el extremo NOROESTE del polígono del proyecto, la cual funge como límite fijo y visible de la finca 458685 (F), cuyo recorrido desemboca a la playa de Veracruz, localizado en dirección SUR del polígono.
Foto Tomada por: Jean C. Peñaloza.
Fecha: 31/01/2022



Imagen N° 10: franja de vegetación que conforma la servidumbre hídrica de la quebrada Sin Nombre, compuesta por herbazales y árboles de diámetros y alturas volubles que rondan de entre los 5 m. de altura y otros.
Foto Tomada por: Jean C. Peñaloza.
Fecha: 31/01/2022

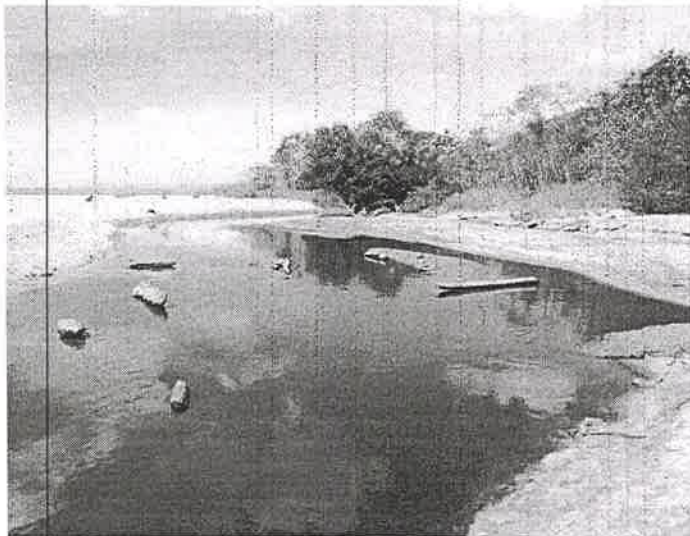


Imagen N° 11: panorámica general de la desembocadura simple de la quebrada Sin Nombre, en el extremo SUR de la finca y el polígono, al fondo individuos de aves playeras de la familia Ardeidae.
Foto Tomada por: Jean C. Peñaloza.
Fecha: 31/01/2022

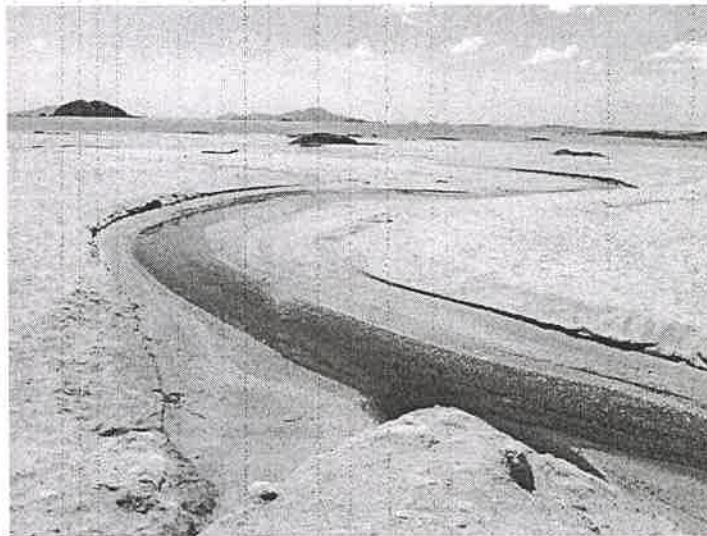
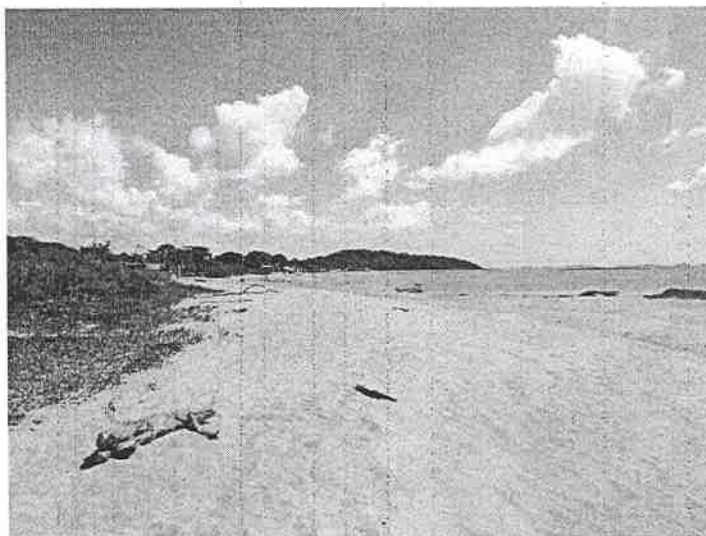


Imagen N° 12: meandro de la quebrada Sin Nombre, hasta su desembocadura al mar.
Foto Tomada por: Jean C. Peñaloza.
Fecha: 31/01/2022



Imagen N° 13, 14: visuales generales del polígono del proyecto observado en perspectiva generalizada desde la playa de Veracruz.
Foto Tomada por: Jean C. Peñaloza.
Fecha: 31/01/2022



MEMORANDO
DRPO-SSH-015-2022

PARA **JEAN CARLOS PEÑALOZA**
Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental.
MiAMBIENTE / Panamá Oeste.

DE: **MIGUEL A. RÍOS D.**
Jefe de la Sección de Seguridad Hídrica.
MiAMBIENTE / Panamá Oeste.

ASUNTO: **“Remito Informe No. DRPO-SSH-016-2022 de 07 de febrero de 2022, inspección técnica de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental Cat. II, VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDOSUITES.**

FECHA: 07 febrero de 2022.

Se remite a su despacho el Informe No. DRPO-SSH-015-2022 de 07 de febrero de 2022, producto de la inspección técnica de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental Cat. II, **VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDOSUITES**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es la sociedad BLUEFISH HILL CORPORATION.

Atentamente,

Adjuntamos:

** Informe No. DRPO-SSH-015-2022 de 07 de febrero de 2022.



MiAMBIENTE

Departamento de Evaluación Panamá Oeste

Recibido por: Petzy Rodríguez

Fecha: 8/2/2022

Hora: 10:17 pm

MR/GS.

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
SECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA

INFORME TÉCNICO No. DRPO-SSH-016-2022.

NOMBRE DEL PROYECTO:	VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDOSUITES
PROMOTOR:	BLUEFISH HILL CORPORATION
UBICACIÓN:	Corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.
FECHA DE INSPECCIÓN:	31 de enero de 2022.
FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME:	07 de febrero de 2022.
PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN:	<ul style="list-style-type: none">• Mgtr. Germán A. Jaén I.: Técnico de la Sección de Seguridad Hídrica (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).• Ing. Jean Carlos Peñaloza: Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).• Téc. Geraldo Aizprúa: Técnico de la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).• Lcda. Edilma Solano: Técnica de DEIA (MiAMBIENTE – Nivel Central).• Ing. Ana Lorena Rodríguez: Técnica de DICOMAR (MiAMBIENTE – Nivel Central).• Ing. Fernando Cárdenas: Consultor.

I. OBJETIVO:

Realizar evaluación técnica e identificar los cuerpos de agua existentes dentro del área del proyecto, Categoría II, denominado: VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDOSUITES, cuyo promotor es la sociedad BLUEFISH HILL CORPORATION, ubicado en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

II. ANTECEDENTES:

Que el día 18 de enero de 2022, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, invita formalmente mediante memorando DRPO-ME-SEIA-004-2022 de 18 enero de 2022, a la Sección de Seguridad Hídrica a participar de la inspección técnica de evaluación de impacto ambiental al proyecto, Categoría II, denominado: VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDOSUITES, cuyo promotor es la sociedad BLUEFISH HILL CORPORATION. La referida inspección se reprograma para el día 31 de enero de 2022.

III. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:

Siendo las 10:00 a.m., del 31 de enero de 2022, personal técnico del Ministerio de Ambiente, participamos de la inspección técnica de evaluación al proyecto, Categoría II, denominado: VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDOSUITES, cuyo promotor es la sociedad BLUEFISH HILL CORPORATION.



En el lugar de la inspección, procedimos recorrer la zona que abarca el proyecto, con el propósito de identificar los cuerpos de agua existentes.

Se tomaron apuntes, coordenadas UTM WGS-84 y evidencias fotográficas para sustentar el presente escrito.

IV. HALLAZGOS:



INFORMACIÓN DE LA INSPECCIÓN			
PROYECTO		VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDOSUITES	
Hallazgo N° 1		Fecha:	31 de enero de 2022
Descripción del Hallazgo:		Evidencia fotográfica:	
<p>Luego de un recorrido por el área del proyecto VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDOSUITES, cuyo promotor es la sociedad BLUEFISH HILL CORPORATION y verificada las coordenadas UTM WGS-84 en el Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA), se constató que el proyecto colinda en uno de sus extremos con un cuerpo de agua (quebrada Sin Nombre). Coordenadas UTM WGS – 84 652899 m E, 983459 m N.</p> <p>Al momento de la inspección la fuente hídrica mencionada, mantienen su bosque de galería, compuesto en su mayoría por mangle y coloración oscura, producto de las constantes precipitaciones.</p>		 <p>Imagen N°1.</p>  <p>Imagen N°2.</p> <p>Imagen N°1 y N°2. Quebradas Sin Nombre colindante con el que el proyecto. Fuente: Inspección realizada el 31 de enero de 2022.</p>	



Imagen N°3. Imagen satelital de Google Earth, donde se muestra la fuente hídrica que colindan con el proyecto.

V. CONCLUSIONES:

Con base a la inspección realizada para evaluación técnica sobre los cuerpos de agua que se ubican dentro del proyecto denominado: VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDOSUITES, se concluye lo siguiente:

- Que el área donde se pretende realizar el proyecto antes mencionado, se ubica dentro de la cuenca hidrográfica N°142 (Ríos entre el Caimito y el Juan Díaz).
- Que el proyecto colinda en uno de sus extremos con un cuerpo de agua (quebrada Sin Nombre).
- Que se deberá establecer la respectiva área de protección de la quebrada Sin Nombre, colindante con el proyecto, para dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 y contribuir con el enriquecimiento de la vegetación existente en la zona contigua al cauce, con la finalidad de protección y conservación del cauce natural.
- Que para la realización de obras en cauce la promotora deberá tramitar los permisos correspondientes en la Sección de Seguridad Hídrica.
- Que en la etapa de construcción del proyecto se deberá tramitar los permisos temporales de uso de agua para mitigación de polvo y otros usos requeridos en la Sección de Seguridad Hídrica.


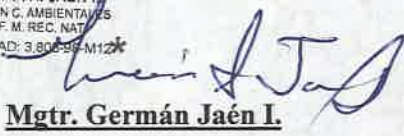


VI. RECOMENDACIONES

En base a la inspección realizada y al análisis técnico de los hallazgos evidenciados en campo se recomienda:

- Remitir el presente escrito a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE – Panamá Oeste), para que dé continuidad al proceso que amerite el caso.

VII. CUADRO DE FIRMAS

Para los fines correspondientes, a continuación, se firma el Informe Técnico No. DRPO-SSH-016-2022 de 07 de febrero de 2022.

Elaborado por:	Revisado por:
<div><p>CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA GERMÁN A. JAÉN I. MGTR. EN C. AMBIENTALES C ENF. M. REC. NAT. IDONEIDAD: 3.800-99-M12*</p><p>Mgtr. Germán Jaén I. Técnico de la Sección de Seguridad Hídrica Dirección Regional MiAMBIENTE / Panamá Oeste</p></div>	<div><p>CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA MIGUEL ÁNGEL RÍOS D. MAESTRIA EN C. AMBIENTALES C ENF. M. REC. NAT. IDONEIDAD 8.188-16-M18 *</p><p>Mgtr. Miguel Ríos Jefe de la Sección de Seguridad Hídrica Dirección Regional MiAMBIENTE / Panamá Oeste</p></div>

CC. Archivo.

99

Panamá, 07 de febrero de 2022

H. R.

Ingeniero
Domiluis Domínguez
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
E. S. D.

Respetado Ing. Domínguez:

Por este medio le hacemos entrega formal de la constancia de primera publicación y última publicación en el Periódico del extracto del Estudio de Impacto Ambiental denominado: Veracruz Village Nera Condo Suites, ubicado en el sector de Cerro Galera, corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo Promotor es la sociedad Bluefish Hill Corporation

Para cualquier consulta o información adicional, se podrá contactar a Richard H. Villalobos, correo rvillalobos@empresasbern.com, o celular 66706854, quien es el profesional encargado de brindarnos los servicios de asesoría ambiental en este tema.

Atentamente,


RENZO ESPINO
Representante Legal

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	
Fecha:	5/2/2022
Hora:	11:30 am

Aviso de consulta pública Primera Publicación

La empresa **BLUEFISH HILL CORPORATION**, promotora del proyecto **"VERACRUZ VILLAGE - NERA CONDO SUITES"**, hace de conocimiento público, que durante OCHO (8) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, somete a CONSULTA PÚBLICA el Estudio de Impacto Ambiental categoría II denominado:

1-Proyecto: **VERACRUZ VILLAGE - NERA CONDO SUITES.**

• Promotor: **BLUEFISH HILL CORPORATION.**

• Localización: **Corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.**

• **Breve Descripción del Proyecto:** El Proyecto consiste en la construcción de siete (7) edificios o torres descritas como A, B y C. Los edificios Tipo "A" están constituidos por dos (2) torres de cinco niveles cada una. En cada nivel habrá seis (6) unidades habitacionales por nivel; la edificación Tipo B también consiste en dos (2) torres de diez (10) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por cada nivel; y los de Tipo C consisten en tres (3) torres de doce (12) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por nivel. En total el proyecto contará con 396 unidades habitacionales que serán operadas bajo la modalidad turística de aparta hotel. Cada habitación contará con sala, comedor, cocina, dos habitaciones, baños, lavandería y balcón. Cada una de las torres contará con dos escaleras y dos elevadores. En total habrá 327 estacionamientos, de los cuales 157 unidades son requeridas y 170 estarán libres. De éstos, 82 estacionamientos son para las unidades de Aparta hotel, incluyendo los dos de uso para a Administración; 20 estacionamientos estarán destinados para uso del restaurante (incluye dos para carga y descarga de mercancías); 42 estacionamientos son para los locales comerciales, incluyendo uno para carga y descarga; 8 unidades son para uso de visitantes y 5 estacionamientos serán exclusivos para discapacitados. En general el proyecto tendrá un área de construcción de 51,703.02 mts²

• **Propósito del Proyecto:** Este proyecto tiene como propósito la construcción de siete (7) edificios o torres descritas como A, B y C. con un total de 396 unidades habitacionales. Cumplir con la legislación y normativa vigente como lo establece la Ley No. 41 "General de Ambiente de la República de Panamá" y el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009 y su modificación mediante Decreto 155 del 5 de agosto del 2011. Cumplir con las demás leyes, decretos, reglamentos y normas aplicables a este tipo de proyecto. Proteger la salud y el ambiente del área donde se llevarán a cabo las actividades relacionadas con el proyecto.

• Síntesis de los impactos esperados:

Impactos Negativos: Incremento de la concentración de gases y partículas en el aire. Cambio en los niveles de ruido ambiental. Alteración de la calidad de agua superficial y subterránea. Alteración de la estructura y estabilidad del suelo. Aumento en la susceptibilidad a la erosión del suelo. Cambio en la escorrentía natural de aguas pluviales del área. Pérdida de absorción de agua por pavimentación. Pérdida de Cobertura vegetal. Afectación y desplazamiento de la fauna silvestre. Generación de desechos sólidos. Generación de desechos líquidos. Alteración o cambios en el paisaje y estética del entorno. Incremento en el tránsito vehicular y peatonal. Riesgo en la seguridad vial y ocupacional.

Impactos Positivos: Cambio en la dinámica socio económica de la zona. Oportunidades de empleo. Aumento de valor catastral del terreno. Generación de Impuestos. Bienestar social a la comunidad.

• Medidas de mitigación propuesta:

Mantenimiento de maquinarias y equipos. Mantener la humedad dentro de la zona del proyecto rociando con agua. Cubrir las cajas de los camiones con lonas. Efectuar el mantenimiento de los vehículos, de manera periódica. Cumplir con los límites máximos permisibles de ruido ambiental. Adquisición y uso de EPP. Usar las bocinas solamente cuando sea necesario. Instalar barreras de retención de sedimentos. Compactar y estabilizar inmediatamente los sitios de relleno y suelos desnudos. Evitar verter ningún tipo de desecho o residuo de material al cauce de la quebrada Sin Nombre. Desarrollar campañas de información dirigidas al personal del proyecto. Contención del suelo para la prevención de la erosión y aporte de sedimentos al cuerpo de agua. Tener especial cuidado en evitar el vertido de cualquier resto de desechos en el cauce y orillas de la fuente hídrica. La nivelación y compactación del terreno debe ser estrictamente la necesaria. Realizar las operaciones de mayor movimiento de tierras durante los periodos de menor lluvia. Delimitar y señalizar las áreas a trabajar antes del retiro de la cobertura vegetal y descapote. Para evitar erosión se debe cubrir áreas desprovistas de vegetación y estabilización de pendientes. Realizar diseño del proyecto tomando en cuenta la escorrentía natural del agua. Establecer áreas verdes en diversas partes del proyecto. Realizar el pago en concepto de indemnización ecológica. Presentar, ante el Ministerio del Ambiente, el Plan de Reforestación para su aprobación Ejecutar un plan de rescate y reubicación de la fauna silvestre. Realizar programas de educación ambiental, dirigidos al personal que interviene en las operaciones del proyecto, enfocados a prohibir la caza y a proteger la fauna Colocar letreros de aviso que prohíba la cacería y el molestar a los animales silvestres

Dicho documento estará disponible en las oficinas de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente, ubicada en La Chorrera, provincia de Panamá Oeste y en el Centro de Documentación del Ministerio de Ambiente, localizado en las en Centro Comercial de Albrook, detrás de las Farmacias Arrocha, en horario de ocho de la mañana a las cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.)

Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente a las Oficinas de Nivel Central del Ministerio de Ambiente, dentro del término anotado al inicio del presente aviso.

AV.390093

AMOS
EDI
estamos



AS ATRASADAS
CIDAD DE PAGO
7-2236/381-9344
O@ASEDIPANAM



del
ARIO
trato
Quien
obra
ar
partir

AV.389900

AMOR
ro hogares
to tesoros y
po de toda
entado
o para
ME
A
LIDONIA
IQUÍ.

STAMOS

SEDI
Prestamos



NTAS ATRASADAS
PACIDAD DE PAGO
227-2236/381-9344.
INFO@ASEDIPANAM



A.

ades
m
los y

liato
ua y

454

368091

**Aviso de consulta publica
Ultima Publicación**

97

La empresa **BLUEFISH HILL CORPORATION**, promotora del proyecto "**VERACRUZ VILLAGE - NERA CONDO SUITES**", hace de conocimiento público, que durante OCHO (8) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, somete a CONSULTA PÚBLICA el Estudio de Impacto Ambiental categoría II denominado:

1-Proyecto: **VERACRUZ VILLAGE - NERA CONDO SUITES.**

• Promotor: **BLUEFISH HILL CORPORATION.**

• Localización: **Corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.**

• **Breve Descripción del Proyecto:** El Proyecto consiste en la construcción de siete (7) edificios o torres descritas como A, B y C. Los edificios Tipo "A" están constituidos por dos (2) torres de cinco niveles cada una. En cada nivel habrá seis (6) unidades habitacionales por nivel; la edificación Tipo B también consiste en dos (2) torres de diez (10) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por cada nivel; y los de Tipo C consisten en tres (3) torres de doce (12) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por nivel. En total el proyecto contará con 396 unidades habitacionales que serán operadas bajo la modalidad turística de aparta hotel. Cada habitación contará con sala, comedor, cocina, dos habitaciones, baños, lavandería y balcón. Cada una de las torres contará con dos escaleras y dos elevadores. En total habrá 327 estacionamientos, de los cuales 157 unidades son requeridas y 170 estarán libres. De éstos, 82 estacionamientos son para las unidades de Aparta hotel, incluyendo los dos de uso para a Administración; 20 estacionamientos estarán destinados para uso del restaurante (incluye dos para carga y descarga de mercancías); 42 estacionamientos son para los locales comerciales, incluyendo uno para carga y descarga; 8 unidades son para uso de visitantes y 5 estacionamientos serán exclusivos para discapacitados. En general el proyecto tendrá un área de construcción de 51,703.02 mts²

• **Propósito del Proyecto:** Este proyecto tiene como propósito la construcción de siete (7) edificios o torres descritas como A, B y C. con un total de 396 unidades habitacionales. Cumplir con la legislación y normativa vigente como lo establece la Ley No. 41 "General de Ambiente de la República de Panamá" y el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009 y su modificación mediante Decreto 155 del 5 de agosto del 2011. Cumplir con las demás leyes, decretos, reglamentos y normas aplicables a este tipo de proyecto. Proteger la salud y el ambiente del área donde se llevarán a cabo las actividades relacionadas con el proyecto.

• **Síntesis de los impactos esperados:**

Impactos Negativos: Incremento de la concentración de gases y partículas en el aire. Cambio en los niveles de ruido ambiental. Alteración de la calidad de agua superficial y subterránea. Alteración de la estructura y estabilidad del suelo. Aumento en la susceptibilidad a la erosión del suelo. Cambio en la escorrentía natural de aguas pluviales del área. Pérdida de absorción de agua por pavimentación. Pérdida de Cobertura vegetal. Afectación y desplazamiento de la fauna silvestre. Generación de desechos sólidos. Generación de desechos líquidos. Alteración o cambios en el paisaje y estética del entorno. Incremento en el tránsito vehicular y peatonal. Riesgo en la seguridad vial y ocupacional.

Impactos Positivos: Cambio en la dinámica socio económica de la zona. Oportunidades de empleo. Aumento de valor catastral del terreno. Generación de Impuestos. Bienestar social a la comunidad.

• **Medidas de mitigación propuesta:**

Mantenimiento de maquinarias y equipos. Mantener la humedad dentro de la zona del proyecto rociando con agua. Cubrir las cajas de los camiones con lonas. Efectuar el mantenimiento de los vehículos, de manera periódica. Cumplir con los límites máximos permisibles de ruido ambiental. Adquisición y uso de EPP. Usar las bocinas solamente cuando sea necesario. Instalar barreras de retención de sedimentos. Compactar y estabilizar inmediatamente los sitios de relleno y suelos desnudos. Evitar verter ningún tipo de desecho o residuo de material al cauce de la quebrada Sin Nombre. Desarrollar campañas de información dirigidas al personal del proyecto. Contención del suelo para la prevención de la erosión y aporte de sedimentos al cuerpo de agua. Tener especial cuidado en evitar el vertido de cualquier resto de desechos en el cauce y orillas de la fuente hídrica. La nivelación y compactación del terreno debe ser estrictamente la necesaria. Realizar las operaciones de mayor movimiento de tierras durante los periodos de menor lluvia. Delimitar y señalizar las áreas a trabajar antes del retiro de la cobertura vegetal y despapote. Para evitar erosión se debe cubrir áreas desprovistas de vegetación y estabilización de pendientes. Realizar diseño del proyecto tomando en cuenta la escorrentía natural del agua. Establecer áreas verdes en diversas partes del proyecto. Realizar el pago en concepto de indemnización ecológica. Presentar, ante el Ministerio del Ambiente, el Plan de Reforestación para su aprobación. Ejecutar un plan de rescate y reubicación de la fauna silvestre. Realizar programas de educación ambiental, dirigidos al personal que interviene en las operaciones del proyecto, enfocados a prohibir la caza y a proteger la fauna. Colocar letreros de aviso que prohíba la cacería y el molestar a los animales silvestres.

Dicho documento estará disponible en las oficinas de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente, ubicada en La Chorrera, provincia de Panamá Oeste y en el Centro de Documentación del Ministerio de Ambiente, localizado en las en Centro Comercial de Albrook, detrás de las Farmacias Arrocha, en horario de ocho de la mañana a las cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.)

Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente a las Oficinas de Nivel Central del Ministerio de Ambiente, dentro del término anotado al inicio del presente aviso.

AV.390094

Panamá, 07 de febrero de 2022

HAR

Ingeniero

Domiluis Domínguez

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

E. S. D.

Respetado Ing. Domínguez:

Por este medio le hacemos entrega formal de la constancia de fijado y desfijado en el Municipio de Arraiján del extracto del Estudio de Impacto Ambiental denominado: Veracruz Village Nera Condo Suites, ubicado en el sector de Cerro Galera, corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo Promotor es la sociedad Bluefish Hill Corporation.

Para cualquier consulta o información adicional, se podrá contactar a Richard H. Villalobos, correo rvillalobos@empresasbern.com, o celular 66706854, quien es el profesional encargado de brindarnos los servicios de asesoría ambiental en este tema.

Atentamente,


RENZO ESPINO

Representante Legal



AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

La empresa **BLUEFISH HILL CORPORATION**, promotora del proyecto "**VERACRUZ VILLAGE – NERA CONDO SUITES**", hace de conocimiento público, que durante OCHO (8) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, somete a CONSULTA PÚBLICA el Estudio de Impacto Ambiental categoría II denominado:

1-Proyecto: **VERACRUZ VILLAGE – NERA CONDO SUITES.**

2. Promotor: **BLUEFISH HILL CORPORATION.**

3. Localización: **Corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.**

4. Breve Descripción del Proyecto: El Proyecto consiste en la construcción de siete (7) edificios o torres descritas como A, B y C. Los edificios Tipo "A" están constituidos por dos (2) torres de cinco niveles cada una. En cada nivel habrá seis (6) unidades habitacionales por nivel; la edificación Tipo B también consiste en dos (2) torres de diez (10) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por cada nivel; y los de Tipo C consisten en tres (3) torres de doce (12) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por nivel. En total el proyecto contará con 396 unidades habitacionales que serán operadas bajo la modalidad turística de aparta hotel. Cada habitación contará con sala, comedor, cocina, dos habitaciones, baños, lavandería y balcón. Cada una de las torres contará con dos escaleras y dos elevadores. En total habrá 327 estacionamientos, de los cuales 157 unidades son requeridas y 170 estarán libres. De éstos, 82 estacionamientos son para las unidades de Aparta hotel, incluyendo los dos de uso para a Administración; 20 estacionamientos estarán destinados para uso del restaurante (incluye dos para carga y descarga de mercancías); 42 estacionamientos son para los locales comerciales, incluyendo uno para carga y descarga; 8 unidades son para uso de visitantes y 5 estacionamientos serán exclusivos para discapacitados. En general el proyecto tendrá un área de construcción de 51,703.02 mts²

5. Propósito del Proyecto: Este proyecto tiene como propósito la construcción de siete (7) edificios o torres descritas como A, B y C. con un total de 396 unidades habitacionales. Cumplir con la legislación y normativa vigente como lo establece la Ley No. 41 "General de Ambiente de la República de Panamá" y el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009 y su modificación mediante Decreto 155 del 5 de agosto del 2011. Cumplir con las demás leyes, decretos, reglamentos y normas aplicables a este tipo de proyecto. Proteger la salud y el ambiente del área donde se llevarán a cabo las actividades relacionadas con el proyecto.

6. Síntesis de los impactos esperados:

Impactos Negativos: Incremento de la concentración de gases y partículas en el aire. Cambio en los niveles de ruido ambiental. Alteración de la calidad de agua superficial y subterránea. Alteración de la estructura y estabilidad del suelo. Aumento en la susceptibilidad a la erosión del suelo. Cambio en la escorrentía natural de aguas pluviales del área. Pérdida de absorción de agua por pavimentación. Pérdida de Cobertura vegetal. Afectación y desplazamiento de la fauna silvestre. Generación de desechos sólidos. Generación de desechos líquidos. Alteración o cambios en el paisaje y estética del entorno. Incremento en el tránsito vehicular y peatonal. Riesgo en la seguridad vial y ocupacional.

Impactos Positivos: Cambio en la dinámica socio económica de la zona. Oportunidades de empleo. Aumento de valor catastral del terreno. Generación de Impuestos. Bienestar social a la comunidad.

7. Medidas de mitigación propuesta:

Mantenimiento de maquinarias y equipos. Mantener la humedad dentro de la zona del proyecto rociando con agua. Cubrir las cajas de los camiones con lonas. Efectuar el mantenimiento de los vehículos, de manera periódica. Cumplir con los límites máximos permisibles de ruido ambiental. Adquisición y uso de EPP. Usar las bocinas solamente cuando sea necesario.. Instalar barreras de retención de sedimentos. Compactar y estabilizar inmediatamente los sitios de relleno y suelos desnudos. Evitar verter ningún tipo de desecho o residuo de material al cauce de la quebrada Sin Nombre. Desarrollar campañas de información dirigidas al personal del proyecto. Contención del suelo para la prevención de la erosión y aporte de sedimentos al cuerpo de agua. Tener especial cuidado en evitar el vertido de cualquier resto de desechos en el cauce y orillas de la fuente hídrica. La nivelación y compactación del terreno debe ser estrictamente la necesaria. Realizar las operaciones de mayor movimiento de tierras durante los periodos de menor lluvia. Delimitar y señalizar las áreas a trabajar antes del retiro de la cobertura vegetal y descapote. Para evitar erosión se debe cubrir áreas desprovistas de vegetación y estabilización de pendientes. Realizar diseño del proyecto tomando en cuenta la escorrentía natural del agua. Establecer áreas verdes en diversas partes del proyecto. Realizar el pago en concepto de indemnización ecológica. Presentar, ante el Ministerio del Ambiente, el Plan de Reforestación para su aprobación Ejecutar un plan de rescate y reubicación de la fauna silvestre, Realizar programas de educación ambiental, dirigidos al personal que interviene en las operaciones del proyecto, enfocados a prohibir la caza y a proteger la fauna Colocar letreros de aviso que prohíba la cacería y el molestar a los animales silvestres

Dicho documento estará disponible en las oficinas de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente, ubicada en La Chorrera, provincia de Panamá Oeste y en el Centro de Documentación del Ministerio de Ambiente, localizado en las en Centro Comercial de Albrook, detrás de las Farmacias Arrocha, en horario de ocho de la mañana a las cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.)

Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente a las Oficinas de Nivel Central del Ministerio de Ambiente, dentro del término anotado al inicio del presente aviso.

T
**EL SUSCRITO SECRETARIO GENERAL DE LA ALCALDÍA DEL DISTRITO DE
ARRAJÁN, POR MEDIO DEL PRESENTE EDICTO PÚBLICO.**

HACE SABER
AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

Nombre del Proyecto: VERACRUZ VILLAGE – NERA CONDO SUITES.

Promotor: BLUEFISH HILL CORPORACIÓN.

Localización: Corregimiento de Veracruz, Distrito de Arraján, Provincia de Panamá Oeste.

Para que sirva de formal notificación se fija el presente **AVISO DE CONSULTA PÚBLICA** en un lugar visible de esta Alcaldía hoy dieciocho (18) de enero de 2022, siendo las 3:00 pm por el término de 8 días hábiles.


Carlos Morán
Secretario General



Vencido el término del presente Aviso de consulta pública se desfija y agrega a sus antecedentes, hoy veintiocho 28 de enero de 2022, siendo las 3:00 pm.


Carlos Morán
Secretario General

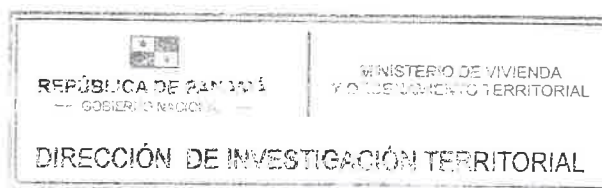


VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACION TERRITORIAL

Panamá, 3 febrero de 2022

N° 14.1204-014-2022

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D.



Ingeniera Castellero:

Damos respuesta a notas **DEIA-DEEIA-UAS-0005, 0008 y 0014-2022**, adjuntando informes de revisión y calificación de los Estudios de Impacto Ambiental, de los siguientes proyectos:

1. **Veracruz Village-Nera Condo Suites**, Expediente DEIA-II-F-001-2022.
2. **Greenfield Mining**, Expediente DEIA-III-M-002-2021.
3. **Puente Zarzo sobre el Rio San Juan**, Expediente DEIA-II-F-005-2022.

Atentamente,


Arq. LOURDES de LORE
Directora de Investigación Territorial

Adj. Lo Indicado.

LdeL/



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

**INFORME DE REVISIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO
AMBIENTAL (E.I.A.)**

A. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO Y SÍNTESIS DEL ESTUDIO

1. Nombre del Proyecto:

“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”. Categoría II. DEIA-II-F-001-2022.

2. Localización del Proyecto:

Sector Cerro Galera, corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

3. Nombre del Promotor del Proyecto

BLUEFISH HILL CORPORATION.

4. Nombre del Consultor ó Empresa Consultora que hizo el E.I.A.

Ing. Fernando cárdenas. IRC-005-2006.

5. Objetivo Directo del Proyecto:

Construir un complejo turístico, en una superficie de 5has+1,655m²+ 8dm², sobre el Folio Real: 809975. Contará de 7 edificios 2 torres de 5 niveles c/u (60 unidades); 2 torres de 10 niveles (120 unidades) y 3 torres de 12 niveles c/u (216 unidades). Contará en total de 327 estacionamientos, restaurante, áreas sociales, locales comerciales, área de administración, garita de seguridad, piscina, áreas verdes, gazebos, gimnasio, Spa, BBQ.

6. Principales Actividades, Duración de Etapas y Monto del Proyecto:

Limpieza y desarraigue, nivelación y compactación del terreno (material de relleno 39860 m³), construcción de infraestructura (agua potable, drenaje pluvial, electrificación, comunicación y otros), construcción de PTAR, construcción de edificaciones, estacionamientos, engramado y revegetación. Tiempo de ejecución de la etapa de construcción es 42 meses del proyecto es de cincuenta y cinco millones de balboas (B/. 55,000,000.00).

7. Síntesis de las características Significativas del Medio Ambiente

La topografía es plana con leve pendiente hacia el Oeste del terreno, que sobrepasan el 2% de inclinación. Colindando con el proyecto en el lado Oeste se encuentra una quebrada sin nombre. La vegetación está representada por un bosque secundario joven y gramíneas con árboles dispersos. La fauna identificada: 7 especies de aves, 3 especies de mamíferos, 3 de reptiles y 3 de anfibios. Los terrenos colindantes están ocupados por viviendas unifamiliares y pequeños comercios a orilla de playa.

8. Síntesis de la Identificación de Impactos Significativos

Impactos Positivos: generación de empleos, aumento de valor catastral del área.

Impactos Negativos: pérdida de cobertura vegetal, incremento de la concentración de gases y partículas en aire, cambios en los niveles de ruidos, alteración de la calidad de agua superficial y subterránea, alteración de la estructura y estabilidad del suelo, aumento en la susceptibilidad a la erosión del suelo, cambio de la escorrentía natural de aguas pluviales en el área, pérdida de absorción de agua por pavimentación, generación de desechos sólidos y líquidos.

9. Síntesis del Plan de Manejo Ambiental y del Plan de Participación Ciudadana:

Presenta cuadro con las medidas de mitigación específica frente a los impactos ambientales identificados, monitoreo y cronograma de las medidas de mitigación. Plan de Prevención de Riesgo por accidentes laborales, derrame de hidrocarburos, erosión del suelo, incendio, con acciones a seguir. Plan de Contingencia para los riesgos identificados con acciones.

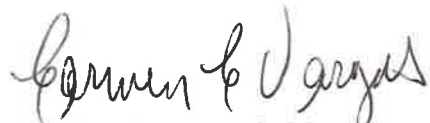
Se realizaron entrevistas a actores claves y se aplicaron 51 encuestas a moradores del área aledaña, el 96% de los encuestados están de acuerdo con el proyecto.

B. REVISIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

- ❖ Según coordenada presentadas en el estudio, la finca a desarrollar corresponde a la Categoría Áreas Urbanas, subcategoría Área de Desarrollo Urbano- Área de Uso Mixto, de acuerdo a ley 21 de julio de 1997, el uso propuesto para el proyecto es compatible.
- ❖ En la página No.85 indican que de acuerdo a la Norma de desarrollo del Miviot, el área donde se ejecutará el proyecto corresponde a RM3-C2, corregir ya que la finca donde se desarrollará el proyecto, no cuenta con norma asignada, por lo que deberá contar con la Asignación de Uso de Suelo por la autoridad competente, para la norma de desarrollo urbano dentro del Área de Uso Mixto, la cual se acogerá el proyecto.
- ❖ Cumplir con la Resolución No. JTIA-187-2015 (1 de julio de 2015) que adopta el Reglamento Estructural Panameño (REP-2014).
- ❖ El proyecto deberá cumplir con toda la normativa aplicable a nivel nacional y municipal y contar con todas las aprobaciones correspondientes.

C. CALIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

En la revisión del estudio se señalan algunas observaciones en el acápite B, por lo que el Estudio de Impacto Ambiental para el proyecto, se considera observado.


Ing. Mgt. Carmen C. Vargas A.
Unidad Ambiental Sectorial
2 de enero de 2022




V° B° Arq. Lourdes de Loré
Directora de Investigación Territorial

DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

MEMORANDO
DAPB-0103-2022

H.R.

Para: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De:

por *Laura C. Neundorfer*
SHIRLEY BINDER

Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad



Asunto: Entrega de informe técnico sobre evaluación de Estudio de Impacto Ambiental

Fecha: lunes 24 de enero de 2022

Por este medio, y en respuesta al MEMORANDO DEEIA-0019-1201-2022, remitimos el respectivo informe técnico, a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II titulado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”** a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste y cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**

SB/EN/ajm-
gn. jm

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL		
RECIBIDO		
Por:	<i>ajm</i>	
Fecha:	<i>7/2/2022</i>	
Hora:	<i>1:38 pm</i>	

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

www.miambiente.gob.pa

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Proyecto: **“VERACRUZ VILLAGE – NERA CONDO SUITES”**.

Ubicación: **Corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste.**

No. de Expediente: **DEIA-II-F-001-2022**

Promotor: **BLUEFISH HILL CORPORATION**


Luego de la evaluación del proyecto **“VERACRUZ VILLAGE – NERA CONDO SUITES”**, que comprende un Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**

Remitimos los siguientes comentarios:

- En caso de ser aprobado el EsIA en mención, previo al inicio de obras, deberá contar con el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre **aprobado**, el cual deberá ser presentado para su evaluación, al Departamento de Biodiversidad de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Ministerio de Ambiente, de acuerdo a lo establecido en el Artículo I de la Resolución AG- 0292- 2008 *"Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre"*.
- Debido a la Fauna registrada en el área se hace necesario presentar el Plan de Rescate como una medida de mitigación ambiental a implementar durante las etapas de desarrollo del proyecto.
- En la zona de desarrollo del proyecto se encuentra un pequeño bosque de galería con diferentes especies de árboles se recomienda evitar la afectación de este tipo de bosques para evitar la sedimentación y erosión de los suelos.

- Cumplir con las demás medidas de mitigación ambiental requeridas para el desarrollo de este proyecto en base a las normativas ambientales vigentes.

Técnico evaluador:


 Adrián Jiménez
 Biólogo – Botánico

CIENCIAS BIOLÓGICAS
 Adrián A. Jiménez M.
 C.T. Idoneidad N° 709

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0019-1201-2022

PARA: **SHIRLEY BINDER**
Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad

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



ASUNTO: Envío de EsIA

FECHA: 12 de enero de 2022

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, 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.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): ENERO

DDE/ACP/mdg/hr/es
mky cs



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

www.miambiente.gob.pa

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

Panamá, 02 de febrero de 2022
DICOMAR-063-2022

Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
En Su Despacho

Respetado Ingeniero Domínguez:

En atención a la nota MEMORANDO – DEEIA-0019-1201-2022, le remitimo informe elaborado por nuestro equipo técnico, relacionado al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”**. a desarrollarse en el corregimiento de Arraijan, provincia de Panamá Oeste.

Nº de Expediente: DEIA-II-F-001-2022.

Atentamente,


JOSÉ JULIO CASAS M., M. Sc.
Director de Costas y Mares



JJCM/alr

Adj. Informe técnico DICOMAR N°093-2022.

CC: Jorge Jaén, Jefe del Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares.

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL		DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES	
RECIBO			
Por: 			
Fecha: 4/2/2022			
Hora: 2:54 pm			

gl

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES
INFORME TÉCNICO DICOMAR 093 - 2022
Estudio de Impacto Ambiental Categoría II
“Veracruz Village-Nera Condo Suites”

Ubicación	Corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste
Nº de Expediente	DEIA –II - F- 001 - 2022
Promotor:	Bluefish Hill Corporación
Técnico(s)	Ana Lorena Rodríguez, técnica del Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares
Fecha de elaboración	01 de febrero de 2022

Objetivo

Realizar análisis, para emitir comentarios sobre Estudio de Impacto Ambiental en lo relativo a los impactos del desarrollo del proyecto en los temas costeros y marinos.

Metodología

- Evaluar la información del proyecto.
- Elaborar un informe de evaluación con observaciones y comentarios técnicos fundamentado en el proyecto propuesto.

Aspectos Generales del Proyecto

El presente Estudio de Impacto Ambiental-EsIA- Categoría II, corresponde al proyecto “*VERACRUZ VILLAGE – NERA CONDO SUITES*”, se desarrollará en el sector de Cerro Galera, corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste. Para tal fin se utilizará un lote de terreno cuyo registro es: (Inmueble) Arraiján, código de Ubicación 8005, folio Real Nº 458685 (F); cuya superficie total de 5 has. + 1,655 m², 8dc2. Dicho proyecto tiene como promotor a la empresa Bluefish Hill Corporation.

Según el EsIA II indica que el Proyecto “*Veracruz Village – Nera Condo Suites*” es un complejo turístico de unidades inmobiliarias turísticas de corta estancia, que serán administradas y operadas por una empresa experta en operaciones turísticas que formarán parte de las ofertas turísticas en la provincia de Panamá Oeste.

El Proyecto “*Veracruz Village – Nera Condo Suites*” consiste en la construcción de siete (7) edificios o torres descritas como A, B y C:

- **Tipo A:** Constituido por dos (2) torres de cinco niveles cada una. En cada nivel habrá seis (6) unidades habitacionales por nivel (Total 60 unidades)
- **Tipo B:** Consiste en dos (2) torres de diez (10) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por cada nivel. (Total 120 unidades)
- **Tipo C:** Consiste en tres (3) torres de doce (12) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por nivel (Total 216 unidades)

En total el proyecto contará con 396 unidades habitacionales que serán operadas bajo la modalidad turística de aparta hotel. Cada habitación contará con sala, comedor, cocina, dos habitaciones, baños, lavandería y balcón. Cada una de las torres contará con dos escaleras y dos elevadores. En general el proyecto tendrá un área de construcción de 51,703.02 m².

85

El desarrollo del Proyecto “Veracruz Village – Nera Condo Suites” contemplará la construcción de su propia Planta de Tratamiento de Aguas Residuales. Dicha Planta de Tratamiento será biológica, con mantenimiento y operación permanente por una empresa especializada en este tipo de tecnología. También contará con áreas para disposición de residuos sólidos y tanque para la reserva de agua potable.

La propuesta indica que se contempla la tala de varias especies forestales, pero el listado suministrado no menciona especies mangle ni especies asociadas a este tipo de ecosistema.

Aspectos Técnicos y Consideraciones

El lunes 31 de enero del año en curso, se realizó inspección campo junto a equipo técnico de la Dirección de Evaluación Ambiental, la Dirección Regional de Panamá Oeste, Aeronáutica Civil y el consultor de la empresa.

Es importante mencionar que, al iniciar la inspección de campo, el terreno estaba quemado, a lo que el consultor indicó que pudo haber sido un incendio por accidente por los diferentes vehículos que pasan en la vía principal y acostumbran a tirar basura, incluido los cigarrillos encendidos.

Durante la inspección se pudo evidenciar la presencia de especies de mangle *Laguncularia racemosa* (mangle blanco) y *Pelliciera rhizophorae* (mangle piñuelo) en la quebrada que queda dentro del proyecto. Especies que no fueron mencionadas en el inventario llevado a cabo sobre la vegetación de la quebrada. Se identificaron también huecos de cangrejo, lo que nos indica en el terreno es una zona inundable, utilizada por estos crustáceos. Es importante indicar que los mapas que se formularon señalan que el terreno no está dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Por otro lado en el Estudio técnico se menciona el plano de sección transversal del Estudio Hidrológico e Hidráulico que la quebrada “sin nombre” presenta, en varias de sus secciones, bajo calado o poca profundidad del cauce, el nivel de aguas máximo estimado (NAME) queda por encima del nivel de suelo natural, principalmente entre las cotas 0+80 hasta la cota 0+300, esto lo hace sensible a las ocurrencias de desbordamiento del caudal de agua durante máximas crecidas, lo cual produce inundaciones en sitios aledaños, y lógicamente durante la operación del proyecto se generarán afectaciones a la infraestructura, visitantes y turistas del proyecto. Para corregir esta situación se propone lo siguiente:

- *Realizar terracería de las áreas que colindan con el cauce de la quebrada, a 1.50 metros sobre el nivel de aguas máximas calculado para una lluvia con una recurrencia de 1:50 años. Los mismos varían de 5.72m a 4.67m. Estos son los valores mínimos recomendados. Sin embargo, para el desarrollo de la arquitectura del presente proyecto se pueden utilizar otros valores, pero nunca menores que los indicados. Obviamente todo dentro de la Servidumbre Pluvial de 17 metros de ancho, legalmente constituida por el MEF desde octubre del año 2008.*

Resultados

El proyecto se encaja en la actividad Turística, y cabe indicar que se evidenció la presencia de mangle blanco en el área del proyecto propuesto, sin embargo, el estudio de la línea básica del inventario de flora no contempló una revisión completa de la vegetación, ni sus medidas de mitigación dado que son considerados ecosistemas frágiles.




La inspección también confirma que el predio a desarrollar colinda con la ribera de playa y no se ubicó su demarcación, por la cual deben actualizar la LAMO según la vertiente del Pacífico.

Durante la inspección el equipo consultor de la empresa de manera verbal señaló que no se van reubicar las quebradas, sin embargo, en el documento indica:

- Que se hará un realineamiento de la quebrada “sin nombre” a través de un canal abierto, que se inicia en la estación 0K+000.00 (salida del cruce pluvial en la calle de acceso a la comunidad de Veracruz) y termina en la estación 0K+367.93 (fin de canal), además tendrá 11.0 metros de ancho en la parte superior y 5.0 metros de ancho en la parte inferior del canal.

Esta propuesta de desviar no lo vemos plausible porque puede afectar otros ecosistemas adyacentes como la vegetación y otros tipos de humedales.

Registro Fotográfico

	<p>Foto 1. El terreno había sido incendiado.</p>
	<p>Foto 2. Huecos de cangrejos en la quebrada.</p>
	<p>Foto 3. Especies de mangle en el proyecto.</p>



Legislación Aplicable

- Texto Único de la Ley N° 41 de 1998, “General de Ambiente de la República de Panamá”, que comprende las reformas aprobadas por las Leyes 18 de 2003, 4 de 2006, 65 de 2010 y 8 de 2015.
- Ley N° 6 del 1 de febrero del 2006, “Que Reglamenta el Ordenamiento Territorial para el desarrollo Urbano y Dicta otras disposiciones”.
- Ley N° 2 de 7 de enero de 2006, “Que regula las concesiones para la Inversión Turística y la Enajenación del Territorio Insular para fines de su aprovechamiento Turístico y dicta otras disposiciones”.
- Ley 6 del 1 de febrero del 2006, “Que Reglamenta el Ordenamiento Territorial para el desarrollo Urbano y Dicta otras disposiciones”.
- Resolución No. 33 JD-033-93 del 28 de septiembre de 1993 “Por medio de la cual se dictan medidas sobre la fauna silvestre de Panamá”.
- Resuelto N° 01 de 29 de enero de 2008 – Autoridad de Recursos Acuáticos de Panamá “Por medio del cual se establecen todas las áreas de humedales costero marinos, particularmente los manglares de la República de Panamá como zonas especiales de manejo marino-costero y se dictan otras medidas”.
- Resolución N° DM-0657 del 16 de diciembre de 2016 “Por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazados de Panamá y se dictan otras disposiciones”.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019. Descarga de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas.

Conclusiones

- El estudio no menciona la presencia de especies de mangle dentro del proyecto, por lo que la empresa Bluefish Hill Corporation deberá presentar un mapa que contemple toda el área cubierta por manglar que será intervenida (presentar el dato en metros cuadrados, georeferenciado en coordenadas UTM WGS-84), considerando que la vegetación adyacente de los cuerpos de agua no puede ser afectada considerando los 10 metros mínimos. Es importante señalar que el manglar es un ecosistema marino costero funcionan como pulmones del ambiente, poseen una gran productividad primaria lo que mantiene una compleja red trófica, son evapotranspiradores y suplen de humedad a la atmósfera y entre otros beneficios que lo diferencian del bosque terrestre.
- La especie de mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) está listada dentro de la normativa de las especies de fauna y flora amenazadas en calidad de República de Panamá en categoría VULNERABLE (VU), por lo cual es importante garantizar su compensación ecológica, debido a que estos ecosistemas se consideran zonas especiales de manejo marino-costero.




92

- La empresa Promotora Bluefish Hill Corporation, deberá presentar la ubicación actual de la línea de alta marea ordinaria (LAMO) según lo establezca el Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia.

Recomendaciones

- Presentar nuevamente el inventario de vegetación que sería afectada por la construcción, contemplado todos los componentes que lo conforman, haciendo énfasis en el manglar presente y respetando el distanciamiento pertinente de los cuerpos de agua.
- El diseño del proyecto debe alinearse con la LAMO actualizada según lo que estipule el Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia.
- No debe autorizarse el desvío de los cuerpos de agua dentro de la finca toda vez que, pueden alterar otros humedales marino-costeros aledaños y por el contrario, deben ser reforestados con vegetación propia del sitio para asegurar el mantenimiento de sus características ecosistémicas.

Firmas

Elaborado por	Revisado por
<div> Ana Lorena Rodríguez N° de Idoneidad 7,441-13 Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares</div>	<div> Jorge Jaén, M. Sc. CTCB N° 269-2014 Jefe del Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares</div>
<div> José Julio Casas M., M.Sc. Director de Costas y Mares</div>	

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN No. 007-2022

I. DATOS GENERALES

Proyecto:	VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES	Categoría:II	
Promotor:	BLUEFISH HILLCORPORATION		
Representante Legal:	RENZO ESPINOSA		
Localización del Proyecto:	CORREGIMIENTO DE VERACRUZ, DISTRITO DE ARRAIJAN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.		
Fecha de inspección:	31 de enero de 2022		
Fecha del Informe:	01 de febrero de 2022		
Participantes:	Ana Rodriguez – Dirección de Costa y Mares. Geraldo Aizprua - Ministerio de Ambiente – Panamá Oeste. German Jaen – Ministerio de Ambiente – Panamá Oeste. Fernando Cárdenas – Consultor. Antonio Bonilla – Aeronáutica Civil. Jean Peñaloza – Ministerio de Ambiente – Panamá Oeste. Sophia Pittí - Ministerio de Ambiente – Nivel Central Edilma Solano - Técnica de Evaluación Nivel Central.		

II. OBJETIVO (S)

Realizar recorrido en el área donde se propone desarrollar el proyecto, verificar su ubicación y describir las características físicas, biológicas y sociales observadas en campo.

III. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto “Veracruz Village – Nera Condo Suites” es un Complejo Turístico de Siete (7) edificios o torres descritas como A, B y C. En total el proyecto contará con 396 unidades habitacionales que serán operadas bajo la modalidad turística de aparta hotel. Para tal fin se utilizará un lote de terreno cuyo registro es: (INMUEBLE) ARRAIJÁN, Código de Ubicación 8005, Folio Real N° 458685 (F)

IV. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN


La inspección se realizó el día 31 de enero de 2022, aproximadamente a las 10:10am de la mañana, en el área propuesta para el desarrollo del proyecto.






Antes de iniciar el recorrido de la inspección se realizó una pequeña introducción del alcance del proyecto y se hicieron algunas consultas sobre el EsIA. Luego se procedió al recorrido dentro del polígono determinado y se explicaron las actividades a realizar.






V. RESULTADOS Y OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN

- El proyecto presenta un área plana. (foto 1).
- El consultor indica que el área fue quemada por personas ajenas al proyecto. (foto 2 y 3).
- La poca vegetación observada en campo es gramínea, bosque y mangle. (foto 4, 5 y 6).
- Dentro del proyecto se observa un canal pluvial, el cual no contaba con agua al momento de la inspección. (7).
- En el proyecto se ubica una quebrada sin nombre, la misma presenta características de un estero ya que cuenta con entrada de mar. (foto 8, 9 y 10).
- En el área de la quebrada se encontró evidencia de fauna acuática (cangrejos). (foto 11,12,).
- El polígono colinda con la desembocadura de la Quebrada Sin Nombre al mar. (foto 13)

VI. IMÁGENES DE LA INSPECCIÓN

COORDENADA DE UBICACIÓN UTM (WGS-84):	IMÁGENES TOMADAS EN EL SITIO.
653078.06 m E 983464.51 m N	<div></div> <p>Foto 1 Área plana del proyecto.</p>
653026.32 m E 983449.39 m N	<div></div> <div></div> <p>Foto 2 y 3. Área del proyecto que fue quemada.</p>

<p>652966.99 m E 983458.42 m N</p>	
<p>652915.41 m E 983477.02 m N</p>	
<p>652879.92 m E 983477.63 m N</p>	
<p>Foto 4, 5 y 6. Vegetación dentro del proyecto.</p>	
<p>653023.49 m E 983472.60 m N</p>	<div>   </div>
<p>Foto 7. Canal que se mantenía seco al momento de la inspección.</p>	

<p>652883.45 m E 983482.14 m N</p>	<div data-bbox="763 260 1270 643">  </div> <div data-bbox="763 662 1270 1045">  </div> <div data-bbox="763 1053 1270 1412">  </div> <p>Foto 8,9 y 10. Área de quebrada sin nombre, con especies de mangle.</p>
<p>652898.14 m E 983486.04 m N</p>	<div data-bbox="725 1542 1232 1925">  </div> <div data-bbox="725 1939 1232 2322">  </div> <p>Foto 11 y 12. Fauna dentro de la quebrada (Cangrejos)</p>

<p>652911.54 m E 983351.31 m N</p>	<div data-bbox="625 271 1008 782"></div> <div data-bbox="1071 271 1455 782"></div> <p>Foto 13. Desembocadura de la Quebrada al mar.</p>
--	--

VII. IMAGEN DEL RECORRIDO DE LA INSPECCIÓN (Google Earth)



76

VIII. CONCLUSIONES


- En la quebrada se realizará obras de canal abierto.
- El polígono presenta vegetación de mangle en el área de la quebrada sin nombre.
- El área cuenta con especies de cangrejos.
- La Aeronáutica Civil indicó que se debe tener un buen manejo con los desechos sólidos en la etapa operativa para evitar las aves de rapiña y no se interfiera con el aeropuerto que se encuentra cerca.
- Se deben verificar los resultados y observaciones descritas en el punto V de este informe.

Elaborado por:


EDILMA SOLANO
Evaluadora de Estudios de Impacto
Ambiental


SOPHIA PITTÍ
Estudiante Practicante- UTP

Revisado por:


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

ACP/es



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
REGISTRO DE ASISTENCIA

TIPO DE EVENTO: CAPACITACIÓN			REUNIÓN	INSPECCIÓN	DURACIÓN:		Pg. 1 de 1	
TEMA: Inspección Proyecto Varacruz Village - 14era Condo Suites								
FECHA: 31/01/2022								
HORA: 10:15 AM.								
LUGAR: Corrosimientito de Varacruz								
No.	NOMBRE	CÉDULA	ORGANIZACIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	FIRMA		
1	Ana L. Rodríguez	8-824-1060	DICOMAR MISMUSI6076	alrodriguez@misusib6076	6118			
2	Abriel Guadalupe T	8-175-557	Aeronautica Civil	abriel.guadalupe@cpa.navta.gob.pa	620 0390			
3	Gerardo Acuña	8-363-982	Miambiente	gaia.pruvia@ambiente.gob.pa	6427			
4	Carmon A. Jover	8-359-710	Miambiente	gjaen@ambiente.gob.pa	50-0355 9181			
5	Fernando Cardenas	8-484-380	Proyectos Ambientales	fernando.707@hotmail.com	67479241			
6	Antonio Bonilla	4-721-2229	Autoridad Aeronautica Civil	antonio.bonilla@aeronautica.gob.pa	6205248			
7	Joan C. Paragorda	8-469-427	Miambiente	jparagorda@ambiente.gob.pa	6014			
8	Georgeta Pitti	4-802-2385	Miambiente	SP1111@miambiente.gob.pa	60767415			
9	Edulma Solano	2-716-6414	Miambiente sede central	esolano@ambiente.gob.pa	500-6003			
10								
11								
12								
13								
14								

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6047

MEMORANDO – DIAM – 0116 – 2022

PARA: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Diana A. Laguna C.

DE: LIC. DIANA A. LAGUNA C.
Directora

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: Panamá, 25 de enero de 2022

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>[Firma]</i>	
Fecha: 26 de enero de 2022	
Hora: 5:33 p	

En atención al memorando DEEIA-0019-1201-2022, se solicita generar una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II, titulado "VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES", cuyo promotor es BLUEFISH HILL CORPORATION, le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Descripción
Puntos	Monitoreo Arqueológico, Monitoreo de Aire, Monitoreo de Ruido, Punto de Descarga
Polígonos	Polígono del Proyecto superficie 5 ha + 4337.91 m ² , PTAR superficie 374.5 m ²
Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012	Área Poblada, Vegetación Herbácea
Ley 21	Centro Vecinal
División Política Administrativa	Provincia: Panamá Oeste Distrito: Arraiján. Corregimiento: Veracruz.
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipo: III
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Fuera del SINAP

Atentamente,

Adj.: Mapa
DL/aodgc/jm/ma
CC: Departamento de Geomática

PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, DISTRITO DE ARRAIJÁN,
CORREGIMIENTO VERACRUZ.
VERIFICACIÓN DE COORDENADAS DEL PROYECTO
" VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITE"



LEYENDA

- Lugares Poblados 2010
- Monitoreo Arqueológico
- Monitoreo de Aire
- Monitoreo de Ruido
- Punto de Descarga
- Ríos y quebradas
- Red vial
- PTAR
- Polígono del Proyecto
- Límites de corregimientos

- Cobertura y Uso de la Tierra 2012**
- Bosque latifoliado mixto secundario
 - Infraestructura
 - Pasto
 - Rastrojo y vegetación arbustiva
 - Superficie de agua
 - Área poblada

Capacidad Agrológica

- Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación especial o ambas cosas.

Ley 21

Categoría

- Centro vecinal
- Empleo - industrial y oficinas
- Vivienda - baja densidad

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

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuentes:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen ESRI
- Memorando DEEA-0019-1201-2022

Nota:
1. El proyecto se encuentra fuera de los límites del SINAP.
2. Los polígonos se encuentran en la cuenca 142, ríos entre Caimito y el Junan Diaz.
3. Los datos se verificaron en base a las coordenadas suministradas.

ES/HR.



71

Panamá, 13 de enero de 2022.
Nota No. **001-DEPROCA-2022**

Licenciada

Analilia Castillero

Jefa del Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente

E. S. D.

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE REGULACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <u>Sergius</u>	
Fecha: <u>26/01/22</u>	
Hora: <u>2:28pm</u>	

Licenciada Castillero:

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0005-1201-2022** correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado “ **VERACRUZ VILLAJE-NERA CONDO SUITES**”, a desarrollarse en los corregimientos de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, presentado por: **BLUEFISH HILL CORPORATION**, con número de expediente: **DEIA-II-F-001-2022**.

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




MBH


26/01/2022

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-0005-1201-2022** correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado “ **VERACRUZ VILLAJE-NERA CONDO SUITES**”, a desarrollarse en los corregimientos de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, presentado por: **BLUEFISH HILL CORPORATION**, con número de expediente: **DEIA-II-F-001-2022**.

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

- Tomar en cuenta todas las recomendaciones emitidas por el IDAAN en la Nota N° **077-2021 DRA** del 19 de agosto 2021.

Revisado por:


Idania I. Baule Bazán

Evaluadora Ambiental

2205-SDGSA-UAS
18 de enero de 2022

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

H.R.
P/C: 
ING. JOHNNIE HURST
Subdirector General de Salud Ambiental

Ingeniera Castellero:

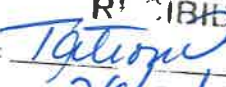
En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0005-0201-22**, le remitimos del Informe de Estudio de Impacto Ambiental Categoría **II-F-001-22 "VERACRUZ VILLAGE NERA CONDO SUITES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito y provincia Arraijan, provincia de Panamá Oeste, presentado por **BLUEFISH HILL CORPORATION**.

Atentamente

ING. ATALA MILORD
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial


c.c: Dr. Kevin Cedeño, Director Regional de Pma. Oeste
Inspector de Saneamiento

JH/am//mb

**RECEPCIÓN DE EVALUACIÓN DE
IMPACTO AMBIENTAL**
RECIBIDO
Por: 
Fecha: 26/01/2022
Hora: 10:13 am

**MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL**

**Informe de Evaluación de Impacto Ambiental
Categoría DEIA-II-F-001-2022**

Proyecto: "VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES"

Fecha: enero, 2022

Ubicado en: Corregimiento de Veracruz, Distrito de Arraiján, Provincia de Oeste

Promotor: BLUEFISH HILL, CORPORATION.

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 N° 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 **"VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES"**, de la Promotora **BLUEFISH HILL, CORPORATION**, es un Complejo Turístico de Unidades Inmobiliarias Turísticas de corta estancia, que serán administradas y operadas por una empresa experta en operaciones turísticas que formarán parte de las ofertas turísticas en la provincia de Panamá Oeste.

Consiste en la construcción de siete (7) edificios o torres descritas como A, B y C. Los edificios Tipo "A" están constituido por dos (2) torres de cinco niveles cada una. En cada nivel habrá seis (6) unidades habitacionales por nivel; la edificación Tipo B también consiste en dos (2) torres de diez (10) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por cada nivel; y los de Tipo C consiste en tres (3) torres de doce (12) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por nivel. En total el proyecto contará con 396 unidades habitacionales que serán operadas bajo la modalidad turística de aparta hotel. Cada habitación contará con sala, comedor, cocina, dos habitaciones, baños, lavandería y balcón. Cada una de las torres contará con dos escaleras y dos elevadores.

El proyecto contará con área de restaurante en Torre A, cocina, áreas sociales en plantas bajas, locales comerciales en Torres A y B, área de administración en Torre A, garita de seguridad, área de piscinas para niños y adultos, áreas verdes, áreas para gazebos y otras áreas comunes como Beach Club, Pool Bar, Salón Multiusos, Wellness Center con gimnasio y SPA, Coffee Bar, Day Care y BBQ. En total habrá 327 estacionamientos, de los cuales 157 unidades son requeridas y 170 estarán libres. De éstos, 82 estacionamientos son para las unidades de Apartahotel, incluyendo los dos de uso para a Administración; 20 estacionamientos estarán destinados para uso del restaurante (incluye dos

para carga y descarga de mercancías); 42 estacionamientos son para los locales comerciales, incluyendo uno para carga y descarga; 8 unidades son para uso de visitantes y 5 estacionamientos serán exclusivos para discapacitados. En general el proyecto tendrá un área de construcción de 51,703.02 mts²

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 específicas 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.

Decreto Ejecutivo N.º 1 de 15 de enero de 2004, por el cual se determinan los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales.

Ley 35 del 22 de septiembre de 1966 por la cual se reglamenta el uso de las aguas en la República de Panamá.

De acuerdo con el sistema de tratamiento de aguas residuales, debe cumplir con los Reglamentos Técnicos DGNTI-COPANIT- 35-2019 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 que le brinde seguridad en el consumo de agua a los clientes y visitantes.

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 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.

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.

66

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.

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 las normas sanitarias del MINSA, **NO HAY OBJECCIÓN AL EIA VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES.**

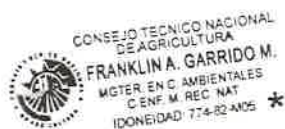
Se recomienda que, si el proyecto tiene afectación a la salud de las personas, antes, durante y después de la construcción del proyecto el Ministerio de Ambiente tomará los correctivos necesarios.

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. Franklin A. Garrido
Técnico de la Unidad Sectorial Ambiental
Ministerio de Salud





65
ES/HR

24 de enero de 2022
AAC-NOTA-2022-243

Licenciada
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluaciones
de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
Ciudad de Panamá

Estimada Licenciada Castillero:

En atención a solicitud presentada a través de Nota DEIA-DEEIA-UAS-0011-1801-2022 de 18 de enero de 2022, a través de la cual solicita los comentarios de esta Institución del estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto **"VERACRUZ VILLAGE – NERA CONDO SUITES"** presentada por la empresa BLUEFISH HIL CORPORATION, luego de la evaluación correspondiente, le hacemos llegar adjunto el Informe Técnico preparado por la Oficina de Normas y Seguridad Operacional de Aeródromos.

Atentamente,


Cap. Gustavo Pérez Morales
Director General



Adj: Informe Técnico 004-2022 y
Listado de requisitos para la Evaluación Aeronáutica

REPUBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	
Fecha:	25/1/2022
Hora:	8:40 am

Documento oficial firmado con Firma Holográfica en el Sistema de Transparencia Digital de acuerdo con la Ley 83 del 09/11/2012 y el Decreto Ejecutivo Nro. 275 del 11/05/2017. Para verificar la autenticidad del presente documento o acceder al enlace: <https://sigph.aeronautica.gob.pa/enlaces/7d+oGe4120dKHgshzYK2BEU4ne5CWAC20UvVv67hpQH927RiA53D>



AUTORIDAD AERONAUTICA CIVIL
OFICINA DE NORMAS Y SEGURIDAD OPERACIONAL DE
AERODROMOS (ONYSOA)

INFORME TECNICO N°004-2022

Fecha: 21 de enero de 2022

1	TEMA	Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, para el proyecto "VERACRUZ VILLAGE – NERA CONDO SUITES" .
2	PROMOTOR	Empresa BLUEFISH HILL CORPORATION
3	NUMERO DE EXPEDIENTE	DEIA-II-F-001-2022 AAC-EXT-2022-539
4	UBICACION	Cerro Galera, corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste.
5	AEROPUERTO DE INCIDENCIA	Aeropuerto Internacional Panamá Pacífico
6	COMENTARIOS U OBSERVACIONES	<ol style="list-style-type: none">1. El sitio donde se desarrollaría el proyecto queda bajo las superficies de horizontal interna del aeropuerto Internacional Panamá Pacífico, razón por la cual se amerita que dicho proyecto sea sometido a una evaluación aeronáutica, cumpliendo con los requisitos que esta institución tiene establecido para estos estudios. Donde se analizarán además de las alturas de las estructuras, los materiales de cerramientos de techos, instalaciones de vidrios fijos (de existir), las luminarias y otros elementos que proyecten la luz hacia el espacio o que reflejen la luz solar.2. Es importante contar con mayores detalles del manejo de los desechos sólidos para evitar contaminación por fauna y el riesgo que éstas representan para la aviación. esta afectación puede generarse o incrementarse durante el periodo constructivo o de la

		<p>ocupación de los edificios del proyecto, la operación de la planta de tratamiento de aguas residuales y del área para la disposición de residuos sólidos.</p> <p>3. Igualmente, un adecuado manejo de la fauna existente en el área es requerido por la incidencia hacia la actividad aeronáutica producto de la alteración del hábitat (área de fuente de alimentación, anidamiento y pernocta) pudiendo desplazarse hacia las áreas boscosas próximas al aeropuerto con posible incidencia en la seguridad operacional de la actividad aeronáutica.</p> <p>4. En los impactos del proyecto "VERACRUZ VILLAGE – NERA CONDO SUITES", no se considera la incidencia hacia el aeropuerto Internacional Panamá Pacífico, y considerando los puntos anteriores es importante señalar que este proyecto por su ubicación puede generar incidencia en la seguridad operacional del Aeropuerto Internacional Panamá Pacífico, por la alteración del hábitat, representando una incidencia directa hacia la fauna, además de poder afectar durante el periodo constructivo y de igual manera durante la operación de las edificaciones del proyecto, por lo tanto se requiere sea incluido análisis de este tópico en dicho estudio, así como las medidas mitigatorias necesarias a implementar.</p>
7	REQUERIMIENTO	EVALUACIÓN AERONÁUTICA: se adjunta listado de requisitos que debe presentar el promotor para solicitar la evaluación aeronáutica requerida, la Forma 1020 AMD N° 6 que forma parte de los documentos a incorporar en el expediente

El presente Informe Técnico fue preparado por:


ABDÍEL GUARDIA T.
JEFE DE LA OFICINA DE NORMAS Y
SEGURIDAD OPERACIONAL DE AERODROMOS

62

AUTORIDAD AERONÁUTICA CIVIL
OFICINA DE NORMAS Y SEGURIDAD OPERACIONAL DE AERÓDROMOS
SOLICITUD: EVALUACIÓN AERONÁUTICA
CONSTRUCCIÓN O MODIFICACIÓN DE ESTRUCTURAS

Completar con letra molde, escrita a máquina o digital

1. NOMBRE DEL APODERADO ESPECIAL		2. TELÉFONO, FAX y E-MAIL		SOLICITUD N°	
3. NATURALEZA DE LA PROPUESTA					
A. TIPO		B. CLASIFICACIÓN		C. DATOS DE DURACIÓN DE LOS TRABAJOS	
<input type="checkbox"/> CONSTRUCCIÓN NUEVA <input type="checkbox"/> MODIFICACIÓN		<input type="checkbox"/> PERMANENTE <input type="checkbox"/> TEMPORAL (duración ____ meses)		EMPIEZA: _____ TERMINA: _____	
4. NOMBRE Y DIRECCIÓN DE LA PERSONA O EMPRESA PROPONENTE DE LA CONSTRUCCIÓN O MODIFICACIÓN (torre, edificio, u otro tipo de estructura). NUMERO TEL. _____, FAX y E-MAIL _____				5. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO	
<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>				(De requerir más espacio adjunte hojas adicionales).	
6. LOCALIZACIÓN DEL SITIO PROPUESTO					
A. COORDENADAS <small>(se requieren en décimas de segundo)</small>		B. POBLADO PROXIMO		7. ALTURA Y ELEVACION (en metros)	
LATITUD ° ' " _____ LONGITUD ° ' " _____		(1) DISTANCIA A 6B _____ (2) RUMBO A 6B _____		A. ELEVACIÓN DEL SITIO AMSL _____ B. ALTURA DE LA ESTRUCTURA (incluida la base) _____ C. ELEVACIÓN TOTAL DE LA ESTRUCTURA AMSL (A + B) _____	
8. REFERENCIA GEODÉSICA (DATUM HORIZONTAL): WGS-84					
9. DESCRIPCIÓN DEL SITIO EN RELACIÓN A TODO LO QUE LE RODEA (CALLES, EDIFICACIONES, AERODROMOS, TERRENOS PROMINENTES, TORRES Y ESTRUCTURAS VERTICALES EXISTENTES, ETC.) (INCLUIR DATOS ALTIMÉTRICOS PREFERIBLEMENTE)					
POR ESTE MEDIO CERTIFICO QUE TODOS LOS DATOS ARRIBA EXPUESTOS POR MI SON CIERTOS, COMPLETOS Y CORRECTOS SEGÚN MI LEAL SABER Y ENTENDER. ADICIONALMENTE, ESTOY DE ACUERDO EN SEÑALIZAR E ILUMINAR LA ESTRUCTURA DE ACUERDO A LAS INDICACIONES DE LA AUTORIDAD AERONÁUTICA.					
FECHA		Nombre y título del apoderado especial / cédula		FIRMA	
PARA USO DE LA AUTORIDAD AERONÁUTICA CIVIL ÚNICAMENTE					
LA PRESENTE SOLICITUD CONCLUYE EN:					
<input type="checkbox"/> NO OBJECCIÓN A LA EVALUACIÓN AERONÁUTICA, LA CUAL TIENE DE VIGENCIA, DE NO INICIAR LA CONSTRUCCIÓN EN DICHO PERÍODO DE TIEMPO, DEBERÁ REALIZAR NUEVOS TRÁMITES PARA OBTENER LA NO OBJECCIÓN A LA EVALUACIÓN AERONÁUTICA.					
<input type="checkbox"/> OBJECCIÓN A LA EVALUACIÓN AERONÁUTICA POR: _____					
TÉCNICO AERONÁUTICO EVALUADOR FIRMA Y FECHA			JEFE DE EVALUACIONES AERONAUTICAS. FIRMA Y FECHA		

61

**AUTORIDAD AERONÁUTICA CIVIL
DIRECCIÓN GENERAL
OFICINA DE NORMAS Y SEGURIDAD OPERACIONAL DE AERODROMOS**

**NOTA: PARA COMPLETAR FORMULARIO 1994-1020 AAC UTILICE LETRA IMPRENTA,
DE MOLDE LEGIBLE O ESCRITO A MÁQUINA.**

1. Escribir el nombre del abogado idóneo al cual se le ha otorgado el poder especial de representatividad de la empresa o persona proponente.
2. Datos de números telefónicos, de fax y correo electrónico (E-MAIL) donde localizar al abogado en caso de alguna consulta, o notificación.
3. Naturaleza de la propuesta:
 - A- Tipo:**

Construcción nueva: aplicable para todas las construcciones temporales o permanentes.

Modificación: construcciones erigidas que requieren alguna modificación que altere la altura aprobada con anterioridad.
 - B- Clasificación**

Permanente: su duración es permanente o de muy larga duración.

Temporal: correspondiente a un periodo corto, indicar periodo en meses.
 - C- Datos de duración de los trabajos**

Empieza: fecha de inicio de la obra.

Termina: fecha de finalización de la obra.
4. Incluir nombre y dirección de la persona o empresa que es dueña de la obra para la cual se realizan los trámites de Evaluación Aeronáutica ante la Autoridad Aeronáutica Civil, números telefónicos, fax y correo electrónico.
5. Descripción general del proyecto: (incluir una descripción general del proyecto a realizar ya sea erigir una torre, la construcción de una edificación de vivienda, barriadas y demás). Además de especificar los materiales a emplearse en el proyecto
6. Localización del sitio propuesto
 - A- Coordenadas:** Deben indicarse las coordenadas geográficas en latitud y longitud expresadas en grados, minutos y segundos (requieren ser expresadas a la décima de segundos), deberá coincidir con las coordenadas certificadas por el instituto geográfico nacional o profesional idóneo.
 - B- Poblado próximo:** Enunciar el poblado más cercano al sitio donde se proyecta ejecutar el aprovechamiento, indicado.
 - (1) Distancia desde el sitio solicitado hasta el poblado más cercano (en sistema métrico)
 - (2) Rumbo en Azimut Norte desde el sitio solicitado hasta el poblado más cercano.
 - C- Aeródromo próximo:** Indicar el aeródromo más cercano al sitio solicitado del cual se solicita la Evaluación Aeronáutica:
 - (1) Indicar la distancia existente desde el sitio del proyecto hasta el aeródromo (en metros)
 - (2) Indicar el rumbo en Azimut Norte desde el sitio del proyecto hacia el aeródromo
7. Altura y elevación (en metros)
 - A- Elevación del sitio** donde se construirá la obra con referencia vertical al nivel medio del mar.
 - B - Altura de la estructura incluida la base** donde esté montada la torre, de ser el caso, o altura total de toda estructura. Si es una barriada debe indicarse la mayor altura del conjunto de estructuras verticales.
 - C- Elevación total de la estructura** siendo la suma de los dos puntos anteriores.
8. Referencia geodésica utilizada, Indicar el DATUM Horizontal (DATUM WGS-84) que se utilizó para computar las Coordenadas Geográficas certificadas por el Instituto Geográfico Nacional o profesional idóneo.
9. Describir el sitio con relación a todo lo que le rodea. Deberá indicarse información que describa el sitio donde será instalada o construida la estructura, incluyendo datos de elevación o altura de otras estructuras existentes.
10. Otros: **Fecha:** escribirla al rubricar la solicitud. **Nombre y título del Apoderado Especial/cédula:** nombre del apoderado especial y número de la cédula de identificación personal.

60

**AUTORIDAD AERONÁUTICA CIVIL
DIRECCIÓN GENERAL
OFICINA DE NORMAS Y SEGURIDAD OPERACIONAL DE AERODROMOS**

TODA SOLICITUD DE EVALUACIÓN AERONÁUTICA CON EL APROVECHAMIENTO DE PROPIEDADES, DEBERÁN CONSTAR DE LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:

1. Memorial, Solicitud y Poder ambos notariado, poder otorgado por el propietario del proyecto a un abogado idóneo, en papel tamaño 8½ x 13), dirigido al Director General de la Autoridad Aeronáutica Civil.
2. Localización del aprovechamiento en relación a la pista de aterrizaje del aeródromo próximo, utilizando datos topográficos y/o geodésicos, avalado por el Instituto Geográfico Nacional, o profesional idóneo. (DATUM WGS-84).
3. Elevación vertical, sobre el nivel medio del mar (AMSL), del terreno o sitio escogido para desarrollo del proyecto, certificado por el Instituto Geográfico Nacional o un profesional idóneo.
4. Cuando se proyecte la construcción de una Torre o Antena en la azotea de un edificio, debe estipularse la altura de la edificación, incluirla también en numeral 7B de la Forma 1994 – 1020 AAC.
5. Plano a emplearse de la obra (tamaño 2x3 pies), con los datos de alturas, incluidos tipos de materiales a emplearse, etc. Impreso en papel bond, preferiblemente.
6. Carta topográfica del sitio a escala 1:50,000 o mayor, indicando la localización del sitio donde realizará la instalación, o construcción del proyecto o torre.
7. Para el caso de instalaciones con carácter temporal, debe indicar la fecha en que se prevé su desarme y desafectación del área.
8. Características técnicas de equipos y frecuencias para las solicitudes de instalaciones de torres portadoras de antenas para comunicación comercial, pública (radio y televisión), etc.
9. Presentar costo del proyecto (CGEP), avalado por un profesional idóneo (Ingeniero o Arquitecto).
10. Recibo de caja de la Autoridad Aeronáutica Civil en concepto de pago de tasa por evaluación aeronáutica (ET = Evaluación técnica aeronáutica); la cual será calculada por la siguiente fórmula:
 - i. $EA (B/.)= 50.00 + [(0.40) (\sqrt{CGEP})]$
11. Paz y Salvo del solicitante ante la Autoridad Aeronáutica Civil.
12. Si se trata de persona jurídica, certificación del Registro Público donde conste la vigencia, directores, dignatarios, representante legal y agente residente de la sociedad.
13. Toda solicitud deberá presentarse en documento original.
14. En caso de presentar copia de algún documento, la misma debe estar notariada.

DIRECCION FORESTAL
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

ES/HR

Memorando
DIFOR -020-2022

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

De: *Por Emilio Quintana J.*
Víctor Francisco Cadavid
Director Forestal



Asunto: Comentarios técnicos sobre EsIA "Veracruz Village-Negra Condo Suites."

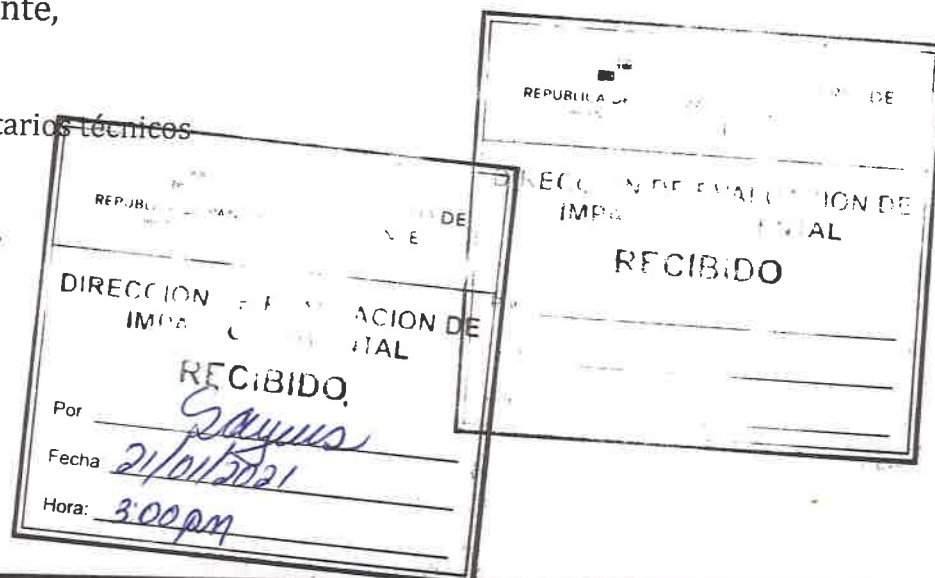
Fecha: 19 de Enero de 2022

En atención a memorando-DEEIA-0019-1201-2022, le remitimos comentarios técnicos sobre estudio de Impacto Ambiental Categoría II "VERACRUZ VILLAGE-NEGRA CONDO SUITES", a desarrollarse en el Corregimiento de Veracruz, Distrito de Arraijan, Provincia de Panamá, cuyo Promotor es BLUEFISH HILL CORPORATION.

Atentamente,

adj. Comentarios técnicos

VFC/JJ/nd



DIRECCION FORESTAL
Departamento de Patrimonio Forestal

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	19 DE ENERO DE 2022
NOMBRE DEL PROYECTO:	VERACRUZ VILLAGE-NEGRA CONDO SUITES
PROMOTOR:	BLUEFISH HILL CORPORATION
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE VERACRUZ, EN EL DISTRITO DE ARRAIJAN, PROVINCIA DE PANAMA.

De acuerdo al EsIA enviado para su revisión del tema biológico (forestal), por parte de la Dirección de Evaluación Ambiental, el objetivo principal del proyecto consiste en un Complejo Turístico de Unidades Inmobiliarias Turísticas de corta estancia, las cuales serán administradas y operadas por una empresa experta en operaciones turísticas, y consiste en la construcción de Siete (7) edificios o torres descritas como A, B y C. ♣ Tipo "A": Constituido por dos (2) torres de cinco niveles cada una. En cada nivel habrá seis (6) unidades habitacionales por nivel (Total 60 unidades) ♣ Tipo B: Consiste en dos (2) torres de diez (10) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por cada nivel. (Total 120 unidades) ♣ Tipo C: Consiste en tres (3) torres de doce (12) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por nivel (Total 216 unidades) En total el proyecto contará con 396 unidades habitacionales que serán operadas bajo la modalidad turística de aparta hotel. Cada habitación contará con sala, comedor, cocina, dos habitaciones, baños, lavandería y balcón. Cada una de las torres contará con dos escaleras y dos elevadores.

El proyecto además contara con restaurante, cocina, áreas sociales, locales comerciales, área de administración, garita de seguridad, área de piscinas para niños y adultos, áreas verdes, áreas para gazebos y otras áreas comunes como Beach Club, Pool Bar, Salón Multiusos, Wellness Center con gimnasio y SPA, Coffee Bar, Day Care y BBQ. En total se construirán 327 estacionamientos, de los cuales 170 estarán libres. y 157 unidades son requeridas por la empresa para el siguiente uso: ♣ 82 estacionamientos son para las unidades de Aparta hotel, incluyendo los dos de uso para a Administración; ♣ 20 estacionamientos estarán destinados para uso del restaurante (incluye dos para carga y descarga de mercancías); ♣ 42 estacionamientos son para los locales comerciales, incluyendo uno para carga y descarga; ♣ 8 unidades son para uso de visitantes ♣ 5 estacionamientos serán exclusivos para discapacitados.

El desarrollo del proyecto contemplará la construcción de su propia Planta de Tratamiento de Aguas Residuales. Dicha Planta de Tratamiento será biológica, con mantenimiento y operación permanente por una empresa especializada en este tipo de tecnología. También contará con áreas para disposición de residuos sólidos y un tanque para la reserva de agua potable de 25,000 m³ de capacidad. En general el Proyecto contará con un área de construcción de 51,703.02 mts² La empresa promotora conjuntamente con la contratista tiene la responsabilidad de mantener buena vialidad dentro del área del proyecto.

Este proyecto tiene como objetivo principal la construcción de siete (7) edificios o torres descritas como A, B y C. con un total de 396 unidades habitacionales.

DETALLES DEL AMBIENTE BIOLÓGICO (FLORA)

El estudio define la identificación de los siguientes tipos de vegetación dentro de las áreas de influencia directa e indirecta del proyecto:

El área de impacto directo del proyecto está formada por un polígono de 5 has. + 1,655 m², 8dc2, Según los datos tomados en campo el polígono está representado por una cobertura vegetal tipo Bosque Secundario joven y Gramíneas con árboles nativos distribuidos de manera dispersa.

Como resultado del inventario forestal pie a pie realizado a los árboles con DAP ≥ 15 cm, se determinó que en el polígono objeto de este estudio existen 143 árboles distribuidos en 21 especies distintas de plantas, siendo la especie Guácimo (*Guazuma ulmifolia*) con 40 árboles la especie más frecuente, seguido está el Jobo (*Spondias mombin*) con 24 árboles, en tercer lugar, está el Guachapalí (*Samanea saman*) con 13 Árboles y el último más frecuente es la Albizia (*Albizia niopoides*) con 12 árboles.

La cobertura vegetal es un recurso natural de importancia para el ambiente y la economía de la región y el país, razón por la cual es necesario conocerla, cuantificarla y aplicarle su debida valoración.

Los detalles de dimensión de espacio que ocupan estas formaciones vegetales son la siguiente:

Vegetación de bosque secundario joven: Son vegetaciones leñosas de carácter sucesional, que tratan de restablecer el bosque original, se caracteriza en el interior del área por poca cantidad de árboles jóvenes con una abundancia de especies de rápido crecimiento en suelos pobres y tolerantes al sol, las identificadas fueron: Guácimo colorado, cauchillo, y el jobo.

Ocupa un total de 0.2243 has. del total de la superficie del proyecto.

Vegetación conformada por Gramíneas con árboles dispersos: cubre casi la totalidad de extensión dentro del polígono, huella del proyecto, ocupadas por especies de gramíneas y árboles dispersos.

Ocupa un total de 4.9412 has. del total de la superficie del proyecto.

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

La Constitución Política Nacional en su artículo 119 establece que el Estado y todos los habitantes del territorio nacional tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio ecológico y evite la destrucción de los ecosistemas.

La Constitución Política de la República de Panamá igualmente establece que el Estado reglamentará, fiscalizará y aplicará oportunamente las medidas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de los bosques, tierras y aguas, se lleven a cabo racionalmente, de manera que se evite su depredación y se asegure su preservación, renovación y permanencia.

El Ministerio de Ambiente como 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 del Ambiente debe emitir por su responsabilidad y competencia, opinión al respecto del presente Estudio.

La Ley 1 de 3 de febrero de 1994, tiene entre su finalidad la protección, conservación, mejoramiento, acrecentamiento, educación, investigación, manejo y aprovechamiento racional de los recursos forestales de la República.

Que la misma Ley, declara de interés nacional y sometido al régimen de la misma, todos los recursos forestales existentes en el territorio nacional. Para tal efecto, constituyen entre los objetivos fundamentales del Estado, acciones orientadas a armonizar los planes y proyectos nacionales de producción y desarrollo, con la utilización y conservación de los recursos forestales.

Dados estos compromisos de protección y conservación de recursos que deben implementarse en armonía con los planes y proyectos de desarrollo propuestos y tomando en cuenta que la propuesta presentada contempla dejar o mantener bajo régimen de protección y conservación, el área de recursos boscosos existente en el polígono del proyecto propuesto para desarrollar; indicando con ello, que la cobertura de vegetación(bosque) no sería eliminada en el desarrollo y ejecución de la obra, exceptuando los arboles dispersos marcados que si serán eliminados, la Dirección Forestal considera viable continuar el trámite del presente estudio de impacto ambiental como ha sido presentado.

Para ello, el promotor deberá mantener los criterios técnicos establecidos en el actual plan de ejecución del proyecto. Con base en este criterio, la dirección regional correspondiente deberá verificar mediante acto de inspección técnica de campo el fiel cumplimiento de las medidas de protección y conservación por parte del promotor de la obra.

CONCLUSION

Con vista a lo actuado, consideramos viable lo planteado en el presente estudio en relación al tema forestal.

Revisado Por:

Noé Durango V.

Idoneidad N° 4,634.02

ND/



ES/HR

55



Panamá, 20 de enero de 2022
MC-DNPC-PCE-N-No. 031-2022
REPUBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: [Firma]
Fecha: 21/1/22
Hora: 3:44 pm

Ingeniera

ANALILIA CASTILLERO

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

Estimada Ingeniera Castellero:

Respondiendo a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0005-1201-2022, con los comentarios concernientes al estudio arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Categoría II titulado **"VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES"**, No. de expediente DEIA-II-F-001-2022, proyecto a realizarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es BLUEFISH HILL CORPORATION.

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.

No obstante, la investigación bibliográfica del potencial arqueológico en el contexto regional del área del proyecto, arroja información de sitios arqueológicos excavados por científicos en áreas adyacentes, por tal razón, es posible la presencia eventual de restos arqueológicos durante los trabajos de excavaciones profundas en dicho proyecto.

Por consiguiente, en atención al párrafo anterior, deberán **cumplir con la implementación de un Plan de Manejo Arqueológico como** medida de mitigación de hallazgos fortuitos durante los movimientos de tierra, el cual debe contemplar los siguientes puntos:

- **El monitoreo arqueológico (por profesional idóneo)** durante los movimientos de tierra del proyecto, dada la probabilidad de hallazgos fortuitos al momento de realizar la remoción del terreno (**El monitoreo debe tener permiso de la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural**).

- Incluir charlas de Inducción Arqueológica para todo el personal que participe en las obras del proyecto (por un profesional idóneo), a fin de capacitar en la identificación y protección del Patrimonio Cultural Arqueológico, así como también del protocolo a seguir en el caso de suceder hallazgos fortuitos durante los movimientos de tierra.
- **Antes de realizar el monitoreo arqueológico**, el promotor deberá **entregar a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural, la solicitud de permiso y la propuesta técnica del Plan de Manejo Arqueológico** que incluya dichas labores arqueológicas, elaborada por profesional idóneo para su debida aprobación.
- Informarle al proyectista que el monitoreo arqueológico del proyecto, será supervisado por la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.
- La notificación inmediata de cualquier hallazgo fortuito de restos arqueológicos a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.

Atentamente,


Lcda. Linette Montenegro
Directora Nacional de Patrimonio Cultural
Ministerio de Cultura



LM/yg

DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA

**MEMORANDO
DSH - 0037-2022**

Para: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

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

Asunto: Envío del Informe de Evaluación del EsIA, proyecto "VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES"

Fecha: 18 de enero de 2022

En respuesta a su **MEMORANDO DEEIA-0019-1201-2022**, referente al EsIA del proyecto, Categoría II, titulado "VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES" a desarrollarse en los corregimientos de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es BLUEFISH HILL CORPORATION.

La Dirección de Seguridad Hídrica remite **Informe Técnico N° DSH-007-2022 de 18 de enero de 2022** con recomendaciones a considerar referente a los recursos hídricos descritos en el EsIA.

Atentamente,

JV/VH/NK

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL		
RECIBIDO		
Por:	[Firma]	
Fecha:	21/01/2021	
Hora:	10:45 am	

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855, ext. 6868

www.miambiente.gob.pa

Informe Técnico No. DSH-007-2022

**ANÁLISIS DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
"VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES"**

1. **Nombre de la empresa promotora:** BLUEFISH HILL CORPORATION
2. **Nombre del Proyecto a analizar:** VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES
3. **Nombre del representante Legal de la empresa:** Renso Espino.

4. **Ubicación de proyecto:** Corregimiento: Veracruz
Distrito: Arraiján
Provincia: Panamá Oeste

5. **Fecha de Inspección (de haberse realizado):** No se realizó

6. **Hora de Inspección:**

7. **Participantes de la inspección:**

Por MIAMBIENTE

--	--

Por la Empresa

--	--

Otra autoridad competente

--	--

8. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto consiste en la construcción de siete (7) edificios, dos (2) torres de cinco niveles, dos (2) torres de diez (10) niveles, tres (3) torres de doce (12) niveles. En total el proyecto contará con 396 unidades habitacionales que serán operadas bajo la modalidad turística de aparta hotel. Contará con área de restaurante, cocina, áreas sociales en plantas bajas, locales comerciales, área de administración, garita de seguridad, área de piscinas para niños y adultos, áreas verdes, áreas para gazebos, estacionamientos y otras áreas comunes como Beach Club, Pool Bar, Salón Multiusos, Wellness Center con gimnasio y SPA, Coffee Bar, Day Care y BBQ. Contemplará la construcción de su propia Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.

9. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Nombre de la Cuenca donde se ubica el proyecto: *Entre los Ríos Caimito y Juan Díaz*

Nº de la Cuenca donde se ubica el proyecto: *Cuenca N°142*

Tipo de proyecto:

- ☐ Residencial
- ☐ Comercial
- ☐ Industrial
- ☐ Vial (puentes, caminos, carreteras)
- ☐ Hidroeléctrico
- ☐ Agropecuario (agrícola, ganadero, lechería, polleras, etc.)
- ☒ Otro: Turístico

Polígono del Proyecto: 5 ha + 1655 m² y 8 dm²

10. EL PROYECTO REQUERIRÁ ALGÚN TIPO DE AUTORIZACIÓN O PERMISO POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA:

☒ SÍ ☐ NO

Tipo de permiso o autorización:

1. Obra en cauce ☒
2. Permiso de exploración de aguas subterráneas ☐
3. Permiso temporal de uso de agua ☐
4. Concesión permanente de uso de agua ☐

51

11. EL PROYECTO TENDRÁ INFLUENCIA DIRECTA SOBRE ALGUNA FUENTE HÍDRICA

☒ SÍ ☐ NO

Tipo de influencia:

1. Aprovechamiento del recurso ☐
2. Canalización ☒
3. Desvío ☒
4. Contaminación/sedimentación ☒
5. Reducción del bosque de galería ☒
6. Reducción del ancho del cauce ☒
7. Ensanchamiento del cauce ☐
8. Profundización del cauce ☒
9. Otro (especificar):

Comentarios:

- Se realizará realineamiento de la quebrada sin nombre a través de un canal abierto, que se inicia en la salida del cruce pluvial en la calle de acceso a la comunidad de Veracruz y termina en la desembocadura de quebrada en la playa. El canal tendrá 5.0 metros de ancho en la parte inferior y 11.0 metros de ancho en la parte superior. La colindancia de la finca con la quebrada sin nombre, tiene una longitud aproximada de 368 metros. La empresa promotora gestionará todo los permisos para la implementación de la Resolución N° DM. 0431-2021 del 16 de agosto de 2021, "Por la cual se establecen los requisitos para la autorización de las Obras en Cauces Naturales en la República de Panamá", pág. 126 del EsIA.
- Para este proyecto los estudios hidrológicos e hidráulicos han identificado riesgos de desbordamientos e inundaciones, por lo cual se hace necesario el realineamiento de la quebrada sin nombre, esto lógicamente **afectará el bosque de galería**, pág. 126 del EsIA.
- El desarrollo del Proyecto contempla la construcción de su propia Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (pág.57 del EsIA) la cual se construirá en el área cercana a la quebrada sin nombre y tendrá la descarga a la quebrada. Operación y mantenimiento de PTAR se realizará en cumplimiento a la Norma COPANIT 35-2019, pág. 60 del EsIA.
- En la página 173 del EsIA se menciona como impacto al agua, la alteración de la calidad de agua superficial y subterránea y se proponen las medidas de mitigación.

12. En el caso que se requiera un aprovechamiento temporal o permanente del recurso:

Tipo de la fuente a utilizar: ☐ Superficial ☐ Subterránea

Nombre de la fuente hídrica a utilizar:

Caudal requerido: _____ l/s temporada seca (enero a abril); _____ l/s temporada lluviosa (mayo a diciembre);

Coordenadas de Toma: _____ m N _____ m E

Coordenadas de Descarga: _____ m N _____ m E

Breve descripción del sistema de aprovechamiento:

Se realizó aforo a la fuente: ☐ SÍ ☐ NO

Método de aforo: _____

Resultado del aforo: _____ l/s

Existen usuarios del recurso hídrico en la fuente: ☐ SÍ ☐ NO

Comentarios: La empresa garantizará agua a razón de 1400 galones diarios de agua potable mediante camiones cisternas para el consumo humano y actividades domésticas dentro del proyecto en construcción. Este suministro será solamente por un periodo de dos (2) meses, a partir de la cual la promotora, iniciará los trámites con el IDAAN para su interconexión a la nueva red y así culminar la construcción, pág 72 del EsIA.

En caso que se requiera la modificación o afectación del cauce natural de una fuente:

Breve justificación presentada por el promotor:

En la parte Oeste del polígono se identifica una quebrada Sin Nombre. Actualmente, sin proyecto, parte de su caudal produce desbordamientos e inundaciones, por su bajo calado o poca profundidad del cauce, el nivel de aguas máximo estimado (NAME) demuestra las ocurrencias de desbordamiento durante máximas crecidas, lo cual produce inundaciones en sitios aledaños, por lo que en el proceso de operación del proyecto se generarán afectaciones a la infraestructura, visitantes y turistas del proyecto.

Con el proyecto, y por recomendaciones del especialista en hidrología e hidráulica, y tomando como base los resultados de los estudios hidrológicos e hidráulicos, se hace necesario el realineamiento de la quebrada sin nombre, que lógicamente reducirán las fricciones y fuerzas que genera el flujo de las aguas en máximas crecidas, las cuales se incrementan más sus riesgos si dichas crecidas coinciden con las altas mareas o los llamados aguajes. En este sentido, dicho realineamiento con su geometría establecida permitirá una velocidad de caudales más fluidas o expeditas, evitando así inundaciones dentro del proyecto y sitios vecinos.

Coordenadas de ubicación de la obra: 652810 mE 983636 mN
652916 mE 983302 mN

Medidas de mitigación propuestas por el promotor:

- Instalar barreras de retención de sedimentos.
- Compactar y estabilizar inmediatamente los sitios de relleno y suelos desnudos.
- Aplicar medidas de seguimiento, vigilancia y control tales como inspecciones visuales y monitoreo periódico de la calidad del agua en la etapa de construcción.
- Evitar verter ningún tipo de desecho o residuo de material al cauce de la quebrada Sin Nombre.
- Desarrollar campañas de información dirigidas al personal del proyecto.
- Instalar trinchos para la contención del suelo o materiales laterales para la prevención de la erosión y aporte de sedimentos al cuerpo de agua
- Tener especial cuidado en evitar el vertido de cualquier resto de desechos en el cauce y orillas de la fuente hídrica

Comentarios: No se requiere ampliación de las medidas

13. **Fecha estimada de inicio de construcción del proyecto:** / / /

Día Mes Año

Fecha estimada de inicio de operación del proyecto: / / /

Día Mes Año

Comentarios: El proyecto se desarrollará en un período estimado de 42 meses.

15. Resumen final

Dentro de la influencia directa del proyecto se encuentra una quebrada sin nombre, que colinda con el proyecto en el lado oeste. El promotor presenta en el EslA el plano, sellado por el MOP, donde el área de la quebrada se marca como servidumbre pluvial de 17 metros de ancho. El promotor propone desvío de la quebrada de su cauce dentro de la servidumbre asignada por el MOP. Dicha obra traerá como consecuencia la eliminación de la vegetación de la franja protectora de la quebrada. Según el plano, presentado en el EslA, solo quedará una franja de 3 metros, la cual separará el proyecto y el canal de la quebrada canalizada.

16. **Requiere ampliación:** No requiere ampliación

CONCLUSIONES

Luego de análisis de la información correspondiente al área de la competencia de la Dirección de Seguridad Hídrica se concluye que el desarrollo del proyecto afectará el cauce y la calidad de agua de la quebrada sin nombre, que colinda con el proyecto en un tramo de 368 metros.

La canalización y alineamiento del cauce traerá como consecuencia la eliminación de la mayor parte de vegetación del bosque de galería en la franja protectora de la quebrada sin nombre.

RECOMENDACIONES

- Indicar al promotor que debe cumplir con artículo 23, numeral 2 de la Ley N°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", el cual indica que queda prohibido dañar o destruir árboles o arbustos en áreas adyacentes a lagos, lagunas, ríos y quebradas, se debe dejar a ambos lados de la quebrada una franja de bosque igual o mayor al ancho del cauce que en ningún caso será menor de diez (10) metros, medidos de la parte superior del talud hacia dentro del proyecto. Se adjunta el mapa elaborada por los técnicos de la Dirección de Seguridad Hídrica en que se marca el recorrido de la quebrada dentro del polígono de proyecto, la servidumbre hídrica de tres metros (3m) y diez metros (10) de la franja protectora de la quebrada sin nombre.
- Para ejecutar las obras en cauce el promotor debe cumplir con los requisitos establecidos en el Artículo 3 de la Resolución No. DM-0431-2021 de 16 de agosto de 2021. "Por la cual se establecen los requisitos para la autorización de las obras en cauces naturales en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones".
- En caso de requerir el agua de alguna fuente hídrica superficial o subterránea, el promotor debe realizar trámite para obtener permisos correspondientes según indicado en el Decreto Ejecutivo N°70 del 27 de junio de 1973 "Por el cual se reglamenta el otorgamiento de Permisos y Concesiones para Uso de Agua"

Elaborado por:

Nombre: Nina Kalinina

Firma: 

Fecha: 20 / 01 / 2022

Día Mes Año



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
NINA S. KALININA DE REQU
INGENIERA EN EXTENSION
RURAL
IDONEIDAD: 5.338-07-1992

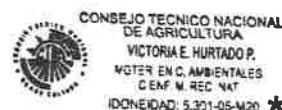
VB del Jefe (a) del Dep. de Recursos Hídricos:

Nombre: Victoria Hurtado

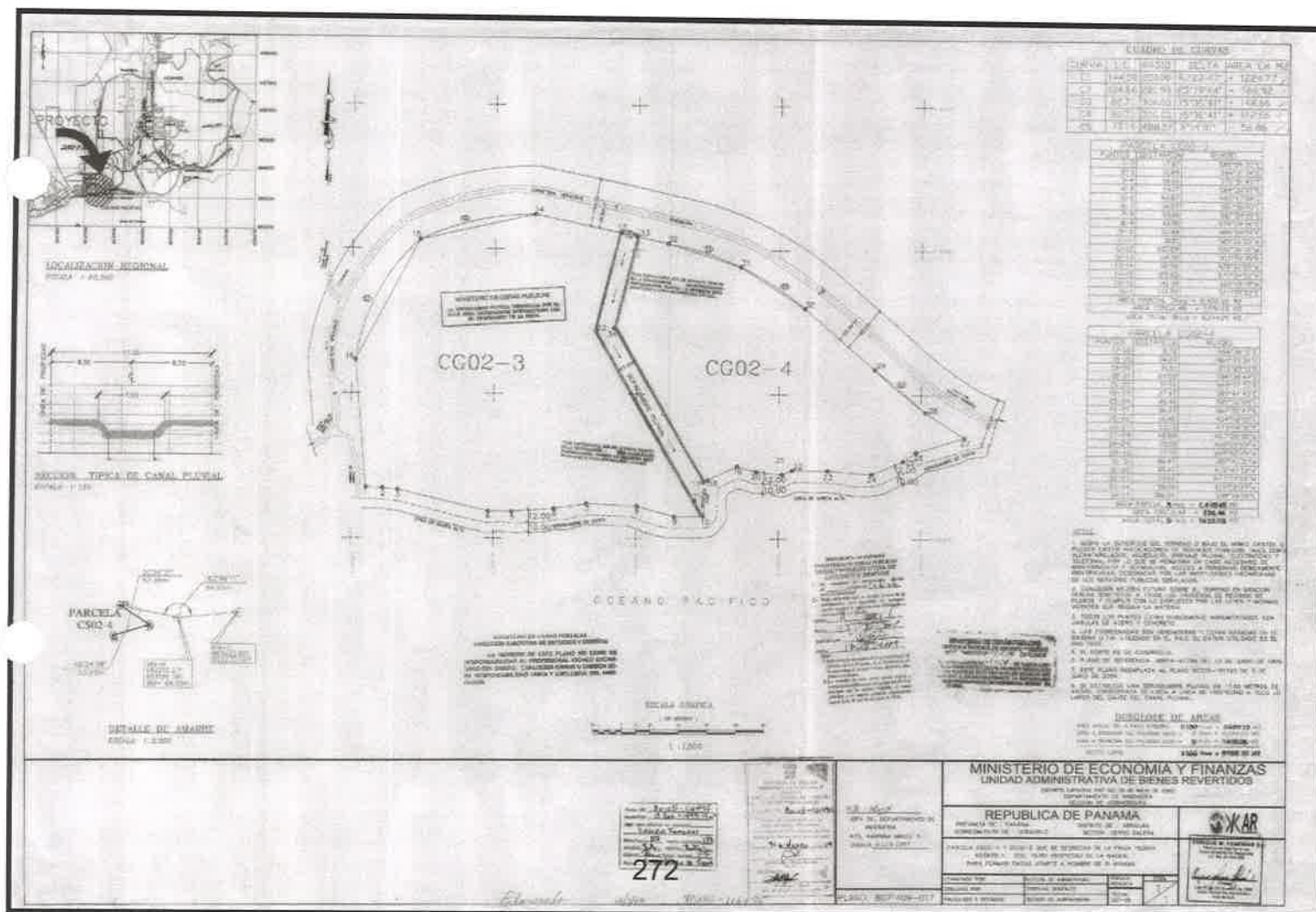
Firma: 

Fecha: 20 / 01 / 2022

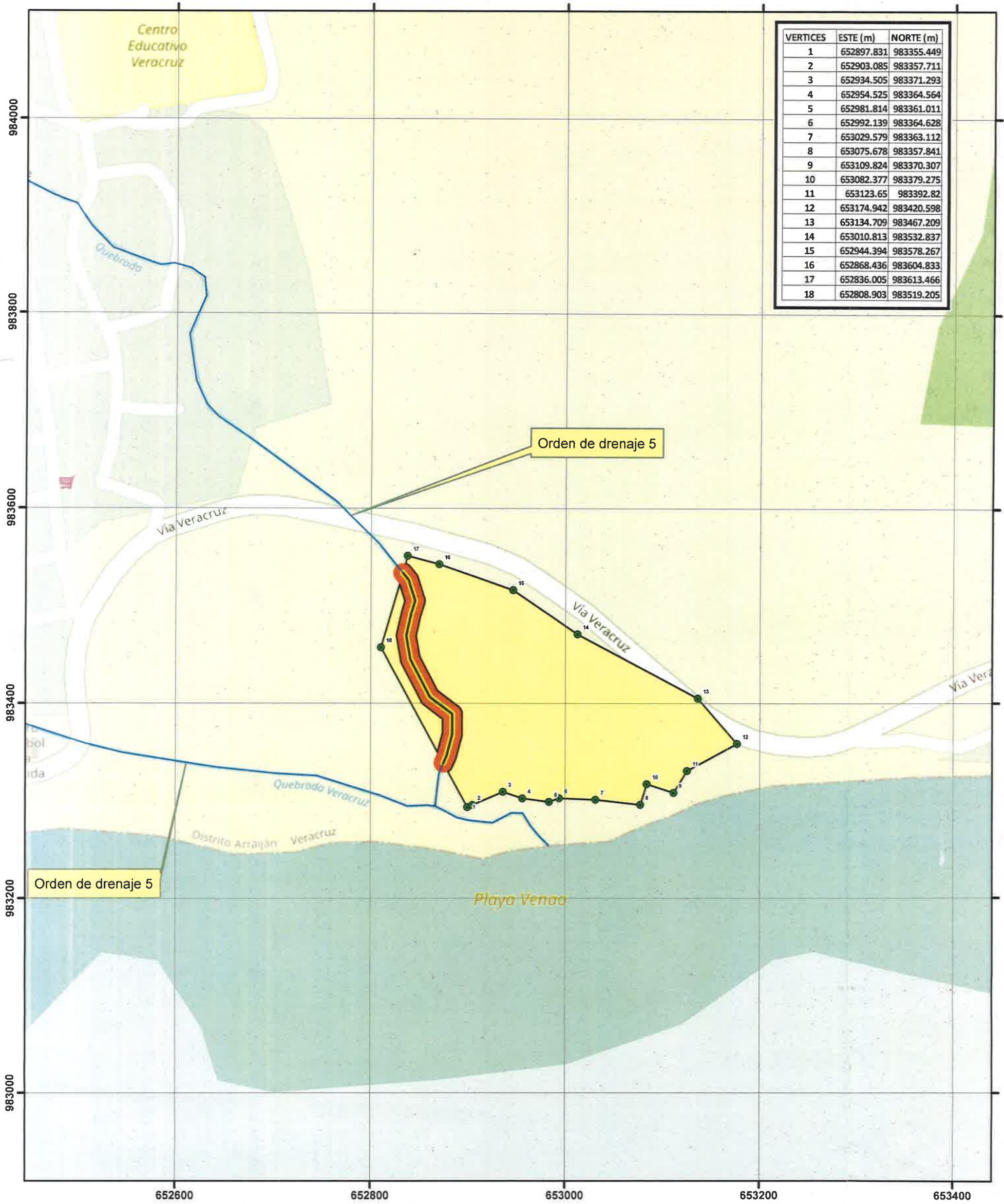
Día Mes Año



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
VICTORIA E. HURTADO P.
INGENIERA EN C. AMBIENTALES
C.E.M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 5.351-05-M20 *



VERACRUZ VILLAGE



Localización Regional



Escala 1:4,000

0 100 200 Metros

Proyección Universal Transverse Mercator
Elipsoide Clarke 1866
Datum WGS84
Zona Norte 17

Leyenda

- Coordenadas
- Drenaje Dentro de Proyecto
- Drenaje
- Veracruz Village (Area desarrollable 5 ha)
- distance
- Servidumbre Hídrica 3 m ambos márgenes
- Area de Protección 10 m ambos márgenes

ES/HR

Panamá, 19 de Enero de 2022.

SAM-025-2022

Ing. Analilia Castellero Pinzón

Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente

E .S. D.

Ingeniera: Castellero

En atención a la Nota DEIA-DEEIA-UAS-0005-1201-2022 recibida el 17 de Enero de 2022, en donde se remite el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, DEIA-II-F-001-2022 titulado "VERACRUZ VILLAGE- NERA CONDO SUITES " a desarrollarse en el Corregimiento de Veracruz , distrito de Arraijan,, Provincia de Panamá Oeste , presentado por Sociedad Urbanizadora BLUEFISH HILL CORPORATION. Le comunicamos que después de evaluado, adjuntamos los comentarios técnicos correspondientes.

Atentamente,



LIC. VIELKA DE GARZOLA
Jefa Nacional de la Sección Ambiental

VdeG/jda

cc Archivos

c. Ibrain E. Valderrama A. - Secretario General

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <u>Sorquis</u>	
Fecha: <u>20/1/2022</u>	
Hora: <u>10:23 am</u>	

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL: Categoría II, DEIA-II-F-001-2022

PROYECTO: titulado "VERACRUZ VILLAGE- NERA CONDO SUITES"

UBICACIÓN: Corregimiento de Veracruz , distrito de Arraijan,, Provincia de Panamá Oeste

PROMOTOR: Sociedad Urbanizadora BLUEFISH HILL CORPORATION.

COMENTARIO TÉCNICO:

Después de evaluado el Estudio de Impacto Ambiental en mención, tenemos los siguientes comentarios.

1. En el Estudio no se especifican las vías que serán utilizadas para el transporte de materiales y equipos, de darse alguna afectación en las vías que utilicen, la empresa debe dejarlas tal y como estaba o en mejor estado (regirse por las Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del MOP).
2. Contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP, (especificando la servidumbre de las calles y cuerpos de agua), antes de iniciar la obra, para la construcción de las calles internas, obras de drenaje, etc.
3. Presentar un análisis real de inundaciones, además tomar en cuenta que el desmonte de la capa vegetal disminuye la infiltración y aumenta la escorrentía superficial lo que modifica las características del lugar, por ende su comportamiento ante precipitaciones máximas.
4. Presentar las técnicas de ingeniería que se utilizarán para el control de erosión y sedimentos.
5. En el Manejo y disposición de desechos, Peligrosos; se debe considerar, que Dentro del sector de la construcción existen diferentes sustancias consideradas como peligrosas (Aceites, grasas, hidrocarburos, tierra contaminada con derrames, etc.), por lo tanto se debe presentar las medidas de mitigación para el manejo y tratamiento de los mismos; construir estructura de contención para evitar el derrame de estas sustancias al ambiente.

6. En las medidas de mitigación del Estudio se hace referencia a que se llevará un monitoreo diario del equipo utilizado, sin embargo no se especifica si el patio de maquinarias y abastecimiento de combustibles y aceites se ubicará dentro del polígono del proyecto; de ser así construir estructuras de contención siguiendo las reglamentaciones pertinentes para evitar el derrame de sustancias y evitar la contaminación del Suelo

Revisado por:



lic. Juan De Andrade
Sección Ambiental

Ministerio de Obras Públicas
Categoría II, DEIA-II-F-001-2022

ES/HR 43

Despacho de la Administración General

Panamá, 20 de enero de 2022
AG-037-22

Licenciada

ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente

E. S. D.


Estimada Licenciada:

En respuesta a la **Nota DEIA-DEEIA-UAS-0005-1201-2022**, recibida en este despacho el 12 de enero de 2022, en relación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II **“Veracruz Village – Nera Condo Suites”**, a desarrollarse en el Corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste,” cuyo promotor es el BLUEFISH HILL CORPORATION., le remito el informe evaluado y elaborado por personal técnico de la oficina de Unidad Ambiental Sectorial.

Informarle que no fuimos notificados por parte de Mi Ambiente para participar en la gira de inspección en campo.

Sin otro particular, nos suscribimos

Atentamente,


CARLOS CASTRO
Administrador General - Encargado

FT/r 
c.c. Expediente
Archivos



	
REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: 	
Fecha: 20/1/22	
Hora: 3:00 pm	

UNIDAD AMBIENTAL

INFORME DE EVALUACIÓN DEL EsIA DEL PROYECTO:

“VERACRUZ VILLAGE – NERA CONDO SUITES”,
CATEGORÍA II

Ubicación: Corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

Nº nota de MiAmbiente: DEIA-DEEIA-UAS-0005-1201-2022

Promotor: BLUEFISH HILL CORPORATION.

No. de Expediente: DEIA-II-F-001-2022

Fecha de Evaluación: S/Fecha

Evaluador: Rozío Ramírez - ARAP
Mi Ambiente y otras instituciones (adjunto lista de Participantes)

1. **Objetivos.**

1. Evaluar el Estudio de Impacto ambiental del proyecto (EsIA).
2. Inspeccionar el área a desarrollar el proyecto propuesto.
3. Validar los objetivos y alcances del EsIA.
4. Verificar si cumple con los Criterios de Protección Ambiental.
5. Elaborar el informe de evaluación e inspección del EsIA.

2. **Metodología.**

- Leer y analizar el EsIA presentado.
 - Recorrer y observar el área del proyecto donde se propone desarrollar la obra.
 - Obtener datos que servirán de base para corroborar información y elaborar el informe de evaluación e inspección del EsIA (GPS, cámara fotográfica, mapas planos, etc.)
 - Discutir la información del documento versus la información de campo entre el promotor, consultor y unidades ambientales regionales de MiAmbiente y de otras instituciones participantes.
- Estructurar de forma escrita el informe de Evaluación e Inspección del EsIA.



3. Descripción del Proyecto

El Proyecto “Veracruz Village – Nera Condo Suites” consiste en la construcción de siete (7) edificios o torres descritas como A, B y C. Los edificios Tipo “A” están constituido por dos (2) torres de cinco niveles cada una. En cada nivel habrá seis (6) unidades habitacionales por nivel; la edificación Tipo B también consiste en dos (2) torres de diez (10) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por cada nivel; y los de Tipo C consiste en tres (3) torres de doce (12) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por nivel. En total el proyecto contará con 396 unidades habitacionales que serán operadas bajo la modalidad turística de aparta hotel. Cada habitación contará con sala, comedor, cocina, dos habitaciones, baños, lavandería y balcón. Cada una de las torres contará con dos escaleras y dos elevadores.

El proyecto tendrá un área de construcción de 51,703.02 mts². También contemplará la construcción de su propia Planta de Tratamiento de Aguas Residuales. Dicha Planta de Tratamiento será biológica, con mantenimiento y operación permanente por una empresa especializada en este tipo de tecnología. También contará con áreas para disposición de residuos sólidos y tanque para la reserva de agua potable.

La inversión aproximada del proyecto es de aproximadamente Cincuenta y Cinco Millones de Dólares, (B/ 55, 000,000.00).

4. Consideraciones al estudio

De acuerdo al estudio la construcción de las estructuras para la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) de esta edificación cumplirá con los requisitos de seguridad necesarios para prevenir accidentes durante sus operaciones.

La misma se construirá cercana a una fuente de agua una quebrada, por lo que es necesario establecer los periodos de monitoreo que garanticen el buen funcionamiento de la PTAR y se reduzca lo más posible las afectaciones al medio ambiente.

Los impactos ambientales que se generaran durante en desarrollo del proyecto si bien es cierto son propios a los trabajos sin embrago es necesario se cumplan con todas las medidas de manejo establecidas.

6. Solicitud de ampliación

En caso de una falla en el funcionamiento de la PTAR

- Plantear cuáles serán los mecanismos o medidas que se tomarán de ocurrir un fallo en el funcionamiento de la PTAR y reducir la afectación del medio,
- Incluir caracterización de la quebrada llamada s/n, específicamente en los puntos de descarga quebrada a bajo.



Licda. Rozio Ramírez
Unidad Ambiental



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 18 de enero de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0011-1801-2022

Capitán
GUSTAVO PÉREZ MORALES
Director General
AUTORIDAD DE AERONÁUTICA CIVIL
E.S.D.

R/

Respetado Capitán Pérez:

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 el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”** a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, promovido por la empresa **BLUEFISH HIL CORPORATION**.

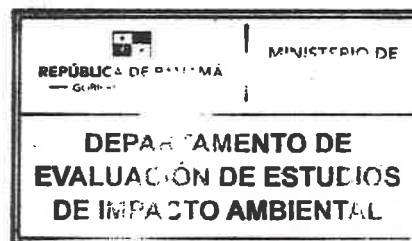
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022
Fecha de Tramitación (MES): ENERO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


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

DDE/ACP/es/hr

***** República de Panamá *****
Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
----- Autoridad Aeronáutica Civil ----- República de Panamá
Fecha y hora: 19-ene-2022 - 15:04:17, funcionario: Córdoba, Nazareth Tel.: (507) 500-0855
Correspondencia registrada con el código: AAC-EXT-2022-539
Contraseña de consulta: ACEF732B www.miambiente.gob.pa
Para consultar la gestión de la correspondencia, accese
<https://sigob.aeronautica.gob.pa/consultacorrespexterna/>

ES/HR

Panamá, 14 de enero de 2022
DIPA – 010 - 2022

Ingeniero
Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
En su despacho

Ingeniero Domínguez:

Atendiendo lo solicitado en el MEMORANDO-DEEIA-0019-1201-2022, ha sido revisado el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final, contenido en el Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto “**VERACRUZ VILLAGE - NERA CONDO SUITES**”, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

Hemos verificado que, el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final de este proyecto se ha realizado de manera satisfactoria. Los indicadores de viabilidad socioeconómica y ambiental (Valor Actual Neto Económico, Relación Beneficio Costo y Tasa Interna de Retorno Económica) resultan positivos, por lo que **consideramos que puede ser ACEPTADO**. En el siguiente cuadro se muestran los resultados de los indicadores de viabilidad estimados por el Departamento de Economía Ambiental.

INDICADOR	RESULTADO	CRITERIO	DECISIÓN
VANE	107,365,132.63	VANE > 0	Se acepta
RBC	2.73	RBC > 1	Se acepta
TIRE	98.72%	TIRE > 10 %	Se acepta

Atentamente,


Ing. Benito Russo
Director de Política Ambiental
BR/Ej

Ej



REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	
Fecha:	14/1/22
Hora:	2:31 pm

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 13 de enero de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0007-1301-2021

Ingeniera
MAGNOLIA CALDERÓN
Gerente de División de Políticas y
Protección Ambiental
AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ
E.S.D.

Autoridad del Canal de Panamá
División de Ambiente

RECIBIDO
Por: Irma Villalaz
Fecha: 14-ED-22 Hora: 14:15

Respetado Ingeniera Calderón:

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 el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”**, a desarrollarse en el corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, promovido por la empresa **BLUEFISH HILL CORPORATION**.

Tal como lo dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, 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.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-001-2022**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022
Fecha de Tramitación (MES): ENERO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


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



DDE/ACP/es/hr
C/c. Ángel Ureña-Gerente de la Sección de Evaluación Ambiental

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

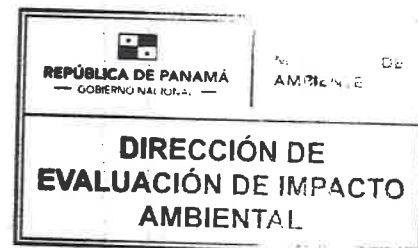
MEMORANDO-DEEIA-0019-1201-2022

PARA: **MARISOL AYOLA**
Directora Regional de MIAMBIENTE-Panamá Oeste

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

ASUNTO: Envío de EsIA.

FECHA: 12 de enero de 2022



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, 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 impresa y digital del EsIA.

Unidades consultadas: SINAPROC, MINSA, MiCULTURA, IDAAN, MOP, MIVIOT, ALCALDÍA DE PANAMÁ Y ARAP.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): ENERO

DDE/ACP/mdg/hr/es
mdg es



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

www.miambiente.gob.pa

34

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0019-1201-2022

PARA: BENITO RUSSO
Director Política Ambiental.

DE: DOMINGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Envío de EsIA

FECHA: 12 de enero de 2022

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, 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.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): ENERO

DDE/ACP/mdg/hr/es
may 23

Dr. Rosberg L.
Favor atender
este correo y
gracias mil.
B. Russo
13/01/2022

13/ENE/22 9:50AM

MIAMBIENTE DIPA

RECIBIDO POR

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0019-1201-2022

PARA: JOSÉ VICTORIA
Director de Seguridad Hídrica

DE: DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Envío de EsIA

FECHA: 12 de enero de 2022

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, 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.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): ENERO

DDE/ACP/mdg/hr/es
msy cs

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA	
RECIBIDO	
Por:	<i>Kus</i>
Fecha:	<i>13-1-2021</i>
Hora:	<i>9:45</i>

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0019-1201-2022

PARA: DIANA LAGUNA
Directora de Información Ambiental.

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

ASUNTO: Solicitud de ubicación del proyecto..

FECHA: 12 de enero de 2022



Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”**, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION** la cual incluya Cobertura boscosa, Uso de suelo, Cuencas Hidrográficas, Áreas protegidas, Topografía e Imagen Satelital.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar ocho (8) días hábiles del recibido de la solicitud.

Adjunto:

- Coordenadas impresas del polígono, PTAR, punto de descarga, ruido ambiental, arqueológico y calidad de aire.

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-001-2022**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): ENERO

DDE/ACP/mdg/hr/es
MDG



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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0019-1201-2022

PARA: BENITO RUSSO
Director Política Ambiental.

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



ASUNTO: Envío de EsIA

FECHA: 12 de enero de 2022

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, 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.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): ENERO

DDE/ACP/mdg/hr/es
mdg es

13/ENE/22 9:50AM

AMBIENTE DIPA

RECIBIDO POR:

Rodriguez

DSH, DicomA
DIAM

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0019-1201-2022

PARA: **SHIRLEY BINDER**
Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad

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



ASUNTO: Envío de EsIA
FECHA: 12 de enero de 2022

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, 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.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): ENERO

DDE/ACP/mdg/hr/es
mdg es

ANAN ALBROOK

Alb

2022 ENE 13 3:52PM

ÁREAS PROTEGIDAS

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0019-1201-2022

PARA: VICTOR FRANCISCO CADAVID
Director de Forestal

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



ASUNTO: Envío de EsIA

FECHA: 12 de enero de 2022

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, 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.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): ENERO

DDE/ACP/mdg/hr/es



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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0019-1201-2022

PARA: **MARISOL AYOLA**
Directora Regional de MIAMBIENTE-Panamá Oeste

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

ASUNTO: Envío de EsIA

FECHA: 12 de enero de 2022



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, 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 impresa y digital del EsIA.

Unidades consultadas: SINAPROC, MINSA, MiCULTURA, IDAAN, MOP, MIVIOT, ALCALDÍA DE PANAMÁ Y ARAP.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): ENERO

DDE/ACP/mdg/hr/es
mbj es

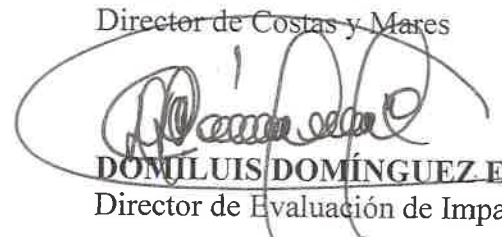
Leyda
13-1/22

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0019-1201-2022

PARA: **JOSÉ JULIO CASAS**
Director de Costas y Mares

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



ASUNTO: Envío de EsIA

FECHA: 12 de enero de 2022

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **BLUEFISH HILL CORPORATION**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, 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.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): ENERO

DDE/ACP/mdg/hr/es
amby as

MINISTERIO DE AMBIENTE
RECIBIDO

Por: 

Fecha: 13.01.22 2:25
Dirección de Costas y Mares

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 12 de enero de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0005-1201-2022

R

Arquitecta

LOURDES DE LORÉ

Unidad Ambiental

Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)

E.S.D.

Respetada Arquitecta De Loré:

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 el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”** a desarrollarse en el corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, promovido por la empresa **BLUEFISH HILL CORPORATION**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, 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.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): ENERO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg/es/hr
5

MINISTERIO DE VIVIENDA Y
ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

De Control: 04-E
Fecha: 13/1/2022
Firmado por: Gabriel Guivire

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

www.miambiente.gob.pa

28

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 12 de enero de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0005-1201-2022

R

Licenciada

VIELKA DE GARZOLA

Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Obras Públicas (MOP)
E.S.D.

Respetada Licenciada Garzola:

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 el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES"** a desarrollarse en el corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, promovido por la empresa **BLUEFISH HILL CORPORATION**.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, 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.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

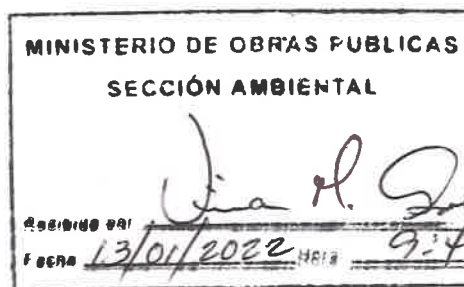
Fecha de Tramitación (MES): ENERO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg/es/hr
6



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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 12 de enero de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0005-1201-2022

R

Licenciada
Flor Torrijos
Administradora General
Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá
E.S.D.

Respetada Licenciada Torrijos:

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 el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”** a desarrollarse en el corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, promovido por la empresa **BLUEFISH HILL CORPORATION**.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, 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.


Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022
Fecha de Tramitación (MES): ENERO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


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

DDE/ACP/mdg/es/hr

1022 ENE 12 12 40PM


ANALILIA CASTILLERO

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 12 de enero de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0005-1201-2022

Licenciada
LINETTE MONTENEGRO
Ministerio de Cultura.
E.S.D.

Respetada Licenciada Montenegro:

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 el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”** a desarrollarse en el corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, promovido por la empresa **BLUEFISH HILL CORPORATION**.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, 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.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022
Fecha de Tramitación (MES): ENERO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente

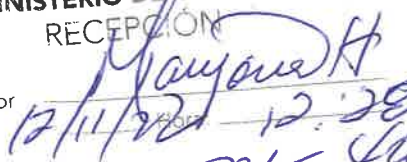

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg/es/hr

2022ENE1212:28PM

MINISTERIO DE CULTURA
RECEPCIÓN

Recibido por
Fecha


12/11/2021 12:28
601-4000

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 12 de enero de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0005-1201-2022

R

Ingeniera

MARIELA BARRERA

Unidad Ambiental Sectorial

Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAAN)

E.S.D.

Respetada Ingeniera Barrera:

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 el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”** a desarrollarse en el corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, promovido por la empresa **BLUEFISH HILL CORPORATION**.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, 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.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): ENERO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg/es/hr
es


Recibido Por: 
12/01/2022 12:15
Evaluación de Impacto Ambiental

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 12 de enero de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0005-1201-2022

Honorable
Rollyns Rodríguez
Alcalde del Distrito de Arraiján
E.S.D.

Respetado Honorable Rodríguez:

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 el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”** a desarrollarse en el corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, promovido por la empresa **BLUEFISH HILL CORPORATION**.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, 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.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): ENERO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg/es/hr
67

00242
REPÚBLICA DE PANAMÁ
PROV DE PANAMÁ OESTE
MUNICIPIO DE ARRAIJÁN
RECEPCIÓN
ENTREGADO POR
RECIBIDO POR
Fecha: 19/1/2022
Firma:
Observaciones:

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 12 de enero de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0005-1201-2022

Licenciado
CARLOS RUMBO
Director 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, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”** a desarrollarse en el corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, promovido por la empresa **BLUEFISH HILL CORPORATION**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, 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.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022
Fecha de Tramitación (MES): ENERO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


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

DDE/ACP/mdg/es/hr



12/1/22 10:06

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 12 de enero de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0005-1201-2022

R

Ingeniera
ATALA MILORD
Unidad Ambiental
Ministerio de Salud (MINS)
E.S.D.

Respetada Ingeniera Milord:

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 el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”** a desarrollarse en el corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, promovido por la empresa **BLUEFISH HILL CORPORATION**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, 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.

Nº de expediente: DEIA-II-F-001-2022
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022
Fecha de Tramitación (MES): ENERO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


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

DDE/ACP/mdg/es/hr

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

www.miambiente.gob.pa

9:31
12-01-22

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

PROVEIDO DEIA 002-0701-2022

DE 07 DE ENERO DE 2022

LA SUSCRITA DIRECTORA ENCARGADA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

CONSIDERANDO:

Que la sociedad **BLUEFISH HILL CORPORATION**, cuyo Representante Legal es el señor **RENZO ESPINO**, con número de cédula 6-53-1822, presentó ante el Ministerio de Ambiente (Mi AMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”**.

Que en virtud de lo antedicho, el día 03 de enero de 2022, el señor **RENZO ESPINO**, presentó ante el MiAMBIENTE, el EsIA, Categoría II denominado **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”** ubicado en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **FERNANDO CÁRDENAS MARCELINO MENDOZA** y **CARLOTA SANDOVAL**, personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el MiAMBIENTE, mediante las resoluciones IRC-005-06 , IRC-019-2019 e IAR-049-2000, respectivamente.

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 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 EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 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 N° 123 de 14 agosto de 2009.

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el MiAMBIENTE, para realizar EsIA.

Que el Informe de Admisión, Revisión de los Contenidos Mínimos del EsIA de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental con fecha del 07 de enero 2022, recomienda admitir la solicitud de evaluación del EsIA, Categoría II, denominado **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”**, por considerar que el mismo, cumple con los contenidos mínimos.

QUE, DADAS LAS CONSIDERACIONES ANTES EXPUESTAS, LA SUSCRITA DIRECTORA ENCARGADA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MIAMBIENTE,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1: ADMITIR la solicitud de evaluación del EsIA, categoría II, del proyecto denominado **“VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES”** promovido por la sociedad **BLUEFISH HILL CORPORATION**.

ARTÍCULO 2: ORDENAR el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del EsIA correspondiente.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas complementarias y concordantes.

Dado en la ciudad de Panamá, a los 07 días, del mes de enero del año dos mil veintidós (2022).

CÚMPLASE,


ANALILIA CASTILLERO P.
Directora Encargada 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 :	03 DE ENERO DE 2022
FECHA DE INFORME:	07 DE ENERO DE 2022
PROYECTO:	VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES
CATEGORÍA:	II
PROMOTOR:	BLUEFISH HILL CORPORATION
CONSULTORES:	FERNANDO CÁRDENAS (IRC-005-06) MARCELINO MENDOZA (IRC-019-2019) CARLOTA SANDOVAL (IAR-049-2000)
UBICACIÓN:	PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, DISTRITO DE ARRAJÁN, CORREGIMIENTO DE VERACRUZ

II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la construcción de siete (7) edificios o torres descritas como A, B y C. Los edificios Tipo “A” están constituidos por dos (2) torres de cinco niveles cada una. En cada nivel habrá seis (6) unidades habitacionales por nivel; la edificación Tipo B también consiste en dos (2) torres de diez (10) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por cada nivel; y los de Tipo C consisten en tres (3) torres de doce (12) niveles cada una y seis (6) unidades habitacionales por nivel. En total el proyecto contará con 396 unidades habitacionales que serán operadas bajo la modalidad turística de aparta hotel. Cada habitación contará con sala, comedor, cocina, dos habitaciones, baños, lavandería y balcón. Cada una de las torres contará con dos escaleras y dos elevadores.

El proyecto contará con área de restaurante en Torre A, cocina, áreas sociales en plantas bajas, locales comerciales en Torres A y B, área de administración en Torre A, garita de seguridad, área de piscinas para niños y adultos, áreas verdes, áreas para gazebos y otras áreas comunes como Beach Club, Pool Bar, Salón Multiusos, Wellness Center con gimnasio y SPA, Coffee Bar, Day Care y BBQ

III. FUNDAMENTO DE DERECHO

Texto Único de la Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas complementarias y concordantes.

IV. VERIFICACION DE CONTENIDO

Conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 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 Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Fase de admisión.

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 EsIA.

Luego de revisado el EsIA, Categoría II, del proyecto denominado: “**VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES**”, se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS 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: VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES
PROMOTOR: BLUEFISH HILL CORPORATION
UBICACIÓN: PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, DISTRITO DE ARRAIJÁN, CORREGIMIENTO DE VERACRUZ
Nº DE EXPEDIENTE: DEIA-II-F-001-2022
FECHA DE ENTRADA: 03 DE ENERO 2022
REALIZADO POR (CONSULTORES): FERNANDO CÁRDENAS, MARCELINO MENDOZA Y CARLOTA SANDOVAL
REVISADO POR: MARIANELA CABALLERO

	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; d) Página web; e) 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 la 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, 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	x		

	actividad			
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 del 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		
6.4.1	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		
7	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). Reunión informativa y sus evidencias	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	N/A
PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS Viabilidad por parte de Áreas protegidas.		x	N/A
PROYECTOS FORESTALES Documento con el Plan de reforestación.		x	N/A
PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO Análisis de compatibilidad.		x	N/A

VERIFICACIÓN DE REGISTRO PARA CONSULTOR - PERSONA NATURAL

Consultor Natural (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado
Fernando Cárdenas	IRC-005-2006	DEIA-ARC-101-1710-2019	✓		
Marcelino Mendoza	DEIA-IRC-019-2019		✓		
Carlota Sandoval	IAR-049-2000	ARC-118-0612-201	✓		
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:					
Nombre del Estudio de Impacto Ambiental: "VERACRUZ VILLAGE-NERA CONDO SUITES".			Categoría: II		
PROMOTOR					
Promotor: BLUEFISH HILL CORPORATION					
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA					
Nombre: RENSO ESPINO			Cédula: 6-53-1822		
Observación:					

Departamento de Gestión de Impacto Ambiental
Gestor de Impacto Ambiental (Responsable de la Verificación)

Nombre	Alisson Castrejón C.
Firma	<i>Alisson Castrejón C.</i>
Fecha de Verificación	05/01/2022

Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental (Solicitante de la verificación)

Nombre	Marianela Caballero
Firma	<i>Marianela Caballero</i>
Fecha de Verificación	05/01/2022



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
N° 001-2022

PROYECTO: **VERACRUZ VILLAGE - NERA CONDO SUITES**

PROMOTOR: **BLUEFISH HILL CORPORATION**

UBICACIÓN: **CERRO CALERA, CORREGIMIENTO DE VERACRUZ, DISTRITO DE ARRAJÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.**

CATEGORÍA: **II**

FECHA DE ENTRADA: DÍA **03** MES **ENERO** AÑO **2022**

DOCUMENTOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL NOTARIADA Y EN PAPEL SIMPLE 8 ½ X 13 O 14.	X		
2. DECLARACIÓN JURADA DEBIDAMENTE NOTARIADA (PAPEL NOTARIADO) SOLO PARA LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.		X	NO APLICA
3. ORIGINAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	X		Un ejemplar
4. COPIA DE CÉDULA DE IDENTIDAD PERSONAL DEL PROMOTOR DEL ESTUDIO, AUTENTICADA O COTEJADA CON SU ORIGINAL.	X		
5. COPIA DIGITAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (2 CD)	X		
6. RECIBO ORIGINAL DE PAGO EN CONCEPTO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, SEGÚN SU CATEGORÍA.	X		
7. PAZ Y SALVO ORIGINAL EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIGENTE.	X		Se presenta copia autenticada del recibo de pago
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.	X		
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.	X		
10. VERIFICAR QUE LOS CONSULTORES ESTÉN ACTUALIZADOS y HABILITADOS.	X		
CUMPLE CON LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS EN EL ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL	X		

Entregado por: (Usuario)

Nombre: **Fernando Cardenas**

Cedula: **8-425-385**

Correo: **fcardenas707@hotmail.com**

Teléfono: **67479245**

Firma: **[Firma]**

Revisado por: (Ministerio de Ambiente)

Técnico: **[Firma]**

Firma: **[Firma]**


Verificado por: (Ministerio de Ambiente)

Nombre: **Maria G. De Cruz**

Firma: **[Firma]**



**PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II
"VERACRUZ VILLAGE, NERA CONDO SUITES"**



Profesionales Participantes, Registro de Consultor Ambiental y Firma Responsable	Especialidad y Funciones
FERNANDO CÁRDENAS N. IRC-005-2006 	Ingeniero Agrónomo, Maestría en Ciencias Ambientales. Consultor Líder, coordinador general del Estudio de Impacto Ambiental. Colaborador en el componente Físico, biológico y Plan de Manejo Ambiental.
MARCELINO MENDOZA 	Ingeniero Forestal. Colaborador en el componente biológico, inventario Forestal y Plan de Manejo Ambiental.
CARLOTA SANDOVAL IAR-049-2000  	Maestría en Ciencias Ambientales. Colaboradora en el componente socioeconómico.
Personal de apoyo	
Gabriela E. Marciaga González Cedula: 2-703-1985  	Licenciada en Sociología. Apoyo en el desarrollo del componente social.
Yessica J. Moran Rodríguez 2-729-1442  	Licenciada en Economía para la Gestión Ambiental. Apoyo en el desarrollo del componente social.
YO, CARLOS M. TABOADA H., Secretario del Concejo Municipio de Arraiján, con cédula 8-220-1176, en Funciones de Notario Público.	

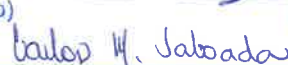
CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identificación del (los) sujeto (s) que firmo (firmaron) el presente documento su (s) firma (s) es (son) auténtica (s).

22 SEP 2021

Arraiján _____ de _____

(Testigo)  (Testigo) 


NOTARIO PÚBLICO

Esta autenticación no implica responsabilidad alguna de nuestra parte en cuanto al contenido del Documento.

Art. 116 del código Administrativo, Art. 1718 del código Civil y el Art. 26 del Código Notarial



Ministerio de Ambiente
R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75
Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro

No.
63567

Información General

Hemos Recibido De BLUE FISH HILLS,S.A. / 2435095-1-809975 DV-37 **Fecha del Recibo** 19/11/2021
Administración Regional Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Oeste **Guía / P. Aprob.**
Agencia / Parque Ventanilla Tesorería **Tipo de Cliente** Contado
Efectivo / Cheque **No. de Cheque**
Slip de de B/. 1,250.00
La Suma De MIL DOSCIENTOS CINCUENTA BALBOAS CON 00/100 **B/. 1,250.00**

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
Monto Total				B/. 1,250.00	

Observaciones

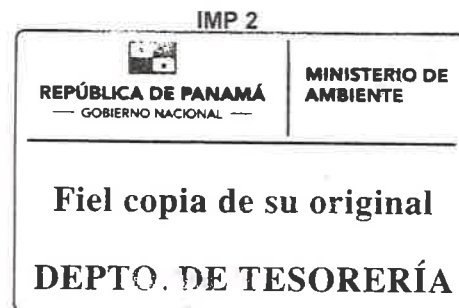
CANCELA EST. DE IMPACTO AMB. CAT 2 SLIP-170438853

Día	Mes	Año	Hora
03	01	2022	02:17:19 PM

Firma



Nombre del Cajero Edma Tuñon



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
N° 195513

Fecha de Emisión:

03	01	2022
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

02	02	2022
----	----	------

(día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:

BLUEFISH HILL CORP.

Representante Legal:

RENZO ESPINO

Inscrita

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
			2435095
Ficha	Imagen	Documento	Finca
809975	1		

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la
fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado

Angélica Arce
Jefe de la Sección de Tesorería.

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE Departamento de Tesorería
---	--



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: IRASEMA EDITH
CASTRO MUÑOZ
FECHA: 2021.12.29 14:16:42 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 481723/2021 (0) DE FECHA 27/12/2021. (IC)

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) ARRAIJÁN CÓDIGO DE UBICACIÓN 8005, FOLIO REAL Nº 458685 (F)
LOTE PARCE-CG02-4, CORREGIMIENTO VERACRUZ, DISTRITO ARRAIJÁN, PROVINCIA PANAMÁ
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 5 ha 1655 m² 8 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE
DE 5 ha 1655 m² 8 dm²
CON UN VALOR DE (B/.6,787,480.00) NÚMERO DE PLANO: 80105-116496.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

BLUEFISH HILL CORPORATION TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMER GRADO HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE BANCO ALIADO, S.A. POR LA SUMA DE CINCO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO BALBOAS (B/.5,429,984.00) POR UN PLAZO DE 5 AÑOS, SEGÚN CONSTA INSCRITO AL ASIENTO 1 DEL FOLIO (INMUEBLE) ARRAIJÁN CÓDIGO DE UBICACIÓN 8005, FOLIO REAL Nº 458685 (F) EN LA ENTRADA NÚMERO TOMO DIARIO: 2014 ASIENTO DIARIO: 28791 DE FECHA 15/02/2014.

RESTRICCIONES: ESTA FINCA QUEDA SUJETA A LAS SIGUIENTES RESTRICCIONES DECLARA LA NACION Y ASI LO ACEPTA LA COMPRADORA QUE LA FINCA QUE RESULTE DE LA SEGREGACION DEL LOTE DE TERRENO QUE SE DA EN VENTA A TRAVES DE ESTE CONTRATO SERA DESTINADA PARA LOS USOS ESTABLECIDOS POR LAS NORMAS DE ZONIFICACION DEL MINISTERIO DE VIVIENDA PARA MAS DETALLES VEASE DOCUMENTO REDI. FECHA DE REGISTRO: 20140215 10:27:23.. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA TOMO DIARIO: 2014 ASIENTO DIARIO: 28791, DE FECHA 15/02/2014.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO CONSTA ENTRADAS EN PROCESO.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 29 DE DICIEMBRE DE 2021:13 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 1403301949



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: 3EFCC060-013F-4284-B105-2D91288C010B
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: UMBERTO ELIAS
PEDRESCHI PIMENTEL
FECHA: 2021.12.28 08:47:22 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

481721/2021 (0) DE FECHA 27/12/2021

QUE LA SOCIEDAD

BLUEFISH HILL CORPORATION

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 809975 (S) DESDE EL LUNES, 29 DE JULIO DE 2013

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: NESTOR GONZALEZ

SUSCRIPTOR: MARIA DEL CARMEN ACEVEDO PONCE

PRESIDENTE: RENSO ESPINO

SECRETARIO: EDDANELA DE CARRIZO

DIRECTOR / TESORERO: FERNANDO BARBERO

DIRECTOR: RENSO ESPINO

DIRECTOR: EDDANELA DE CARRIZO

AGENTE RESIDENTE: GONZALEZ & CO

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

SE FACULTA AL PRESIDENTE, SECRETARIO O TESORERO A EJERCER LA REPRESENTACION LEGAL INDISTINTAMENTE EN AUSENCIA DEL TITULAR DEL CARGO.

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

EL CAPITAL DE LA SOCIEDAD SERA DE QUINIENTAS 500 ACCIONES SIN VALOR NOMINAL, LAS CUALES SERAN UNICAMENTE NOMINATIVAS.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MARTES, 28 DE DICIEMBRE DE 2021A LAS 8:25 A. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403301948



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 2370EB91-BAE7-474A-AF32-9FF813F6AB62
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

**Renso Henry
Espino Díaz**



6-53-1822

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 12-FEB-1961
LUGAR DE NACIMIENTO: HERRERA, CHITRE
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE: O+
EXPEDIDA: 26-FEB-2021 EXPIRA: 22-ENE-2023



Renso Espino



El Suscrito, **JORGE E. GANTES S.** Notario
Público Primero del Circuito de Panamá, con
cédula N° 8-509-985.

CERTIFICO: Que este documento es copia
autenticada de su original.

18 OCT 2021

Panamá

Testigos

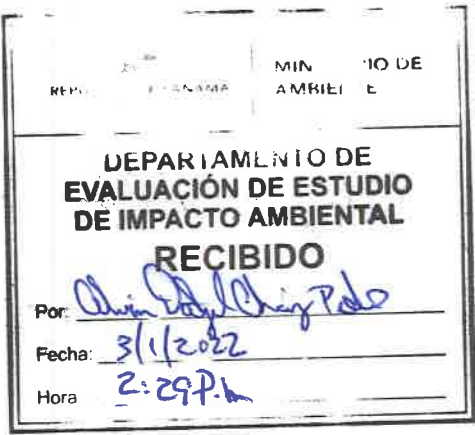
Testigos

Lcdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero

④

Panamá, 12 de octubre de 2021.

**INGENIERO
MILCIADES CONCEPCIÓN
MINISTRO
MINISTERIO DEL AMBIENTE.
ALBROOK - PANAMA
E. S. D.**



Estimado Ing. Concepción:

Por este medio y para su respectiva evaluación, hacemos entrega de 2 ejemplares y 2 CD, del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado “VERACRUZ VILLAGE- NERA CONDO SUITES”, a desarrollarse en el sector de Cerro Galera, corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, Republica de Panamá. El mismo es promovido por la empresa BLUEFISH HILL CORPORATION, con domicilio físico en la Ave. Paseo del Mar, frente a Town Center, Costa del Este, ciudad de Panamá, teléfono (+507) 214-2376. Persona de contacto Ingeniero Richard H. Villalobos, teléfono (507) 66706854 y correo electrónico: rvillalobos@empresasbern.com

El Estudio consta de un total de 426 páginas de las cuales 222 páginas forman parte del contenido del Estudio de Impacto Ambiental, incluyendo fotografías, índice y bibliografía y 204 páginas conforman los anexos.

Los Consultores que participaron en la elaboración del presente estudio son:

FERNANDO CÁRDENAS NARANJO, Registro de Consultor en el Ministerio de Ambiente: IRC-005-06. Residencia en Arraijan, teléfono 67479245, correo electrónico fcardenas5707@hotmail.com Ingeniero Agrónomo, Maestría en Ciencias Ambientales, Consultor Líder, coordinador general del Estudio de Impacto Ambiental. Colaborador en el componente Físico, Biológico y Plan de Manejo Ambiental.

MARCELINO MENDOZA, Registro de Consultor en el Ministerio de Ambiente IRC-019-2019, Ingeniero Forestal. Colaborador en el componente biológico, inventario Forestal y Plan de Manejo Ambiental.

CARLOTA SANDOVAL, Registro de Consultor en el Ministerio de Ambiente IAR-049-2000 Maestría en Ciencias Ambientales. Colaboradora en el componente socioeconómico.

Esta solicitud de evaluación del Estudio de Impacto ambiental está fundamentada en el artículo Nº 38, Capítulo I del Título V, del Decreto Ejecutivo Nº 123, de 14 de agosto de 2009 y se anexan los siguientes documentos:

- Certificación de Registro Público de la empresa promotora del proyecto.
- Certificación de Registro Público de la finca donde se desarrollará el proyecto
- Copia de cédula notariada de representante legal de la empresa promotora.
- Recibo original de pago por B/. 1,250.00, en concepto de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II
- Recibo de pago por B/. 3.00, en concepto de Paz y Salvo del Ministerio de Ambiente
- 1 ejemplar original, 1 copia y 2 CD, del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II.

Atentamente;

RENZO ESPINO
Representante Legal
BLUEFISH HILL CORPORATION



Yo, Jorge E. Gantes S., Notario Primero del Circuito de Panamá con Cédula de identidad No. 8-509-985

CERTIFICO:

Que hemos cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que aparecen en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) y/o Pasaporte(s) del(de los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténticas(s).

Panamá, 18 OCT 2021

Testigos

Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero

Testigos

④