

**REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE AMBIENTE**

**RESOLUCIÓN No. DEIA-IA- 060 -2021**  
**De 12 de Octubre de 2021**

Por la cual se resuelve la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, del proyecto denominado: **REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA - TRES QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**, cuyo promotor es el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

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

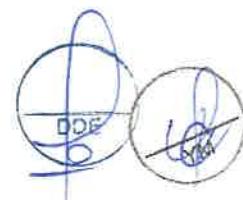
**CONSIDERANDO:**

Que el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP) cuyo Representante Legal es el señor RAFAEL SABONGE, varón, panameño, con cédula de identidad personal No. 8-721-2041, propone llevar a cabo un proyecto denominado: REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS;

Que en virtud de lo anterior, el día veintiséis (26) de julio de 2021, el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, a través del Licdo. IBRAIN VALDERRAMA varón, panameño, con cédula de identidad personal No. 8-725-1100, Secretario General, autorizado mediante Resolución N°.079 de 16 de julio de 2019, presentó un EsIA, categoría II, denominado: REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS, elaborado bajo la responsabilidad de los señores OTILIA SÁNCHEZ, LUIS QUIJADA, HÉCTOR JUSTINIANI y AZARIA RAMOS, personas naturales, inscritas en el Registro de Consultores Ambientales que lleva el Ministerio de Ambiente, a través de las Resoluciones: IAR-035-2000, IAR-051-98, IRC-063-2020 e IRC-013-2021 respectivamente;

Que de acuerdo al EsIA presentado, el proyecto consiste en la rehabilitación de 13.091 kilómetros, los cuales se encuentran divididos en 10.950 Km en la vía El Ejido – La Espigadilla – Tres Quebradas – Agua Buena, 1.503 km en calle Coto, 0.428 km en calle lateral a la Iglesia de Guadalupe y 0.209 km en la calle hacia el cementerio. De igual forma contempla la construcción de una ciclovía de 2.395.10 km, además de cuatro (4) puentes vehiculares sobre el puente Espigadilla Arriba, puente sobre quebrada El Pueblo, Puente sobre quebrada La Vieja, quebrada La Honda (puente para ciclovía) y mantenimiento del puente vehicular existente, dos (2) alcantarillas de cajón y el remozamiento de dos (2) parques en el corregimiento de La Espigadilla (parque El Coto y Virgen de Guadalupe). Además, caseta tipo D, construcción de losa de acceso de limpieza y desarraigue, remoción total de árboles, reubicación de postes eléctricos de ser necesario, señales verticales (preventivas, restrictivas, informativas), señales horizontales (franjas reflectantes continuas blancas, continuas amarillas, blancas para cruces de peatones), remoción de puentes vehiculares y aceras peatonales. Es relevante señalar que el alineamiento del proyecto se desarrollará sobre la servidumbre vial;

Que las instalaciones (oficina, taller y áreas de patio) se implementarán sobre la finca No. 373500, propiedad de Inmobiliaria e Inversiones OIJOLI, S.A., se instalará la oficina temporal en un área de 457 m<sup>2</sup>; el taller sobre una superficie de 496 m<sup>2</sup> y el patio sobre una superficie de 1590 m<sup>2</sup>;



Que se instalarán cuatro (4) botaderos, sobre la finca con Folio Real No. 32104, propiedad del señor EZEQUIEL FRÍAS NAVARRO, en una superficie de 5,000.22 m<sup>2</sup>; sobre la finca con Folio Real No. 29260, propiedad de la señora FREDESBINDA MORENO SÁEZ, en una superficie de 5,000.22 m<sup>2</sup>; sobre la finca con Folio Real No. 32379, propiedad de la señora JULIA AURORA FRÍAS, en una superficie de 4,600 m<sup>2</sup> y sobre la finca No. 24266 propiedad del señor RUBÉN RIVERA, en una superficie de 5,000 m<sup>2</sup>;

Que las áreas de desvió temporal, serán sobre la finca con Folio Real 32117, propiedad de los señores Kleydis Robles Gálvez, Noriel Robles Gálvez, Vielka Robles Gálvez, Rosa Gálvez Alonzo, con una superficie de 1 hectárea más 410 m<sup>2</sup>, ubicada en el corregimiento de La Espigadilla, distrito y provincia de Los Santos y sobre la finca con Folio Real 39802, propiedad de Leopoldo Cortés, con una superficie de 2 hectáreas más 145 m<sup>2</sup>, ubicada en el corregimiento de Tres Quebradas, distrito y provincia de Los Santos;

Que el EsIA, no contempla la construcción de campamento, ya que el personal se hospedará en viviendas alquiladas. Tampoco involucra la instalación de una planta de concreto y asfalto, al igual que los sitios de extracción de material de préstamo (selecto y capa base) ya que los mismos contarán con su propia herramienta de gestión ambiental;

Que el proyecto se desarrollará en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito y provincia de Los Santos, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

COORDENADAS DEL PROYECTO					
Alineamiento (13.091 Km)					
Estación	Este	Norte	No.	Este	Norte
0K+000	567505.708	875641.173	6K+000	567464.798	870459.459
0K+050	567490.085	875593.769	6K+050	567467.264	870409.532
1K+000	567836.586	874733.844	7K+000	567667.766	869608.014
1K+050	567864.113	874692.126	7K+050	567629.000	869576.740
2K+000	568209.636	873812.609	8K+000	567000.671	868948.320
2K+050	568222.303	873764.231	8K+050	566973.425	868906.559
3K+000	568147.161	872843.607	9K+000	566579.079	868097.251
3K+050	568123.930	872799.897	9K+050	566555.040	868053.350
4K+000	567480.050	872146.522	10K+000	566167.632	867201.541
4K+050	567447.427	872108.669	10K+050	566142.631	867158.265
5K+000	567320.537	871298.418	10K+850	566139.704	866463.124
5K+050	567369.277	871287.264	10k+950	566118.178	866401.290

El resto de coordenadas del alineamiento total se encuentran en digital en la foja 63 del expediente administrativo y páginas 500 a 504 del Estudio de Impacto Ambiental. Es importante mencionar que las coordenadas por tramos de la calle del cementerio, calle de la Iglesia, calle de Circunvalación El Coto, ciclovía se encuentran en las páginas 505 a la 509 del EsIA, las del área de oficinas, taller y área de patio se encuentran en la página 60 a la 61 del EsIA, el alineamiento de caminos provisionales en la construcción de puentes se ubica en las páginas 65, 386, 393, 394, del EsIA como también en la foja 154 del expediente administrativo y la prolongación de una alcantarilla se encuentra en la página 80 del EsIA.

Botaderos			
Finca	Este	Norte	Área
Botadero 1 – Finca 32104 Ezequiel Frías Navarro	568109.84	873863.76	5000.22 m <sup>2</sup>
	568031.882	873868.696	
	568031.359	873935.058	



	568089.31	873943.177	
Botadero 2 – Finca 29260 Fredesbinda Moreno Sáez	567594.508	870985.816	5000 m <sup>2</sup>
	567733.503	871022.021	
	567754.669	870968.256	
	567599.00	870955.0	
Botadero 3 – Finca 32379 Julia Aurora Frías	567470.389	870156.098	4600m <sup>2</sup>
	567356.286	870160.751	
	567361.01	870101.46	
	567443.183	870113.451	
Botadero 4 – Finca 24266 Rubén Rivera	567058.146	871030.028	5000.00 m <sup>2</sup>
	566971.301	871114.167	
	567004.399	871153.827	
	567071.9242	871055.117	

Coordenadas De Puentes a Construir		
Puentes	Norte	Este
Ciclovía Quebrada La Honda	566207	867369
Quebrada Espigadilla Arriba	567591	870116.04
Quebrada El Pueblo	566226	867358
Quebrada La Vieja	566179	866643

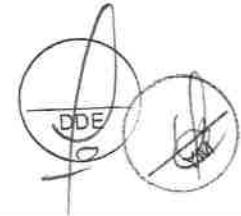
Que luego de verificar que el estudio presentado, cumpliera con los contenidos mínimos, se elaboró el Informe de Revisión de Contenidos Mínimos de Estudio de Impacto Ambiental, calendado veintiocho (28) de julio de 2021, mediante el cual se recomienda la admisión de solicitud de evaluación del EsIA, Categoría II. En virtud de lo anterior, mediante el **PROVEIDO-DEIA-071-2807-2021**, de veintiocho (28) de julio de 2021, se resuelve admitir la solicitud de evaluación y se ordena el inicio de la fase de Evaluación y análisis del EsIA (fs.70-73);

Que como parte del proceso de evaluación se remitió el EsIA a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVOT), Instituto Nacional de Alcantarillados y Acueductos Nacionales (IDAAN), Ministerio de Cultura (MiCultura), Ministerio de Comercio e Industrias (MICI), Ministerio de Obras Públicas (MOP), Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), Ministerio de Salud (MINSA) y Municipio de Los Santos a través de la nota No. DEIA-DEEIA-UAS-0141-3007-2021; mientras que a la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (DAPB), Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), Dirección de Forestal (DIFOR), Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos y la Dirección de Información Ambiental (DIAM) mediante el MEMORANDO-DEEIA-0496-3007-2021 (fs.74-86);

Que a través de la nota No. 109-DEPROCA-2021, recibida el 4 de agosto de 2021, IDAAN, remitió sus comentarios técnicos respecto al EsIA, indicando que: “*No hay observaciones, ni comentarios al respecto.*” (fs. 87-88);

Que mediante nota No. 2267-UAS-SDGSA, recibida el 10 de agosto de 2021, MINSA, presentó sus observaciones técnicas al EsIA, donde indican que: “*Revisado el Estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene Objección, a la ejecución del proyecto.*” (fs.89-92);

Que a través de la nota No. 500-2021 DNPC/MiCultura, recibida el 11 de agosto de 2021, MiCultura, remitió sus observaciones con respecto al EsIA, indicando que el consultor cumplió



con el criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, sin embargo, en el informe no aparece la firma del profesional idóneo responsable de la evaluación arqueológica, por lo que señalan: “... *no consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto... hasta sea remitido el informe arqueológico con la firma del profesional idóneo responsable.*” (f.93);

Que mediante MEMORANDO-DIFOR-635-2021, recibido el 11 de agosto de 2021, DIFOR, presentó comentarios técnicos al EsIA donde, entre otras cosas, indican: “... *la posibilidad de desarrollar y ejecutar dicha obra es viable para esta dirección técnica. Por ello el promotor deberá cumplir con las normativas vigentes en el caso de tala de árboles presentes en el polígono de la obra a desarrollar...*” (fs.94-97);

Que a través del MEMORANDO DSH-933-2021, recibido el 12 de agosto de 2021, DSH, da respuesta a la evaluación del EsIA en donde señala: “*Después de lo expresado anteriormente y de haber revisado el EsIA podemos señalar que en el mismo no vemos impactos negativos notables relacionados a la competencia de nuestra Dirección por ser un proyecto de rehabilitación, pero si señalamos y dejamos claro que la empresa promotora debe cumplir con todas las normas ambientales vigente en el desarrollo de dicho proyecto y así no haya incumplimiento durante el desarrollo del mismo.*” (f. 98);

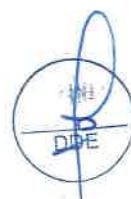
Que a través de la nota DNRM-UA-064-2021, recibida el 12 de agosto de 2021, MICI, remite el Informe Técnico No. UA-EVA-039-2021, mediante el cual presenta sus comentarios técnicos al EsIA indicando, entre otras cosas, que: “*Una vez evaluado el EsIA y su Plan de Manejo Ambiental presentado por la empresa, no se tienen observaciones al mismo que deban ser aclaradas.*” (fs.99-105);

Que mediante MEMORANDO-DAPB-1099-2021, recibido el 13 de agosto de 2021, DAPB, presentó sus comentarios técnicos al EsIA, indicando, entre otras cosas que, el promotor deberá presentar un Plan de Rescate como medida de mitigación ambiental (fs. 106-108);

Que en cumplimiento de los artículos 33 y 35 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, a través de la nota SG-SAM-904-21, recibida el 18 de agosto de 2021, el promotor, hace entrega de las publicaciones realizadas, en los clasificados de El Siglo, los días 12 y 16 de agosto de 2021. Así mismo, hace entrega de los avisos de consulta pública fijado y desfijado del Municipio de Los Santos, sin embargo, no fueron recibidos comentarios en dicho periodo (fs.120-123);

Que a través del MEMORANDO-DIAM-0901-2021, recibido el 23 de agosto de 2021, DIAM, informa que: “... *le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: Polígonos: Banco de Material: 350 m<sup>2</sup>, Botadero 1: 4967.57 m<sup>2</sup>, Botadero 3: 4960.75m<sup>2</sup>, Botadero 4: 4641.65 m<sup>2</sup>, Planta de Asfalto: 2000.14 m<sup>2</sup>, Polígono: 1 ha + 8978.08 m<sup>2</sup>, Taller: 496 m<sup>2</sup>, Tanque de Combustible: 51 m<sup>2</sup>, Área de Extracción de Material Selecto: 1ha+33 m<sup>2</sup>, Estac. Bajo Techo: 194.36 m<sup>2</sup>. Alineamiento de la carretera El Ejido, Tres Quebradas, Agua Buena: 10.9 km, Calle Circunvalación El Coto: 1.5 km, Calle de La Iglesia: 428.2 m, Calle del Cementerio: 208.9 m, Ciclovía: 2.4 km...*” (fs.124-125);

Que la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos y las UAS del MIVIOT remitieron sus comentarios al EsIA fuera de tiempo oportuno, mientras que las UAS del SINAPROC, MOP y el Municipio de Los Santos no emitieron comentarios al respecto; por lo que



se asumirá que no mantienen objeciones al mismo, tal como lo dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009;

Que mediante nota DEIA-DEEIA-AC-0133-2408-2021 de 24 de agosto de 2021, debidamente notificada el 25 de agosto de 2021, se solicitó al promotor la primera información aclaratoria al EsIA (fs.126-133);

Que a través de la nota SG-SAM-1020-2021, recibida el 10 de septiembre de 2021, el promotor presentó la primera información aclaratoria, solicitada mediante la nota DEIA-DEEIA-AC-0133-2408-2021 (fs.134-219);

Que como parte del proceso de evaluación, se remitió la primera información aclaratoria a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, DIFOR, DIAM, DSH y DAPB mediante MEMORANDO-DEEIA-0611-1309-2021, mientras que las UAS del MIVIOT, MINSA, MICI, MOP, MiCultura, IDAAN, SINAPROC y el Municipio de Los Santos a través de la nota No. DEIA-DEEIA-UAS-0173-1309-2021 (fs.220-232);

Que mediante MEMORANDO-DIFOR-769-2021, recibido el 14 de septiembre de 2021, DIFOR, remitió sus comentarios a la primera información aclaratoria, indicando que: “*...consideramos viable lo planteado en el presente estudio en relación al tema forestal.*” (fs.233-236);

Que a través de la nota SAM-566-2021, recibida el 16 de septiembre de 2021, MOP, remite sus observaciones técnicas a la primera información aclaratoria, señalando que: “*Después de evaluar la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental de la referencia; le informamos que no tenemos objeción, ni comentarios al respecto.*” (fs.237-238);

Que mediante nota No. 2302-UAS-SDGSA, recibida el 20 de septiembre de 2021, MINSA, remitió sus consideraciones a la primera información aclaratoria, señalando que: “*Revisado el Estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene Objeción, a la ejecución del proyecto*” (fs.239-242);

Que a través del MEMORANDO-DIAM-001025-2021, recibido el 20 de septiembre de 2021, DIAM, informa que: “*... con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: Alineamiento: 10.8 km, Botadero Fredesbinda Moreno: 6548 m<sup>2</sup>, Botadero Ezequiel Frías: 4969.9 m<sup>2</sup>. Fuera del SINAP.*” (fs.243-244);

Que mediante MEMORANDO-DSH-1149-2021, recibido el 21 de septiembre de 2021, DSH, presentó sus comentarios técnicos a la primera información aclaratoria, indicando que: “*...nuestra dirección no tiene comentarios u observaciones al EsIA citado anteriormente.*” (f.245);

Que a través de la nota No. MC-DNPC-PCE-N-No.622-2021, recibida el 23 de septiembre de 2021, MiCultura, remite sus comentarios a la primera información aclaratoria, indicando que: “*...consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto... y recomendamos como medida de mitigación el monitoreo arqueológico de los movimientos de tierra del proyecto (por profesional idóneo), en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y su notificación inmediata a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.*” (fs.249-250);



Que mediante nota No. 133-DEPROCA-2021, recibida el 23 de septiembre de 2021, IDAAN, remitió sus observaciones técnicas a la primera información aclaratoria, señalando: “*No se tienen observaciones, ni comentarios al respecto.*” (fs.256-257);

Que mediante MEMORANDO-DAPB-1390-2021, recibido el 28 de septiembre de 2021, DAPB, presentó sus observaciones técnicas, donde reiteran que se deberá presentar el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre (fs.259-260);

Que la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos y las UAS del MIVIOT y MICI, remitieron sus comentarios a la primera información aclaratoria fuera del tiempo oportuno, mientras que las UAS del SINAPROC y el Municipio de Los Santos no emitieron comentarios al respecto, por lo que se asumirá que no tienen objeciones a la misma, tal como lo dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2019;

Que, luego de la evaluación integral e interinstitucional del EsIA, categoría II, correspondiente al proyecto denominado REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO –LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS, DEIA, mediante Informe Técnico, calendado 6 de octubre de 2021, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado Estudio de Impacto Ambiental cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009 y se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, por lo que se considera ambientalmente viable (fs.261-285);

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 con 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 **REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**, cuyo promotor es el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, con todas las medidas contempladas en el referido Estudio de Impacto Ambiental, Primera Información Aclaratoria y el Informe Técnico respectivo, las cuales se integran y forman parte de esta resolución.

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

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

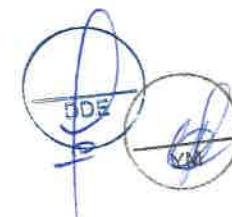


**Artículo 4. ADVERTIR al MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, que, en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental y el Informe de Técnico de Aprobación del proyecto, tendrá que:

- 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 en la resolución que lo aprueba. El cual deberá permanecer hasta la aprobación del Plan de Cierre y Abandono.
- b. Reportar de inmediato a MiCultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.
- d. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos; cumplir con la Resolución N°AG-0107-2005 del 17 de febrero de 2005.
- e. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contará con (30) treinta días hábiles, una vez la Dirección Regional de Los Santos, le dé a conocer el monto a cancelar. Cumpliendo con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003, “*Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones*”.
- f. Realizar la gestión en caso de afectar los bienes propios del Estado y de terceros, para realizar las reparaciones, sustituciones o indemnizaciones respecto a los daños que hubiera causado.
- g. 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 Los Santos, el trámite correspondiente para los permisos (temporales para mitigación de polvo) de uso de agua.
- h. Realizar monitoreo de calidad de agua y caracterización de fauna acuática en las fuentes a intervenir con el proyecto, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción del proyecto e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- i. Realizar monitoreo de calidad de aire cada seis (6) meses durante la fase de construcción del proyecto e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- j. Realizar monitoreo de ruido cada seis (6) meses durante la fase de construcción proyecto e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.

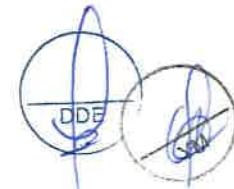


- k. Responsabilizar al promotor de la ejecución de un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restaren todos los sitios o frentes de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos e insumos.
- l. Cumplir con las medidas de seguridad establecidas por la Oficina de Seguridad de los Bomberos de la República de Panamá, además de mantener equipo extintor de fuego funcional y en lugar visible.
- m. 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 y la Resolución NO.CDZ-003/99, “*Manual técnico de seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo*”.
- n. 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*”.
- o. Contar previo inicio de obra, 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. El mismo debe ser incluido en el primer informe de seguimiento y su aplicación será coordinada con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos.
- p. 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 Los Santos, cuya implementación será monitoreada por esta Dirección. El promotor se responsabiliza a darle mantenimiento a la plantación en un período no menor de cinco (5) años.
- q. Contar con un Plan de Arborización para revegetar las áreas intervenidas debido a la alteración o remoción del suelo por efectos de la obra para evitar la erosión y sedimentación, aprobado por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, cuya implementación será monitoreada por la Dirección Regional antes descrita. Incluir en el informe de seguimiento correspondiente.
- r. Proteger, mantener, conservar y enriquecer los bosques de galería y/o servidumbres de los cuerpos de aguas superficiales, presentes en el área de construcción, en cumplimiento de lo establecido por la Resolución JD-05-98, del 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal).
- s. Emplear metodologías y técnicas eficientes que eviten la alteración al caudal, calidad de las aguas y componentes biológicos que albergan los cuerpos de agua que se ubican dentro del alineamiento del proyecto, para todas las actividades que se realicen como parte del desarrollo del proyecto.
- t. Contar con los permisos de obra en cauce de agua, de la Dirección de Seguridad Hídrica del Ministerio de Ambiente; cumplir con la Resolución AG-0342-2005 de 20 de julio



de 2005, que establece los requisitos para la autorización de obras en cauces naturales y se dictan otras disposiciones.

- u. Cumplir con la Ley No. 66 de 1947, la cual instrumenta la normativa existente en materia sanitaria en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo de las aguas, del aire, de la vivienda; establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas.
- v. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 34 de 26 de febrero de 2007 “Por el cual se aprueba la Política nacional de gestión integral de residuos no peligrosos y peligrosos, sus principios, objetivos y líneas de acción”.
- w. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva 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.
- x. Realizar el diseño y construcción de todos los componentes viales del proyecto, de acuerdo al Manual de Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del Ministerio de Obras Públicas (MOP), dando fiel cumplimiento ha dicho Manual.
- y. Contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP, antes de iniciar la obra, de los cuatro (4) puentes vehiculares sobre (quebrada La Honda, quebrada Espigadilla Arriba, quebrada El Pueblo, quebrada La Vieja) y para la construcción de las calles internas, obras de drenaje, etc., lo cual deberá ser incluido en el primer informe de seguimiento.
- z. Dejar las vías que serán utilizadas tal y como estaban o en mejor estado, en caso de darse alguna afectación en estas. Para esto deberán regirse por las especificaciones técnicas generales para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MOP.
- aa. Mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar en el área, señalizar el lugar de operaciones y la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- bb. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- cc. Cumplir con la 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, el Decreto Ejecutivo No. 43 de julio de 2004, que reglamenta la Ley 24 de 7 de junio de 1995 y la Ley 39 de 24 de noviembre de 2005 “*Que modifica y adiciona artículos a la Ley 24 de 7 de junio de 1995 sobre Vida silvestre*”.



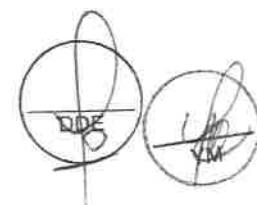
- dd. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 “*Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido*”; el Decreto Ejecutivo No. 306 de 04 de septiembre de 2002 “*que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales*” y el Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004 “*por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales*”.
- ee. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008 “*por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción*”.
- ff. Informar al promotor que, al momento de requerir material para el proyecto, los mismos deben provenir de fuentes de extracción de mineral que cuenten con los debidos permisos y autorizaciones de la autoridad competente, en este caso la Dirección de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias.
- gg. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, cada seis meses durante la etapa de construcción y cada año durante la etapa de operación hasta los 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/segunda información aclaratoria, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del promotor.

**Artículo 5. ADVERTIR** al **PROMOTOR**, que deberá presentar, previo inicio de obra, la ubicación y el tipo de almacenamiento de combustible, el cual dependiendo de su almacenaje deberá contar con su respectivo muro de contención, además, el sitio para la colocación del combustible no debe ubicarse a menos de 200 metros de río, quebradas, cauces naturales y viviendas.

**Artículo 6. ADVERTIR** al **PROMOTOR**, que el EsIA no contempla la construcción de campamento, como tampoco involucra la instalación de la planta de concreto y asfalto, al igual que los sitios de extracción de material de préstamo (selecto y capa base) ya que los mismos contarán con su propia herramienta de gestión ambiental.

**Artículo 7. ADVERTIR** al **PROMOTOR** que deberá presentar ante Ministerio de Ambiente, cualquier modificación del proyecto **REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA - TRES QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**, de conformidad con el Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019.

**Artículo 8. ADVERTIR** al **PROMOTOR** que, si infringe la presente resolución o, de otra forma, provoca riesgo o daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme al Texto Único de la Ley 41 de 01 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.



**Artículo 9. ADVERTIR** al **PROMOTOR** que, si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente, en un plazo no menor de treinta (30) días hábiles antes de la fecha en que pretende iniciar la implementación de su Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

**Artículo 10. ADVERTIR** al **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS** que la presente Resolución Ambiental tendrá vigencia de dos (2) años, para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de esta.

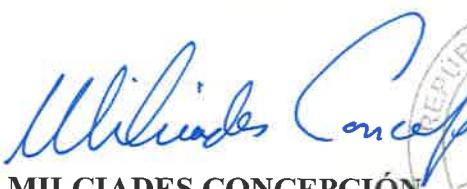
**Artículo 11. NOTIFICAR** al promotor **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, el contenido de la presente resolución.

**Artículo 12. ADVERTIR** que, contra la presente resolución, el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, 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 y sus modificaciones; y demás normas concordantes y complementarias.

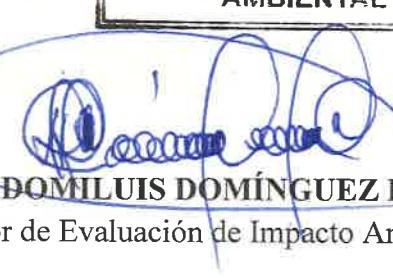
Dada en la ciudad de Panamá, a los doce (12) días, del mes de Octubre, del año dos mil veintiuno (2021).

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,**

  
**MILCIADES CONCEPCIÓN**

Ministro de Ambiente



  
**DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
<b>DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL</b>	
<b>NOTIFICADO PERSONALMENTE</b>	
De <u>Resolución DEIA-IA-060-2021</u>	
Fecha <u>12/10/2021</u> Hora <u>3:48 pm</u>	
Notificador:	<u>Silviano Alonso</u>
Notificado:	<u>José Luis Gómez</u>
F-700-771	



**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: REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA - TRES QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**

Segundo Plano: **TIPO DE PROYECTO: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN**

Tercer Plano: **PROMOTOR: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**

Cuarto Plano: **13.091 KILÓMETROS TOTALES**  
 10.950 KM EN LA VÍA EL EJIDO-LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADAS -AGUA BUENA  
 1.503 KM EN CALLE COTO  
 0.428 KM EN CALLE LATERAL A LA IGLESIA DE GUADALUPE  
 0.209 KM EN LA CALLE HACIA EL CEMENTERIO  
 2.395.10 KM CICLO VÍA  
 457 M<sup>2</sup> OFICINA  
 496 M<sup>2</sup> TALLER  
 1590M<sup>2</sup> PATIO  
 5000.22 M<sup>2</sup> BOTADERO 1  
 5000 M<sup>2</sup> BOTADERO 2  
 4600M<sup>2</sup> BOTADERO 3  
 5000.00 M<sup>2</sup> BOTADERO 4  
 1 HECTÁREA MÁS 410 M<sup>2</sup> DESVIÓ TEMPORAL - FINCA 32117  
 2 HECTÁREAS MÁS 145 M<sup>2</sup> DESVIÓ TEMPORAL - FINCA 39802

Quinto Plano: **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN No.**

IA-060-21 DE 12 DE Octubre DE 2021.

Recibido por:

Ariel Ballesteros Oda  
 Nombre y apellidos  
 (en letra de molde)

D. Ballesteros

Firma

7-700-191

Cédula

12-10-2021

Fecha

**REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**

**RESOLUCIÓN No. 005  
(De 14 de Enero de 2021)**



*Por la cual se autoriza a funcionarios para que se notifiquen y retiren Resoluciones de Estudios de Impacto Ambiental, Auditorías Ambientales (en cuanto al tema de Auditorías Ambientales voluntarias u obligatorias y los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) de esta institución ante el Ministerio de Ambiente, y actúen y se notifiquen en los procesos administrativos por incumplimiento de normas ambientales.*

**El Ministro de Obras Públicas  
en uso de sus facultades legales.**

**CONSIDERANDO:**

<b>DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL</b>	
<b>RECIBIDO</b>	
Por:	Soymis
Fecha:	12/10/2021
Hora:	3:48 pm

Que el Artículo 4 de la Ley No.35 de 30 de junio de 1978, modificado por la Ley No. 11 de 27 de abril de 2006, establece que: Orgánicamente, el Ministerio de Obras Públicas estará integrado por el Ministro y Viceministro, y contará en su estructura organizativa y funcional con las unidades administrativas que sean necesarias para lograr los objetivos y fines institucionales. Esta estructura se determinará siguiendo el procedimiento legal establecido para ello;

Que el Artículo 7 de la Resolución No.187-05 de 6 de mayo de 2005, por medio de la cual se adopta el Reglamento Interno del Ministerio de Obras Públicas, establece que: El Ministro determinará la estructura organizativa y funcional, con las unidades administrativas que sean necesarias para lograr los objetivos y fines institucionales. Los cambios y modificaciones que se introduzcan a la estructura organizativa se formalizarán por resolución que emita la Autoridad Nominadora;

Que el Artículo 8 de la Resolución No.187-05 de 6 de mayo de 2005, en lo que respecta a la Autoridad Nominadora, señala que: El Ministro en su condición de autoridad nominadora es el responsable de la condición técnica y administrativa de la institución y delegará en las unidades administrativas de mando superior las funciones de dirección que correspondan a los objetivos institucionales de conformidad con la Ley;

Que la Ley No. 8 del 25 de marzo de 2015, crea el Ministerio de Ambiente y modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones.

Que el Decreto Ejecutivo No. 57 de 10 de Agosto de 2004 "Por el cual se reglamentan los artículos 41 y 44 del Capítulo IV del Título IV de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, reglamenta el Proceso de Evaluación de Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental.

Que en el ejercicio de sus múltiples funciones, la Autoridad Nominadora, debe notificarse de documentación emitida por el Ministerio de Ambiente, cuando los proyectos que sean ejecutados por el Ministerio de Obras Públicas, deban ingresar al proceso de evaluación de estudio de impacto ambiental, así como la presentación de Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) en su calidad de Representante Legal de esta institución.

Que para el buen desempeño del Ministerio de Obras Públicas y el cumplimiento de los planes y programas de la institución es necesario delegar algunas funciones de la Autoridad Nominadora y dar nuevas atribuciones a algunos servidores públicos de esta institución.

Que el Literal B del Artículo 2 del Decreto Ejecutivo No. 35 de 4 de marzo de 2008, establece que la Representación legal del Ministerio de Obras Públicas la ejerce el Ministro;



Resolución N° 005

Por la cual se autoriza a funcionarios para que se notifiquen y retiren Resoluciones de Estudios de Impacto Ambiental, Auditorías Ambientales (en cuanto al tema de Auditorías Ambientales voluntarias u obligatorias y los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) de esta institución ante el Ministerio de Ambiente, y actúen y se notifiquen en los procesos administrativos por incumplimiento de normas ambientales.

Página 2 de 2



## RESUELVE:

**PRIMERO:** Autorizar a los licenciados TOMÁS JOEL PINZON MUÑÓZ, con cédula de identidad personal No.4-721-587, ALFONSO FERNÁNDEZ, con cédula de identidad personal No. 8-304-130, JOANY SAMUDIO GUEVARA DE LÓPEZ con cédula de identidad personal No.8-715-1227, DARIO DAVID DELGADO DEGRACIA con cédula de identidad personal No. 4-718-2339, ARIEL BALLESTEROS ODA con cédula de identidad personal No. 7-700-19, MADINMA YEELANIA GONZALEZ CHONG, con cédula de identidad personal No.9-721-1849, y RUBY CABALLERO HERNÁNDEZ con cédula de identidad personal 8-756-1221.

- Para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas se notifiquen y retiren las Resoluciones que tengan que ver con la Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) del Ministerio de Obras Públicas ante el Ministerio de Ambiente.
- Para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas se notifiquen y retiren las resoluciones, notas que tengan que ver con los Estudios de Impacto Ambiental del Ministerio.
- Para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas realicen actuaciones y se notifiquen de los procesos administrativos por incumplimiento de las normas ambientales.

**SEGUNDO:** Remitir copia autenticada de la presente Resolución al Ministerio de Ambiente y a las Direcciones y/o Departamentos involucrados en estos trámites.

**TERCERO:** Esta Resolución deja sin efecto la Resolución No. 047 del 3 de abril de 2020 y cualquier otra autorización dada con anterioridad para las mismas facultades, así como cualquier otra disposición que le sea contraria.

**CUARTO:** Esta Resolución empieza a regir a partir de su firma.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Ley No. 35 de 30 de junio de 1978, reformada y adicionada por la Ley 11 de 27 de abril de 2006, Decreto Ejecutivo No.35 de 4 de marzo de 2008, Decreto Ejecutivo No. 57 de 10 de agosto de 2004.

Dada en la Ciudad de Panamá, a los Seis (6) días del mes de Enero del año dos mil veintiuno (2021).

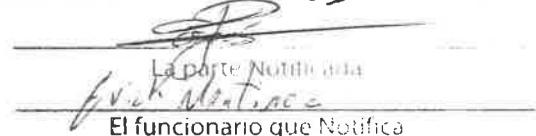
NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,

  
RAFAEL SABONGE V.  
Ministro de Obras Públicas

RSV/mab/em



Ministerio de Obras Públicas  
A las Tres y Tres cuartos (3:45) Tarde  
de Hoy Quince (15) enero  
de Dos Mil Veintiuno (2021)  
Notifico a Tomas Pinzon  
el contenido de la n.º 005

  
La parte Notificada  
Juan Matias  
El funcionario que Notifica

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS  
ES COPIA AUTÉNTICA  
Panamá, 12 de octubre 2021







*Fiel copia de su original*

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

**INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

**I. DATOS GENERALES**

FECHA:	06 DE OCTUBRE DE 2021.
NOMBRE DEL PROYECTO:	REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS.
PROMOTOR:	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.
CONSULTORES:	OTILIA SÁNCHEZ, LUIS QUIJADA, HÉCTOR JUSTINIANI, AZARIA RAMOS.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTOS DE EL EJIDO, LA ESPIGADILLA, TRES QUEBRADAS Y AGUA BUENA, DISTRITO Y PROVINCIA DE LOS SANTOS.

**II. ANTECEDENTES**

El MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, cuyo Representante Legal es el señor RAFAEL SABONGE, varón, de nacionalidad panameña, mayor de edad, con cédula No. 8-721-2041, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: “**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**”.

En virtud de lo antedicho, el día 26 de julio de 2021, el señor RAFAEL SABONGE, a través del señor IBRAIN VALDERRAMA con cédula de identidad personal No. 8-725-1100, actuando en calidad de Secretario General y con fundamento en la Resolución No. 079 de 16 de julio de 2019, presentó ante el MiAMBIENTE, el Estudio de Impacto Ambiental, categoría II denominado: “**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**”, ubicado en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito y provincia de Los Santos, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores OTILIA SÁNCHEZ, LUIS QUIJADA, HÉCTOR JUSTINIANI y AZARIA RAMOS, personas naturales debidamente inscritos en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el MiAMBIENTE, mediante las Resoluciones IAR-035-2000, IAR-051-98, IRC-063-2020 e IRC-013-2021 respectivamente.

Mediante PROVEIDO DEIA 071-2807-2021, de 28 de julio de 2021, (visible en las fojas 72 y 73 del expediente administrativo), el MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría II, del proyecto denominado “**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**”, 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 rehabilitación de 13.091 kilómetros, los cuales se encuentran divididos en 10.950 Km en la vía El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas –Agua Buena, 1.503 Km en Calle Coto, 0.428 Km en Calle Lateral a la Iglesia de Guadalupe y 0.209 Km en la Calle hacia el Cementerio. De igual forma contempla la construcción de un ciclo vía de 2.395.10 km, además de cuatro puentes vehiculares sobre Puente Espigadilla Arriba, Puente sobre Quebrada El Pueblo, Puente sobre Quebrada La Vieja, Quebrada La Honda (Puente para Ciclovía) y



mantenimiento del puente vehicular existente, dos (2) alcantarilla de cajón y el remozamiento de dos (2) parques en el corregimiento de La Espigadilla (Parque El Coto y Virgen de Guadalupe). Además, caseta Tipo D, construcción de losa de acceso de limpieza y desarrague, remoción total de áboles, reubicación de postes eléctricos de ser necesario, señales verticales (preventivas, restrictivas, informativas), señales horizontales (franjas reflectantes continuas blancas, continuas amarillas, blancas para cruces de peatones), remoción de puentes vehiculares y aceras peatonales.

Es relevante señalar que el alineamiento del proyecto se desarrollará sobre la servidumbre vial.

Las instalaciones (oficina, taller y áreas de patio) se implementarán sobre la finca 373500 de propiedad de Inmobiliaria e Inversiones OIJOLI, S.A., se instalará la oficina temporal en un área de 457 m<sup>2</sup>; el taller sobre una superficie de 496 m<sup>2</sup> y el patio sobre una superficie de 1590m<sup>2</sup>.

Se instalarán cuatro (4) botaderos; sobre la finca con folio real 32104 de propiedad del señor Ezequiel Frías Navarro en una superficie de 5,000.22 m<sup>2</sup>, sobre la finca con folio real 29260 de propiedad de la señora Fredesbinda Moreno Sáez en una superficie de 5,000.22 m<sup>2</sup>, sobre la finca con folio real 32379 de propiedad de la señora Julia Aurora Frías en una superficie de 4,600 m<sup>2</sup> y sobre la finca con folio real 24266 de propiedad del señor Rubén Rivera en una superficie de 5,000 m<sup>2</sup>.

Referente a las áreas de desvío temporal, serán sobre la finca con folio real 32117, propiedad de los señores Kleydis Robles Galvez, Noriel Robles Galvez, Vielka Robles Galvez, Rosa Galvez Alonzo, con una superficie de 1 hectárea más 410 m<sup>2</sup>, ubicada en el corregimiento de La Espigadilla, distrito y provincia de Los Santos. Y sobre la finca con folio real 39802, propiedad de Leopoldo Cortes, con una superficie de 2 hectáreas más 145 m<sup>2</sup>, ubicada en el corregimiento de Tres Quebradas, distrito y provincia de Los Santos.

El estudio de impacto ambiental no contempla la construcción de campamento, ya que el personal se hospedará en viviendas alquiladas. Tampoco involucra la instalación de una planta de concreto y asfalto, al igual que los sitios de extracción de material de préstamo (selecto y capa base) ya que los mismos contarán con su propia herramienta de gestión ambiental.

El proyecto se desarrollará en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito y provincia de Los Santos, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

COORDENADAS DEL PROYECTO					
Alineamiento (13.091 Km)					
Estación	Este	Norte	No.	Este	Norte
0K+000	567505.708	875641.173	6K+000	567464.798	870459.459
0K+050	567490.085	875593.769	6K+050	567467.264	870409.532
1K+000	567836.586	874733.844	7K+000	567667.766	869608.014
1K+050	567864.113	874692.126	7K+050	567629.000	869576.740
2K+000	568209.636	873812.609	8K+000	567000.671	868948.320
2K+050	568222.303	873764.231	8K+050	566973.425	868906.559
3K+000	568147.161	872843.607	9K+000	566579.079	868097.251
3K+050	568123.930	872799.897	9K+050	566555.040	868053.350
4K+000	567480.050	872146.522	10K+000	566167.632	867201.541
4K+050	567447.427	872108.669	10K+050	566142.631	867158.265
5K+000	567320.537	871298.418	10K+850	566139.704	866463.124
5K+050	567369.277	871287.264	10k+950	566118.178	866401.290

El resto de coordenadas del alineamiento total se encuentran en digital en la foja 63 del expediente administrativo y páginas 500 a 504 del Estudio de Impacto Ambiental.

Es importante mencionar que las coordenadas por tramos de la calle del cementerio, calle de la Iglesia, calle de Circunvalación El Coto, ciclovía se encuentran en las páginas 505 a la 509 del EsIA, las del área de oficinas, taller y área de patio se encuentran en la página 60 a la 61 del EsIA, el alineamiento de caminos provisionales en la construcción de puentes se ubica en las páginas 65, 386, 393, 394, del EsIA como también en la foja 154 del expediente administrativo y la prolongación de una alcantarilla se encuentra en la página 80 del EsIA.

Botaderos			
Finca	Este	Norte	Área
Botadero 1 – Finca 32104 Ezequiel Frías Navarro	568109.84	873863.76	5000.22 m <sup>2</sup>
	568031.882	873868.696	
	568031.359	873935.058	
	568089.31	873943.177	
Botadero 2 – Finca 29260 Fredesbinda Moreno Sáez	567594.508	870985.816	5000 m <sup>2</sup>
	567733.503	871022.021	
	567754.669	870968.256	
	567599.00	870955.0	
Botadero 3 – Finca 32379 Julia Aurora Frías	567470.389	870156.098	4600m <sup>2</sup>
	567356.286	870160.751	
	567361.01	870101.46	
	567443.183	870113.451	
Botadero 4 – Finca 24266 Rubén Rivera	567058.146	871030.028	5000.00 m <sup>2</sup>
	566971.301	871114.167	
	567004.399	871153.827	
	567071.9242	871055.117	

Coordenadas De Puentes a Construir		
Puentes	Norte	Este
Ciclovía Quebrada La Honda	566207	867369
Quebrada Espigadilla Arriba	567591	870116.04
Quebrada El Pueblo	566226	867358
Quebrada La Vieja	566179	866643

Como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Los Santos, Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), Dirección de Forestal (DIFOR), Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (DAPB), y la Dirección de Información Ambiental (DIAM) mediante **MEMORANDO-DEEIA-0496-3007-2021** y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), Ministerio de Obras Públicas (MOP), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), Ministerio de Salud (MINSA), Ministerio de Comercio e Industrias (MICI), Ministerio de Cultura (MiCultura) y Municipio de Los Santos mediante Nota **DEIA-DEEIA-UAS-0141-3007-2021** (ver fojas 74 a la 86 del expediente administrativo).

Mediante **Nota No. 109-DEPROCA-2021**, recibida el 04 de agosto de 2021, el **IDAAN** remite su informe de análisis de la Unidad Ambiental en donde indica “*No hay observaciones, ni comentarios al respecto*” (ver fojas 87 a la 88 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **Nota-2267-UAS-SDGSA**, recibida el 10 de agosto de 2021, el **MINSA** remite el Informe de Estudio de Impacto Ambiental en donde presenta sus sugerencias de cumplimiento con todas las reglamentaciones del Ministerio de Salud; antes, durante, después de la

construcción del proyecto; además, indica que en la reubicación de las neverías de agua potable consultar con el MINSA o el IDAAN. Igualmente, indica que no se tiene objeción a la ejecución del proyecto (ver fojas 89 a la 92 del expediente administrativo).

Mediante **Nota No. 500-2021 DNPC/MiCultura**, recibida el 11 de agosto de 2021, el **MiCultura**, indica “*...Aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo...Sin embargo, en el informe no aparece la firma del profesional idóneo responsable de la evaluación arqueológica. En atención a lo anterior, no consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto...hasta sea remitido el informe arqueológico con la firma del profesional idóneo responsable*” (ver foja 93 del expediente administrativo).

Mediante **Memorando DIFOR-635-2021**, recibido el 11 de agosto de 2021, **DIFOR** remite sus comentarios referentes al estudio de impacto ambiental, en donde indica “*...la posibilidad de desarrollar y ejecutar dicha obra es viable para esta dirección técnica; Por ello el promotor deberá cumplir con las normativas vigentes especialmente en la cobertura vegetal del manglar y en el caso de tala de árboles presentes en el polígono de la obra a desarrollar...*” (ver fojas 94 a la 97 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DSH-933-2021**, recibido el 12 de agosto de 2021, la **DSH**, da respuesta a la evaluación del EsIA en donde señala “*Después de lo expresado anteriormente y de haber revisado el EsIA podemos señalar que en el mismo no vemos impactos negativos notables relacionados a la competencia de nuestra Dirección por ser un proyecto de rehabilitación, pero si señalamos y dejamos claro que la empresa promotora debe cumplir con todas las normas ambientales vigente en el desarrollo de dicho proyecto y así no haya incumplimiento durante el desarrollo del mismo*” (ver foja 98 del expediente administrativo).

Mediante **Nota DRNM-UA-064-2021**, recibida el 12 de agosto de 2021, el **MICI**, remite su Informe Técnico No. UA-EVA-039-2021 referente a la evaluación del EsIA en donde indica “*Una vez evaluado el EsIA y su Plan de manejo Ambiental presentada por la empresa, no se tienen observaciones al mismo que deban ser aclaradas...Recordar a la empresa promotora del proyecto, que todos los agregados requeridos para la ejecución del mismo deben provenir de fuentes de extracción y procesamiento de minerales autorizadas por parte del Ministerio de Comercio e Industrias*” (ver fojas 99 a la 105 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DAPB-1099-2021**, recibido el 13 de agosto de 2021, la **DAPB** remite su informe técnico de evaluación al EsIA en donde indica “*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 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...Debido a la Fauna registrada en el área se hace necesario presentar en Plan de Rescate como una medida de mitigación ambiental a implementar durante el desarrollo del proyecto...Cumplir con las demás normativas ambientales exigidas por el Ministerio de Ambiente para el desarrollo del proyecto*”; además, recomienda evitar la tala excesiva de especies amenazadas, vulnerables para evitar la reducción poblacional de los individuos en el medio silvestre. (ver fojas 106 a la 108 del expediente administrativo).

Mediante **Nota No. 14.1204-132-2021**, recibida el 16 de agosto de 2021, el **MIVIOT** indica que “*La obra se ejecutará sobre la misma zona alineada, no obstante, en cuanto a nuestra competencia, el promotor deberá contar con la Certificación de Servidumbre Vial que otorga la Dirección de Ordenamiento Territorial del Miviot; mientras tanto recomendamos que la*

*calificación del estudio se considere observada"; sin embargo, dichos comentarios se remitieron fuera del tiempo oportuno (ver fojas 109 a la 112 del expediente administrativo).*

Mediante Nota DRLS-AC-0792-2021, recibida el 16 de agosto de 2021, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos del Ministerio de Ambiente remite su Informe Técnico de Inspección SEIA-032-2021 en donde indica que “\* De las fuentes de agua superficiales observadas en campo, se pudo percatar que la Quebrada La Honda, Quebrada La Mina, Quebrada El Pueblo y Quebrada La Vieja, mantienen flujo de agua permanente a la fecha, para las cuales no se observó rastros de turbiedad, sin embargo para el caso la Quebrada la vieja, se pudo observar la presencia de basura en el lecho de la quebrada. \* Que el sitio propuesto para la instalación de la planta de concreto y asfalto, se ubica en el corregimiento de la Espigadilla, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, a más de 900 metros de la vivienda más cercana, siendo además esta una zona donde se desarrolla la actividad ganadera, por lo que se encuentra cubierta de pastizales y delimitada por cercas vivas. \* La vegetación observada en el alineamiento que pudiera ser afectada, constituye principalmente de algunos individuos que forman parte del bosque de galería de las fuentes de agua superficial que atraviesan el proyecto, árboles que se encuentran en la zona de construcción de los puentes, cajón pluvial, cabezales y cunetas, así como algunos que se encuentren enfermos y tala se justifique, cuyos permisos serán tramitados oportunamente, según el Promotor. \* El H.R. del Corregimiento de La Espigadilla, el Señor René García manifestó, que dicha obra es de gran importancia no solo para su comunidad, sino también para muchos habitantes de sectores vecinos a los corregimientos de La Espigadilla, Tres Quebrada y Agua Buena, quienes serán los directamente beneficiados por la actividad, por lo que solicita que dicho proceso se lleve a cabo de manera que no perjudique los tiempos establecidos para el desarrollo del proyecto” (ver fojas 113 a 118 del expediente administrativo).

Mediante Nota SAPROC-155-2021, recibida el 17 de agosto de 2021, la Sección Ambiental de Provincias Centrales del MOP indica “...esta unidad ambiental sectorial no tiene comentarios al mismo” (ver foja 119 del expediente administrativo).

Mediante Nota SG-SAM-904-21, recibida el 18 de agosto de 2021, el promotor del proyecto hace entrega de los Avisos de Consulta Pública correspondientes a las publicaciones realizadas en el periódico El Siglo, los días 12 y 16 de agosto de 2021. Además, el fijado y desfijado del Municipio de Los Santos. Cabe señalar que durante el periodo de consulta pública no se recibieron observaciones o comentarios al respecto (ver fojas 120 a la 123 del expediente administrativo).

Mediante MEMORANDO-DIAM-0901-2021, recibido el 23 de agosto de 2021, DIAM remite verificación de coordenadas del proyecto indicando que “...le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: Botadero 1 - 4967,57 m<sup>2</sup>, Botadero 3 - 4960.75 m<sup>2</sup>, Botadero 4 - 4641.65 m<sup>2</sup>, Polígono - 1 ha + 8978.08 m<sup>2</sup>, Taller - 496 m<sup>2</sup>, Tanque de Combustible - 51 m<sup>2</sup>, Estac.Bajo Techo - 194.36 m<sup>2</sup>, Estación de Equipos - 1342.5 m<sup>2</sup>, Oficinas - 462.96 m<sup>2</sup>, Alineamiento de la carretera El Ejido, Tres quebradas. Agua Buena - 10,9 km, Calle Circunvalación El Coto - 1.5 km, Calle de La Iglesia - 428.2 m, Calle del Cementerio - 208.9 m, Ciclovía - 2.4 km. Provincia de Los Santos, distrito de Los Santos, corregimiento El Ejido, Agua Buena, La Espigadilla, Tres Quebradas. Los valores del Botadero 1 son iguales a los valores del Botadero 2 por lo cual se omitieron. Los polígonos, puntos y líneas se encuentran fuera del SINAP”. (ver fojas 124 a 125 del expediente administrativo).

Mediante Nota DEIA-DEEIA-AC-0133-2408-2021, del 24 de agosto de 2021, se le solicita al Promotor del proyecto la primera información aclaratoria del EsIA, debidamente notificada el 25 de agosto de 2021 (ver fojas 126 a 133 del expediente administrativo).

Mediante **Nota SG-SAM-1020-2021**, recibida el día 10 de septiembre de 2021, el promotor del proyecto hace entrega de la respuesta de la primera Información Aclaratoria solicitada mediante **Nota DEIA-DEEIA-AC-0133-2408-2021** (ver fojas 134 a 219 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0611-1309-2021**, se remite la respuesta de la primera información aclaratoria a DAPB, a Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los santos, a DIFOR, a DSH y las coordenadas para verificación a la DIAM; además, se le envía a las UAS de MIVIOT, MINSA, MICI, MiCULTURA, SINAPROC, IDAAN, MOP, Municipio de Los Santos mediante Nota **DEIA-DEEIA-UAS-0173-1309-2021** (ver fojas 220 a la 232 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DIFOR-769-2021**, recibido el 14 de septiembre de 2021, **DIFOR**, da respuesta a la evaluación de la primera información aclaratoria del EsIA en donde señala “*...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. Con vista a lo actuado, consideramos viable lo planteado en el presente estudio en relación al tema forestal*” (ver fojas 233 a la 236 del expediente administrativo).

Mediante **Nota SAM-566-2021**, recibida el 16 de septiembre de 2021, el **MOP**, remite sus comentarios técnicos a la evaluación de la primera información aclaratoria en donde indica “*Después de evaluar la primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental de la referencia; le informamos que no tenemos objeción, ni comentarios al respecto*” (ver fojas 237 a la 238 del expediente administrativo).

Mediante **Nota 2302-UAS-SDGSA**, recibida el 20 de septiembre de 2021, el **MINSA**, remite su informe de Ampliación del Estudio de Impacto Ambiental en donde indica “*Revisado la ampliación y cumpliendo con la norma del MINSA, no se tiene Objeción, a la ejecución del proyecto*” (ver fojas 239 a la 242 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-001025-2021**, recibido el 20 de septiembre de 2021, la **DIAM** remite verificación de coordenadas de la primera información aclaratoria del EsIA en donde se indica: “*Provincia - Los Santos, Distrito - Los Santos, Corregimiento – El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas. Alineamiento - 10.8 km, Botadero Fredesbinda Moreno - 6548 m<sup>2</sup>, Botadero Ezequiel Frías - 4969.9 m<sup>2</sup>. Fuera del SINAP*” (ver fojas 243 a la 244 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DSH-1149-2021**, recibido el 21 de septiembre de 2021, **DSH**, da respuesta a la evaluación de la primera información aclaratoria del EsIA en donde señala “*...nuestra dirección no tiene comentarios u observaciones al EsIA citado anteriormente*” (ver foja 245 del expediente administrativo).

Mediante **Nota DRLS-0934-2021**, recibida el 22 de septiembre de 2021, la **Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos del Ministerio de Ambiente** remite Informe Técnico de Evaluación No. SEIA-041-2021, de la primera información aclaratoria en donde indica “*...la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente Los Santos, considera que las respuestas se ajustan a lo solicitado, por lo que no encontramos objeción a las mismas*”; sin embargo, dichos comentarios se remitieron fuera del tiempo oportuno (ver fojas 246 a la 248 del expediente administrativo).

Mediante **Nota MC-DNPC-PCE-N-No. 622-2021**, recibida el 23 de septiembre de 2021, **MiCultura**, remite sus comentarios referentes a la primera información aclaratoria en donde

indica “...consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto... y recomendamos como medida de mitigación el monitoreo arqueológico de los movimientos de tierra del proyecto (por profesional idóneo), en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y, su notificación inmediata a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural” (ver fojas 249 a la 250 del expediente administrativo).

Mediante Nota DRNM-UA-081-2021, recibida el 23 de septiembre de 2021, el **MICI**, remite Informe Técnico No. UA-EVA-053-2021 referente a la evaluación de la primera información aclaratoria en donde indica “Una vez evaluado el EsIA y su Plan de Manejo Ambiental presentada por la empresa, no se tienen observaciones al mismo que deban ser aclaradas...Recordar a la empresa promotora del proyecto, que todos los agregados requeridos para la ejecución del mismo deben provenir de fuentes de extracción y procesamiento de minerales autorizadas por parte del Ministerio de Comercio e Industrias”; sin embargo, dichos comentarios se remitieron fuera del tiempo oportuno (ver fojas 251 a la 253 del expediente administrativo).

Mediante Nota No. 14.1204-162-2021, recibida el 23 de septiembre de 2021, el **MIVIOT** remite sus comentarios a la información complementaria del EsIA, específicamente respecto a la pregunta 34, en donde indica “...Presenta en los anexos Nota: 14-1003-716-2019, con fecha de 12 de septiembre de 2019, del MIVIOT, Dirección de Ordenamiento Territorial donde se da respuesta sobre la Servidumbre Vial Asignada. Cumple con lo requerido”; sin embargo, dichos comentarios se remitieron fuera del tiempo oportuno (ver fojas 254 a la 255 del expediente administrativo).

Mediante Nota No. 133-DEPROCA-2021, recibida el 23 de septiembre de 2021, el **IDAAN**, remite sus comentarios referentes a la primera información aclaratoria en donde indica “No se tienen observaciones, ni comentarios al respecto” (ver fojas 256 a la 257 del expediente administrativo).

Mediante MEMORANDO DAPB-1390-2021, recibido el 28 de septiembre de 2021, la **DAPB** remite su informe técnico de evaluación de la primera información aclaratoria en 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, 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. • El resto de las observaciones realizadas al mencionado ELA fueron respondidas eficientemente.” (ver fojas 258 a la 260 del expediente administrativo).

Las UAS del **SINAPROC**, **MOP**, **Municipio de Los Santos** y la **Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos** no remitieron sus observaciones al EsIA, mientras que, la UAS de **MIVIOT**, si remitió sus observaciones al EsIA, sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno. Que las UAS de **MICI**, **MIVIOT** y la **Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos**; si remitieron sus observaciones a la Primera Información Aclaratoria, sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno; mientras que las UAS del **SINAPROC** y el **Municipio de Los Santos** no remitieron sus observaciones. 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, analizado el EsIA y cada uno de los componentes ambientales del mismo, así como su Plan de Manejo Ambiental y la primera información aclaratoria, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del Estudio.

En cuanto al **ambiente físico**, en el EsIA, se indica: “*Luego del análisis de los taxones del suelo presente a lo largo del alineamiento del proyecto vial en referencia tenemos que los suelos se componen principalmente de Alfisoles*” (ver página 106 del EsIA).

Además, el EsIA indica “*El uso del suelo donde se ejecutará el proyecto es de tipo nacional - uso vial. En tanto el uso del suelo en los sitios colindantes es de tipo residencial, agropecuario, cultural y recreativo uno de los usos más visibles son las actividades relacionadas con la ganadería y la agricultura de subsistencia. La vegetación secundaria a lo largo del alineamiento ha sido removida gradualmente, por lo que el paisaje es dominado por pastizales (potreros), cercas vivas (rastrojo) con diferentes edades, uso público y viviendas*” (ver página 107 del EsIA).

Respecto a la topografía el EsIA, señala: “*La región es básicamente de plana a ondulada en sus primeros dos tercios y sinuosa en su último tercio, el sitio está representado por una serie de colinas conformadas por drenajes de escorrentía pluvial y depresiones de los cauces de la red hidrográfica. Orogénicamente, representa el extremo norte del macizo occidental de Azuero. La mayoría de las pendientes son leves hasta los 15°, siendo las específicas para el alineamiento las cotas entre 28 a 85 msnm*” (ver página 111 del EsIA).

Respecto al clima, según la información descrita en el EsIA, “*El clima donde se encuentra el proyecto es el clima tropical con estación seca prolongada; ... De esta forma el promedio de precipitación anual dentro de este periodo fue de 1,064.98 mm, con un promedio histórico anual de lluvia de 88.9 mm, cuya precipitación máxima mensual se registra en el mes de octubre, esta información, según el Mapa de Estaciones Meteorológicas de ETESA y el Documento de Estadística Panameña, Situación Física de la Contraloría General de la República...*” (ver páginas 113 a la 115 del EsIA).

Referente a la Hidrología, en el EsIA se menciona que “*...la mayor parte del proyecto vial está ubicada dentro de la cuenca N°126 - Ríos entre el Tonosí y La Villa. Además, se identificó en el área del proyecto cinco fuentes de agua tanto por verificación de campo (estudios hidrológicos) como su comparación con la capa hidrográfica de la República de Panamá, cuerpos de agua que pasamos a enumerar de norte a sur: Quebrada La Honda, Qda. Espigadilla o Espigadilla Arriba, Cajón / Qda. La Mina, Quebrada El Pueblo, Quebrada La Vieja...*” (ver páginas 117 a la 118 del EsIA).

Respecto a la Calidad de las Aguas Superficiales, según la información contenida en el EsIA, “*se efectuaron análisis específicos para cada cuerpo de agua que cruza el proyecto a saber: Qda. La Honda, Qda. Espigadilla o Espigadilla Arriba, Quebrada La Mina (Vado), Qda. El Pueblo y Qda. La Vieja. Tal análisis lo efectuó un Laboratorio Certificado por el CNA Norma DGNTI - COPANIT ISO/IEC 17025:2006*” (ver página 122 y 451 a la 458 del EsIA).

Es importante señalar que el promotor mediante la primera información aclaratoria, señaló que “*En cuanto al proyecto de Rehabilitación Vial el mismo en su alineamiento cruza cinco (5) fuente fluviales las cuales fueron descritas en el Estudio Original y el resto son fuentes pluviales “agua de lluvia que no es absorbida por el suelo, sino que escurre hacia la zona de buzamiento natural del terreno y cruzan el proyecto a través de tuberías existentes y que se activan sólo cuando se registran precipitaciones*” En el Anexo # 5 se adjunta las coordenadas de las fuentes

*fluviales y pluviales que lo interceptan, información suministrada por el Contratista del Promotor y verificada por la consultoría. De igual forma se nos comunicó que el proyecto no contempla realizar nuevas infraestructuras en estos puntos colectores del escurrimiento pluvial. Información verificada en el alcance del Proyecto” (ver fojas 201 a la 202 y 161 a la 154 del EsIA).*

Respecto a la Calidad de Aire, según la información contenida en el EsIA, “*se basó en la existencia o no de fuentes contaminantes, tipo de región y actividades desarrolladas en la misma, por lo cual se pudo determinar que la misma es buena, por encontrarse la zona del proyecto en un área rural libre y apartada de fuentes contaminantes, donde no se desarrolla ninguna actividad industrial que genere algún tipo de emisiones contaminantes. Sin embargo, es necesario tomar en consideración la afectación de la calidad del aire, provocada por emisiones móviles originadas por la combustión interna de los motores. Cabe destacar que en época de verano (de sequía) aumenta la presencia de polvo en el aire por causa del constante paso vehicular y el estado de la carretera*”. Además, se presentaron los resultados del monitoreo efectuado en campo de la calidad de aire, en el anexo 4 del EsIA (ver página 124 y 439 a la 450 del EsIA).

Respecto al componente Ruido, según la información contenida en el EsIA se enuncia lo siguiente: “*Los niveles de ruido en el área están directamente proporcionales al punto anterior, es decir a mayor flujo vehicular y presencia humana, mayor serán los niveles de ruido en la atmósfera local. Dentro de la zona del proyecto las fuentes generadoras de ruido se deben principalmente al trasiego de vehículos, conversación de personas a pie que se movilizaran y al medio natural existente. Se realizó Monitoreo de Ruido Ambiental específico para el proyecto en 5 puntos dentro de la obra*” (ver página 125 y 439 a la 450 del EsIA).

En cuanto a antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área “*...que se propone para el desarrollo del proyecto, a la fecha no se han registrados hechos de tipos naturales que se puedan catalogar como amenazas, solamente se podría mencionar la ocurrencia de incendios de masa vegetal (IMAVE), por varios aspectos tales como pudiese ser la quema posterior a la roza para las siembras agrícolas...*” (ver página 127 del EsIA).

En cuanto al **Ambiente biológico**, para la descripción del área de estudio, se indica “*La cobertura vegetal que domina en el área del Proyecto son los pastizales, arbustos y árboles aislados, en campos cubiertos por gramíneas de uso agropecuario también se observaron gran cantidad de Cercas vivas*” (ver página 129 del EsIA).

Las características de la flora, “*corresponde estrictamente al área de influencia directa del proyecto ubicada a ambos lados de la servidumbre del camino, cabe señalar que la vía existente ya tiene delimitado el ancho de calle, pero se hace necesario realizar talas, ya que muchos de los árboles inventariados se encuentran dentro del área de construcción de cuneta y cabezales, también se observó árboles enfermos a lo largo del camino.*

*En forma general se puede identificar en todo el trayecto de la colindancia al proyecto áreas extensas de potreros, indicador propio de la alta intervención antropogénica provocada por la colonización del hombre implementando la ganadería extensiva” (ver página 129 del EsIA).*

*Para La Caracterización De La Flora del área de influencia directa del proyecto se hizo un recorrido, desde el kilómetro 0k+000 donde inicia, lugar poblado, El Ejido hasta llegar a lugar poblado de Agua Buena incluyendo los ramales adicionales El Coto, Ramal Iglesia Virgen de Guadalupe y Camino al Cementerio.*

*En el área de construcción de Puente se identificaron los árboles que se verán afectados por el desvió temporal y limpieza de cauce aguas arriba y aguas abajo.*

*Hay que señalar que el Proyecto se ubica en un área intervenida, donde la vegetación ya fue afectada por las actividades antropogénicas (ver página 130 del EsIA).*

*En cuanto a las coberturas vegetales, o tipos de vegetaciones existentes en el área de estudio, se identificaron los siguientes:*

**Uso agropecuario:** Un gran porcentaje de la vegetación está representada por especies herbáceas y arbustivas dominadas por herbazales en la que se identifican claramente las gramíneas como jaragua (*Hyparrhenia rufa*) y por pastos mejorados como *Brachiaria decumbens*...

*En la vegetación arbórea intervenida existen principalmente árboles y cercas vivas (Carate, balo, nance, marañón, estaca blanca etc.) a lo largo del trayecto del proyecto (ver página 103 a la 131 del EsIA).*

**Vegetación herbácea y pastos:** Son las zonas destinadas a las actividades agrícolas, como lo es la ganadería y la agricultura (hortalizas y maíz) (ver página 131 del EsIA).

**Rastrojo (Bosque Pionero):** En ellas se encuentran plantas del tipo herbáceos, bejucos, arbustos y las especies presentes no tienen gran valor comercial, pero ejercen funciones de mejoramiento de suelo y generan las condiciones ambientales necesarias para la colonización de especies propias de etapas más avanzadas (ver página 132 del EsIA).

**Bosque de galería:** Se presenta a ambos lados de la Quebrada La Espigadilla Arriba, Puente Desvió del Pueblo y la Quebrada La Vieja, con una cobertura vegetal baja de bosque de galería, con algunos ejemplares aislados de mayor edad. Se aprecia la disminución del bosque de galería por la tala efectuada con la finalidad de lograr más tierra para el pastoreo, dejando en algunos casos, menos de 5 metros de vegetación. Entre las especies más sobresalientes en el bosque de galería se encuentran: Espavé, Corotú, Ceibo, guácimo, Harino, higuerón, Cedro Amargo, Mamón y Guarumo (ver página 132 del EsIA).

Se realizó el **inventario forestal**, donde se midieron todos los árboles que serán removidos o podados durante la ejecución del proyecto por localizarse dentro de la servidumbre vial, área de construcción de puentes y alcantarillas de cajón, además de árboles localizados en cercas vivas con ramas sobre la calzada; la remoción de árboles se llevará en función a las exigencias ambientales utilizadas por la Sección Ambiental del MOP y la normativa ambiental utilizada por MIAMBIENTE (ver página 132 del EsIA).

Es importante señalar que el cuadro N° 19 Resumen del inventario, visible en la página 134 del EsIA, fue actualizado mediante la nota DEIA-DEEIA-AC-0133-2408-2021, correspondiente a la primera información complementaria, donde el promotor aclaró que, de acuerdo al inventario forestal, realizado en los tramos de La Espigadilla – Agua Buena, se registraron 179 árboles de poda 171 árboles para tala y 176 árboles para desarraigues, dando un total de 526 árboles.

En el tramo El Coto, se registraron 14 árboles de poda, 5 árboles de tala y 3 árboles de desarraigues, dando un total de 22 árboles.

En el tramo iglesia Virgen de Guadalupe, se registraron 5 árboles de poda, 1 árbol de tala y 4 árboles de desarraigues, dando un total de 10 árboles.

En el tramo cementerio, se registraron 16 árboles de poda y 5 de desarraigues, dando total de 21 árboles.

Para lo cual el inventario forestal registro un total de 579 árboles, de los cuales se encuentran las siguientes especies: mango, mamón, marañón, neem, ciruelo, macano, nance, roble, guásimo, carate, higo, balo, corotú, melina, harino, lagartillo, algarrobo, matillo, guachapalí, teca, guayacán, guinda, agallo, caoba africano, cedro, caimito, quira, ceibo, palo santo, jobo, entre otros descritos en el anexo 6 de la primera información complementaria (ver foja 152 a la 135 del expediente administrativo).

En cuanto a especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción (flora), en la primera información aclaratoria se describe lo siguiente: “*Tal como lo señala el Estudio original*

*en la estación 7+200 pero en su área de servidumbre se identifica una especie de árbol que está bajo protección nacional: árbol Panamá (*Sterculia apetala*), y se dejó plasmado que no será afectado por las actividades del proyecto. De igual forma, esto fue corroborado el día de la inspección de campo por funcionarios del ministerio de Ambiente, ya que prácticamente el (*Sterculia apetala*), se sitúa en el límite con la propiedad privada, área que no se interviene con el proyecto a razón, que se trata de un proyecto de Rehabilitación, no de ampliación ni de construcción vial". Por lo que en base a la Resolución DM-0657-2016, se verificó que existen especies que están bajo criterio vulnerable por las leyes de Panamá y leyes internacionales como: roble, guayacán, caoba nacional, lagartillo, panamá (ver foja 208 a la 209 del expediente administrativo).*

*Relacionado a la fauna, según la información contenida en el EsIA, se indica "...se pudo observar que la región se encuentra muy intervenida resaltando una fuerte presencia humana con residencias, potreros y cultivos. Estas condiciones sumadas al constante tráfico de vehículos sobre la vía mantienen una baja diversidad de fauna nativa ya que no existe un hábitat adecuado para sostener una amplia diversidad. Sin embargo, algunas especies tienden a adaptarse a estas zonas abiertas o intervenidas..." (ver página 181 del EsIA).*

Entre algunas de las especies registradas están los mamíferos como: ardilla, coyote, zarigüeya. En las aves: gavilán pollero, gallinazo cabecirojo, gallinazo negro, paloma de las blancas, tiererita colorada, garrapatero piquiliso, gavilán caminero, jacana suramericana, garza bueyera, chango, azulejo, carpintero, entre otros identificados en el cuadro N° 22.

En los reptiles: meracho, iguana y galápago hediondo, en los anfibios: sapo común y rana del papayo. En cuanto a la fauna en las fuentes de agua, no se registró la presencia de macrofauna acuática en el levantamiento de campo (ver página 182 a la 186 del EsIA).

*"Todas las especies reportadas para el área del proyecto son muy comunes, de amplia distribución y ninguna es exótica; con bases en el listado de la Resolución DM-0657-2016" (ver página 187 del EsIA).*

*"El área de afectación del proyecto es un camino existente desde hace más de 80 años que conecta cuatro (4) corregimientos, se encuentra en un área muy intervenida con presencia, humana y tráfico vehicular constante. Esto por sí, representa una barrera para la mayor parte de los animales, en especial para mamíferos terrestres y más aún para especies consideradas en peligro o protegidas por la ley nacional y por leyes internacionales las cuales requieren condiciones adecuadas para su desarrollo, características, que no reúne esta zona a lo largo de su alineamiento ya que es una carretera que atraviesa lugares poblados y con un tránsito constante" (ver foja 210 del expediente administrativo).*

*"En el área del proyecto no se registraron ecosistemas frágiles ya que el área se encuentra bastante perturbada y el ecosistema más representativo es el de uso agropecuario que es el más extendido a lo largo del área donde se desarrollara el proyecto" (ver página 187 del EsIA).*

Con respecto al **Ambiente Socioeconómico**, en la página 225 del EsIA, se indica que "La muestra seleccionada para obtener la información de campo fue representada por noventa y cinco (95) puntos encuestados, realizados a moradores de las viviendas más cercanas al área del proyecto".

*"Como actores claves se consideró al Representante Suplente El Ejido, el Señor Modesto Alonso, además al Señor Guzmán De Gracia Representante encargado del Corregimiento La Espigadilla, también al Representante de Tres Quebradas Franklin Moreno y el señor Luis Barrios Representante de Agua Buena, los cuales son conocedores de las necesidades que*

*“enfrenta los lugares poblados por el mal estado en que se encuentra la vía, por lo que estuvieron anuentes a responder nuestra encuesta”* (ver página 281 del EsIA).

*“Se aplicó como instrumento principal encuestas cara a cara a la población de influencia directa al proyecto; con la finalidad de conocer su opinión sobre la situación ambiental del área y su percepción sobre las actividades del proyecto. Además, se realizó con anterioridad a la aplicación de la encuesta, la entrega y colocación de los volantes informativos en diversos puntos”* (ver página 282 del EsIA).

Respecto a la situación ambiental del lugar, el 92.6 % de los encuestados indicaron que no existen problemas ambientales, ya que es una comunidad sana concentrada en mantener y cuidar la naturaleza, un 7.4 % señalo que, si hay problemas ambientales, debido a la basura que muchas veces es arrojada por personas que visitan estas áreas o no quieren pagar este servicio la Municipio, quemadas a cualquier hora del día y que referente a los desagües la población más afectada son algunos moradores del corregimiento El Ejido, debido a las escorrentías en épocas de lluvia que afecta algunas viviendas e incluso cercas y también los malos olores ocasionados por porquerizas o empresas avícolas (ver página 288 a la 289 del EsIA).

Así mismo un 97.9 % encuestado manifestó que la situación ambiental del sitio es buena, mientras el 1.05 % restante consideró que es mala (ver página 289 del EsIA).

En cuanto a la opinión de la comunidad sobre el proyecto, el 100 % de los encuestados conoce el proyecto, donde el 65.3 % por medio de comentarios debido a que son comunidades unidas, un 28.4 % entre representante y promotor y un 13.7 % por medio de volantes y redes sociales (ver página 290 del EsIA).

Referente a la consulta si estaba de acuerdo con el proyecto las comunidades involucradas y áreas aledañas un 100 % manifestó estar de acuerdo con el proyecto, ya que a su vez traerá beneficios para los que utilizan esta vía de tránsito, mejorando la facilidad de transporte de productos agrícolas, atracción para turistas, aumento del valor de la tierra (ver página 290 a la 291 del EsIA).

También se les preguntó a las personas que si consideraban que el proyecto afectaría el ambiente y la respuesta del 100% dijo que no, siempre y cuando se respeten las normas establecidas por el Ministerio de Ambiente (ver página 291 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-0133-2408-2021**, la siguiente información:

1. El Ministerio de Cultura mediante nota N° 500-2021 DNPC/MiCultura, indica que “*El consultor cumplió con la evaluación del criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificada por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011. Aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo (superficial y sub-superficial), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismos en el proyecto. Sin embargo, en el informe no aparece la firma del profesional idóneo responsable de la evaluación arqueológica. En atención a lo anterior, no consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto, hasta sea remitido el informe arqueológico con la firma del profesional idóneo responsable*”. Por lo que se solicita:
  - a. Presentar informe arqueológico con la firma del profesional idóneo responsable.

2. En la página 64 del EsIA se menciona que “*El combustible utilizado, puede ser depositado en tanques de 55 galones, así como también en recipientes con mayor capacidad de volumen, de utilizarse este último sistema de almacenar combustible; el tanque se colocará sobre un muro de cemento, cubierto por un cincho o muro de bloques relleno en concreto, este muro de contención debe tener la capacidad del tanque, más un 10%, por cualquier accidente que pueda ocurrir*”. Sin embargo, no se detalla la ubicación exacta para la disposición del combustible, como tampoco se menciona si la misma estará cerca de fuentes hídricas. Por lo que se solicita:
  - a. Indicar la ubicación de los tanques de combustible y el distanciamiento de la misma a las fuentes hídricas, con sus respectivas coordenadas.
  - b. Aclarar si utilizarán tanques de 55 galones o de mayor capacidad de volumen con muro de contención.
3. En la página 180 punto **7.1.2 Inventario de Especies Exóticas, Amenazadas, Endémicas o en Peligro de Extinción** se indica “*Se registró en la estación 7+200 una especie de árbol que está bajo protección nacional: árbol Panamá (*Sterculia apetala*) que está en área de servidumbre, en tanto el mismo no será afectado por las actividades del proyecto*” y en el punto **7.2.1. Inventario de Especies Exóticas, Amenazadas, Endémicas y en Peligro de Extinción** se indica “*Todas las especies reportadas para el área del proyecto son muy comunes, de amplia distribución y ninguna es exótica; con bases en el listado de la Resolución DM-0657-2016... No se registraron especies protegidas por la legislación nacional o internacionales*”. Sin embargo, luego de la revisión de la información presentada en el Cuadro N° 20 Inventario Forestal para el proyecto: Rehabilitación De La Carretera El Ejido – La Espigadilla – Tres Quebradas – Agua Buena, Provincia De Los Santos, Cuadro N° 21 Mamíferos Reportados se verifica la existencia de otras especies con alguna categoría de protección de acuerdo a la Resolución N° DM-0657-2016. Además, en el punto **3.2 Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental**, página 39, específicamente el Criterio 2 no incluye el factor g. La alteración de las especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción. Por lo que se solicita:
  - a. Presentar el Cuadro No. 1, Análisis de los criterios de Protección Ambiental en relación en el proyecto, actualizado ya que no se consideró el acápite (g) del criterio 2.
  - b. En función de los antes dicho de acuerdo al acápite g, identificar los impactos que se generarán a las especies de flora y fauna por el desarrollo del proyecto, los cuales deberán ser incluidos en el Plan de Manejo Ambiental.
  - c. De acuerdo al inventario de flora y fauna desarrollado en el EsIA, deberá presentar actualizado los puntos 7.1.2 y 7.2.1, en cumplimiento de la Resolución N° DM-0657-2016.
4. El Certificado de Propiedad de la finca N° 34326, código de ubicación 7204, ubicada en el corregimiento de La Espigadilla, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, presenta cinco (5) titulares registrales. Sin embargo, el promotor presentó formulario de autorización del predio para desvíos temporales, sobre la finca N° 34326, firmado solamente por uno de sus titulares. Por lo que se solicita:
  - a. Presentar para la finca N° (34326), autorización firmada por todos los propietarios que aparecen en el registro público y copia de sus cédulas debidamente notariadas.
5. En los estudios Hidrológicos presentados para la quebrada El Pueblo, La Honda, La Vieja, quebrada Espigadilla Arriba, se hace mención a una toma de agua y descarga de agua, como también conducción y utilización del agua. Por lo que se solicita:



- a. Aclarar si el proyecto contempla la toma, conducción, utilización y descarga del agua, como se indica en los anexos de los estudios hidrológicos.
6. En la página 72 del EsIA se menciona la limpieza y conformación de cauce de 1,800 m<sup>3</sup>, en El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena. Sin embargo, no se indica dentro del estudio, que fuente hídrica se le realizaran estas limpiezas y conformaciones. Por lo que se solicita:
  - a. Indicar por corregimiento y fuente hídrica, la distribución de los 1,800 m<sup>3</sup>, que se realizarán para la limpieza y conformación de cauce, con sus respectivas coordenadas de ubicación de cada uno.
7. En la página 99 del EsIA punto 5.8 Concordancia con el plan de Uso de Suelo, se menciona que “*El proyecto en estudio se desarrolla sobre una servidumbre pública vial. De acuerdo con las asignaciones de zonificación del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT) estos corregimientos, no cuenta con asignación*”. Sin embargo, dentro del estudio no se presenta la certificación de servidumbre vial. Por lo que se solicita:
  - a. Presentar Certificación de Servidumbre Vial, por la autoridad competente.
8. En el cuadro No. 20 Inventario forestal para el proyecto, pagina 135 a la 179 del EsIA, se menciona especies vulnerables y en peligro crítico como: roble (tabebuia rosea), guayacán (*Tabebuia guayacan*), caoba nacional (*swietenia macrophylla*), Sangrillo (*paramachaerium gruberi*), lagartillo (*zanthoxylum acuminatum*), según la legislación nacional, donde las mismas se le aplicará tala y desarraigue. Por lo que se solicita:
  - a. Indicar que alternativas propone el promotor para evitar la tala y desarraigue de estas especies, en cumplimiento de la Resolución N° DM-0657-2016.
9. En el cuadro No. 38 Identificación de Impactos Según su factor y Actividad, página 236 del EsIA, se menciona que en el factor y actividad – Construcción de Puentes y Alcantarillado de Cajón, se señala el impacto “Contaminación del agua y suelo por hidrocarburos y partículas de cemento” como positivo. Sin embargo, este es un impacto negativo, como se detalla en el cuadro No. 40 Categorización de los impactos. Por lo que se solicita:
  - a. Presentar el cuadro No. 38, con la identificación del impacto “Contaminación del agua y suelo por hidrocarburos y partículas de cemento”, corregida.
10. En la página 63 del EsIA Cuadro N° 8. Sitios de Botaderos, se menciona la finca No. 32104, a nombre del señor Ezequiel Frías Navarro, ubicada en el corregimiento de El Ejido, Loma La Candelera, con un área de 5000.22 m<sup>2</sup>, como botadero 1, con su debido formulario de autorización para sitio de botadero, firmada y las respectivas coordenadas y la finca No. 29260, a nombre de la señora Fredesbinda Moreno Sáez, ubicada en el corregimiento de La Espigadilla, El Cristo, con un área de 5000.22 m<sup>2</sup>, como botadero 2, con su debido formulario de autorización para sitio de botadero, firmada y las respectivas coordenadas. Sin embargo, de acuerdo al Registro Público la finca No. 32104, se ubica en el corregimiento de Santa Ana y la finca No. 29260, se ubica en el corregimiento de La Espigadilla, además las coordenadas presentadas para ambas fincas o botadero 1 y 2 son las mismas creando un solo polígono para dos fincas con ubicación distintas. Por lo que se solicita:
  - a. Aclarar la incongruencia de las coordenadas presentadas en el cuadro No. 8 y en los formularios de autorización para sitio de botadero en las fincas No. 32104 y finca No. 29260.
  - b. Presentar las coordenadas correctas para cada finca o botadero 1 y 2.

- c. Presentar los formularios de autorización corrigiendo las coordenadas para cada finca.
11. Mediante verificación de las coordenadas presentadas en el EsIA, realizada por la Dirección de Información Ambiental (DIAM), se evidencia que el alineamiento del proyecto intercepta aproximadamente 14 fuentes hídricas, que no fueron identificadas. Además, se evidencia en la verificación que los sitios establecidos para extracción de material selecto y área de botadero 1 y 2, son atravesados por fuentes hídricas. Considerando que en la página 118 del EsIA punto 6.6. Hidrología, solo se especifican 5 fuentes hídricas (quebradas) y no se especifica las demás fuentes hídricas, que se encuentran dentro del alineamiento del proyecto y que serán posiblemente intervenidas por la construcción de puentes, cajones y desarrollo del alineamiento, se solicita:
- Indicar las fuentes hídricas que se ubican dentro del alineamiento del proyecto, en el área de extracción de material selecto, área de botadero 1 y 2, que posiblemente pueden ser intervenidas, con sus respectivas coordenadas. En caso de fuentes hídricas que no se le han realizado muestreo de calidad de agua deberá: presentar análisis de calidad de agua (original o copia notariada y firmada) realizado por un laboratorio acreditado por la CNA.
  - Indicar si se realizarán nuevas infraestructuras o mejoras a las existentes, sobre las fuentes hídricas no identificadas en el EsIA.
12. Mediante verificación de las coordenadas presentadas en el EsIA, realizada por la Dirección de Información Ambiental (DIAM), se evidencia que el desvío de la Quebrada La Espigadilla Arriba, la coordenada del punto de salida del desvío se desplaza al otro extremo quedando sobre el brazo de la fuente hídrica. Por lo que se solicita:
- Presentar corregida la coordenada del punto de salida del desvío de la Quebrada La Espigadilla Arriba.

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

- **Respecto a la pregunta 1**, que hace referencia a las observaciones realizadas por la Unidad Ambiental de MiCULTURA. El promotor señala “*Se adjunta en Anexo #1 la caratula de la prospección arqueológica firmada por el Lic. Mora, responsable de esta prospección, profesional que además de la caratula, siempre firma el informe en varias páginas del documento*” (ver fojas 198 y 213 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 2**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
  - **Al subpunto (a)**, la cual hace referencia a indicar la ubicación de los tanques de combustible y el distanciamiento de esta a las fuentes hídricas con sus coordenadas respectivas.
  - **Al subpunto (b)**, la cual hace referencia a aclarar si utilizarán tanques de 55 galones o de mayor capacidad con muro de contención.  
El promotor señala al **subpunto a y b**, que, en esta fase del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, no se puede indicar de manera exacta ni la ubicación ni el tipo de almacenamiento que se utilizará, de aquí, que este mismo párrafo en la referida pág.64 indica, cual es la regulación que debe cumplir el Promotor dentro de este contexto ya que es la entidad regente en el territorio nacional - cito: “el sitio para la colocación de estos tanques.... contemplando las medidas de seguridad establecidas por la Oficina de Seguridad de los Bomberos de la República de Panamá, además de mantener equipo extintor de fuego funcional y en lugar visible (ver fojas 201 a la 213 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 3,** el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:

- **Al sub punto (a),** la cual hace referencia a presentar el Cuadro No.1, Análisis de los Criterios de Protección Ambiental en relación en el proyecto, actualizado ya que no se consideró el acápite g del criterio 2, el promotor, presenta Cuadro No.1, Análisis de los Criterios de Protección Ambiental en relación en el proyecto actualizado (ver foja 210 a 211 del expediente administrativo).
- **Al sub punto (b),** el cual hace referencia a identificar los impactos que se generarían a las especies de flora y fauna por el desarrollo del proyecto, los cuales deberán ser incluidas en el Plan de Manejo Ambiental, el promotor presentó, cuadro No. 42 Plan de Manejo Ambiental, con sus impactos y medidas de mitigación (ver foja 194 a la 197 del expediente administrativo).
- **Al sub punto (c),** el cual hace referencia de acuerdo con el inventario de flora y fauna desarrollado en el EsIA, deberá presentar actualizado los puntos 7.1.2 y 7.2.1, en cumplimiento de la Resolución N°DM-0657-2016.

El promotor señala al **sub punto b, c,** lo siguiente:

#### **Fauna (b, c)**

El área de afectación del proyecto es un camino existente desde hace más de 80 años que conecta cuatro (4) corregimientos, se encuentra en un área muy intervenida con presencia, humana y tráfico vehicular constante. Esto por sí, representa una barrera para la mayor parte de los animales, en especial para mamíferos terrestres y más aún para especies consideradas en peligro o protegidas por la ley nacional y por leyes internacionales las cuales requieren condiciones adecuadas para su desarrollo, características, que no reúne esta zona a lo largo de su alineamiento ya que es una carretera que atraviesa lugares poblados y con un tránsito constante.

Hay que considerar, que la zona que se intervendrá directamente es un área ya afectada por la carretera existente y su zona de servidumbre, estas áreas no son adecuadas, ni propicias para el desarrollo de animales silvestres en especial mamíferos, hecho que se corroborado con visitas de campo, donde se registró de manera directa los animales encontrados, incluso pequeños anfibios, sin embargo, no se registró la presencia ni rastro de mamíferos aparte de los que comúnmente acostumbran a movilizarse en áreas intervenidas por los seres humanos y que son comunes y de amplia distribución en la geografía nacional, además, ninguna de las especies registrada en el documento presentado, se mantienen o residen directamente sobre el área afectada, si no, que ocasionalmente usan la zona para transitar. Razón por la cual, la información de Fauna presentada es el resultado real de lo existente en el sitio del proyecto, por lo que sería totalmente contradictorio agregar especies o ampliar a lo ya plasmado dentro de este sub – punto 7.2.1 desarrollado en el Estudio original.

#### **Flora (b, c)**

Tal como lo señala el Estudio original en la estación 7+200 pero en su área de servidumbre se identifica una especie de árbol que está bajo protección nacional: árbol Panamá (*Sterculia apetala*), y se dejó plasmado que no será afectado por las actividades del proyecto. De igual forma, esto fue corroborado el día de la inspección de campo por funcionarios del ministerio de Ambiente, ya que prácticamente el (*Sterculia apetala*), se sitúa en el límite con la propiedad privada, área que no se interviene con el proyecto a razón, que se trata de un proyecto de Rehabilitación, no de ampliación ni de construcción vial.

Por otro lado, en inspección de campo del borrador, por instrucción del promotor se nos identificó una especie como sangrillo (*paramachaerium gruberi*), pero en

verificación técnica y consulta a especialista, se hace la corrección que la especie es conocida como Capulín Cimarrón (*Trema micrantha*) y no está registrada en la lista de especies Amenazadas de fauna y flora de Panamá.

En tanto, se asume la responsabilidad de haber incluido especies, sin haber indicado su condición de vulnerabilidad, sin embargo, se anota, que prácticamente estas especies independiente que presentan esta condición especial son producto, uno, de la falta de mantenimiento por parte del estado a este tramo de carretera y dos, producto de la compensación ambiental que el Promotor (MOP) efectuara en la última rehabilitación vial dentro del periodo (1999 – 2004), fuera de otras condiciones que se desarrollan en el punto #8 de esta solicitud de ampliación.

#### **7.1.2 Inventario de Especies Exóticas, Amenazadas, Endémicas o en Peligro de Extinción**

En base a la Resolución DM-0657-2016, se verificó que existen especies que están bajo criterio vulnerable por las leyes de Panamá y leyes internacionales.

#### **ESPECIES FLORÍSTICAS AMENAZADAS Y PROTEGIDAS.**

Nombre Científico	Nombre Común	Condición De Especie
<i>Tabebuia rosea</i>	Roble	Vulnerable
<i>Tabebuia guayacan</i>	guayacán	Vulnerable
<i>swietenia macrophylla</i>	caoba nacional	Vulnerable
<i>zanthoxylum</i>	lagartillo	Vulnerable
<i>Sterculia apetala</i>	Panamá	Protegida

(Ver Inventario completo en Anexo #6)

El Plan de Manejo Ambiental e independiente de no haber señalado en este numeral la vulnerabilidad de algunas especies, identificó los posibles impactos que se pudiesen generar sobre la flora y fauna e igual incluyó medidas a seguir dentro del Plan de Manejo Ambiental, si bien es cierto, no se señalan medidas específica para evitar la afectación directa de estas especies vulnerables sólo se agrega una medida de tipo compensadora (Ver Anexo #1); esto obedece, a que nuestro equipo de consultores como profesionales responsable y consciente de su rol, en el desarrollo de un Estudio de Impacto Ambiental, cuyo resultado será obtener o no! Una Resolución Aprobatoria que permita desde la perspectiva ambiental la ejecución de una obra estatal, considera, que no es responsable, señalar de manera concreta la medida a seguir en este tema, más aún, porque esto puede significar la continuidad o no de este proyecto de interés social, en donde el mismo Estado y gobierno panameño es el Promotor. Es por ello, que en el numeral #8, de esta solicitud de ampliación, la consultoría emite recomendaciones, a fin de que, interinstitucionalmente, el mismo estado, defina la alternativa y no el equipo consultor, ya que la decisión final, debe provenir del engranaje gubernamental, por enmarcamos en un proyecto cuyos fondos para concretizar la obra emanen del estado, no así del sector privado (ver foja 210 a 207 y 152 a la 135 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 4,** referente a presentar autorización para la finca No. (34326), firmada por todos los propietarios que aparecen en el registro público y copia de sus cédulas debidamente notariadas. El promotor indica que “*Verificada la información por la Contratista en Registro Público, previa autorización de los propietarios, se efectúa la corrección no sólo de los dueños de la propiedad, sino también del número de finca ya que el certificado público suministrado y remitido corresponde a otro número de finca a razón, que*

*ambas fincas son propiedad de una sola familia derivada de dos hermanos. Así, el desvío se situará sobre la finca 32117 propiedad de Kleydis O. Robles Gálvez, Noriel H. Robles Gálvez, Vielka L. Robles Gálvez y Rosa Robles Alonso. En Anexo # 2 se adjunta, Certificado de registro Público, autorizaciones y Croquis del desvío con sus respectivas coordenadas”* (ver fojas 207 y 183 a 192 y del expediente administrativo). Las coordenadas de ubicación del desvío temporal fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental mediante MEMORANDO-DIAM-001025-2021 (ver fojas 244 a la 243 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 5,** referente a aclarar si el proyecto contempla la toma, conducción, utilización y descarga del agua, como se indica en los anexos de los estudios hidrológicos. El promotor indica “*En Anexo # 3 se adjunta, respuesta remitida por el profesional responsable, quien desarrolló los Estudios Hidrológicos*”. Donde se señala “En los anexos de los estudios hidrológicos lo que se incluye es una Ficha Técnica para el Ministerio de Ambiente donde se proporciona información requerida para completar el formulario de Solicitud de Obra en Cauce. Lo que dicen los anexos es lo siguiente:

**5. Descripción y Detalles de la obra a realizar y sus implicaciones ambientales en el área de influencia del proyecto:**

Detalles y características de la represa (Tipo de represa, ancho, largo, vertedero, capacidad, detalles de las descargas (caudales, describir si se presentan impactos hidráulicos), adjuntar plano de obras e infraestructuras firmando por un profesional idóneo.

**El proyecto a considerar es un puente vehicular no afecta el cauce.**

La única obra que se indica que se va a realizar es un puente vehicular (ver fojas 206 a la 207 y 181 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 6,** que hace referencia a indicar por corregimiento y fuente hídrica, la distribución de los 1,800 m, que se realizarán para la limpieza y conformación de cauce, con sus respectivas coordenadas de ubicación de cada uno, el promotor indicó que, en el Anexo #3 se adjunta respuesta remitida por el profesional responsable de los diseños.

Corregimiento	Fuente Hídrica	Coordenadas		Volumen (M <sup>3</sup> )
		Norte	Este	
La Espigadilla	Qda. La Honda	873483.704	568271.886	430.00
La Espigadilla	Qda. Espigadilla Arriba	870112.23	567588.788	320.00
Tres Quebradas	Qda. La Mina	867912.073	566469.554	120.00
Tres Quebradas	Qda. El Pueblo	867358.982	566218.324	420.00
Agua Buena	Qda. La Vieja	866641.333	566172.083	510.00
Volumen Total				1,800.00

(ver fojas de la 206 y 180 del expediente administrativo).

Las coordenadas de ubicación de las fuentes hídricas fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental mediante MEMORANDO-DIAM-001025-2021 (ver fojas 244 a la 243 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 7,** que hace referencia a presentar Certificación de Servidumbre Vial, por la autoridad competente, el promotor, presentó en el Anexo #3 respuesta remitida al Promotor antes de efectuar la Licitación de la obra. Donde el MIVIOT, señala que la servidumbre es de 30.00 metros desde la vía Belisario Porras a Tres Quebradas, (plano N° 7565087030095 del 7 de diciembre del 2000) y se disminuye a 15.00 metros al entrar en áreas pobladas, (plano N° 70304-9577 del 11 de diciembre de 1997); los tramos de carretera a Tres Quebradas y a Agua Buena 12.00 metros y 15 metros según catastral No. 70312-22413 del 14 de junio de 2010, adjuntando mapa demostrativo (ver fojas de la 206 y 178 a la 179 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 8,** que hace referencia a indicar que alternativas propone el promotor para evitar la tala y desarraigue de estas especies, en cumplimiento de la Resolución NO DM-0657-2016, el promotor indicó, Luego de consulta efectuada al promotor e inspección de campo en conjunto con el Profesional responsable, se presenta el resultado obtenido: las especies vulnerables inventariadas que fueron marcadas con tala y en algunos casos desarraigues reúnen las siguientes condiciones:

- Evidencias del mal estado fitosanitario de las especies.
- Pone en riesgo vidas humanas por peligro caída de árboles enfermos.
- Su desarrollo en área de servidumbre por la falta de mantenimiento ha provocado la obstrucción de los drenajes pluviales laterales.
- Riesgo de caída por raíces desprovista de suelo debido a la erosión hídrica ya que muchas de estas especies se encuentran en secciones de drenajes pluviales laterales (áreas de cuenta).
- Arboles donde su desarrollo es totalmente inclinado hacia la vía.
- Especies que ya está afectada por las constantes podas debido a su alta proximidad a las líneas eléctricas, como también la poda por la proximidad a la vía.
- Arboles plantados en servidumbre vial resultado de la compensación desarrollada por el Promotor (MOP) en la última rehabilitación efectuada a la vía, aproximadamente en el periodo 1999 - 2004.
- Sitio de servidumbre vial, en donde se planifica el alineamiento del ciclo vía, sub – proyecto que forma parte de este Contrato.

Las alternativas propuestas son:

- Se recomienda que al momento de presentar e implementar el Plan de Arborización se considere triplicar el número que establece la legislación vigente de estas especies vulnerables, como los son Roble (*tabebuia rosea*), guayacán (*tabebuia guayacan*), caoba nacional (*swietenia macrophylla*), lagartillo (*zanthoxylum*), buscando sitios estratégicos que contribuya con el mejoramiento de los ecosistemas, incluso esta área puede ser coordinadas e identificada con el Ministerio de Ambiente, en base al alcance del proyecto.
- Se le recomienda realizar posible trasplante de las especies vulnerables Roble (*tabebuia rosea*), guayacán (*tabebuia guayacan*), caoba nacional (*swietenia macrophylla*), lagartillo (*zanthoxylum*) siempre y cuando esto sea consultado y aprobado entre las partes involucradas del estado, Contraloría General de la república, Promotor del proyecto Ministerio de Obras Públicas y Ministerio de Ambiente , sin embargo, no se les recomienda posible trasplante a los árboles de especies vulnerables señalados en el inventario como enfermos (ver Anexo #4), por su estado fitosanitarias. De darse la actividad de trasplante, quien realice la misma, deberá presentar la metodología a seguir. Cabe señala que no se identificó la especie de sangrillo (*paramachaeerium gruberi*), a cuál se da respuesta en la pregunta N°3, del acápite c de esta ampliación (ver fojas de la 206 a la 204 y 168 a la 176 del expediente administrativo).
- Al momento de realizar actividades como, remoción del pavimento, cunetas pavimentadas o cunetas en perfilado en tierra, se evite la afectación del sistema radicular de los árboles; dicho esto, si hay afectación, deberá solicitar la evaluación en campo por: Sistema de Protección Civil y el Departamento Forestal de la Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos y Contraloría, para tomar una decisión y así, deslindar responsabilidad y evitar accidentes por caída de los mismos (ver fojas de la 206 a la 204 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 9,** que hace referencia a presentar el cuadro No. 38, con la identificación del impacto "Contaminación del agua y suelo por hidrocarburos y partículas de cemento", corregida, el promotor presentó, en el Anexo # 4 se presenta corregido, hay que señalar, que esta marcación como positiva se debió a la auto repetición de la viñeta, tal como se

puede observar en el cuadro #38 este impacto está inmerso entre viñetas que marcan impactos positivos. Tal sustentación es evidenciada con lo analizado y plasmado en el cuadro # 40 Categorización de los impactos (ver fojas de la 203 a la 204 y 165 a la 167 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 10,** el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:

- **Al sub punto (a),** la cual hace referencia a aclarar la incongruencia de las coordenadas presentadas en el cuadro No. 8 y en los formularios de autorización para sitio de botadero en las fincas No. 32104 y finca No. 29260.
- **Al sub punto (b),** la cual hace referencia a presentar las coordenadas correctas para cada finca o botadero I y 2.
- **Al sub punto (c),** la cual hace referencia a presentar los formularios de autorización corrigiendo las coordenadas para cada finca.

El promotor señala a los sub punto a, b, c, que en el Anexo #4 se da respuesta a los numerales “a, b, c” la incongruencia se dio en el momento de la transcripción de las coordenadas del botadero #2 ya que se repitieron las coordenadas del botadero #1; en cuanto a la ubicación de cada botadero tomando como referencia la División Política Administrativa que rige actualmente nuestro país, tal como lo señala el EsIA en la página # 193 cito: “El Ejido... de acuerdo con la Ley 65 del 22 de octubre de 2015, que modifica el artículo 10 de la Ley 97 (se crea el corregimiento) y a partir del 2 de mayo de 2017 entrada en vigencia y se segregó del corregimiento de Santa Ana” tal como se puede evidenciar en el Certificado de Propiedad emitido Registro Público la finca No. 32104 fue inscrita el 25/05/2006, razón por la cual, este Certificado de Propiedad va a indicar que la finca se ubica en el corregimiento de Santa Ana, ya que El Ejido era un lugar poblado de este corregimiento para esta fecha (ver fojas de la 203 a la 202 y 164 a la 163 del expediente administrativo).

Las coordenadas de ubicación del botadero fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental mediante MEMORANDO-DIAM-001025-2021 (ver fojas 244 a la 243 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 11,** el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:

- **Al sub punto (a),** la cual hace referencia a indicar las fuentes hídricas que se ubican dentro del alineamiento del proyecto, en el área de extracción de material selecto, área de botadero I y 2, que posiblemente pueden ser intervenidas, con sus respectivas coordenadas.
- **Al sub punto (b),** la cual hace referencia a indicar si se realizarán nuevas infraestructuras o mejoras a las existentes, sobre las fuentes hídricas no identificadas en el EsIA.

El promotor señala a los sub punto a, b, que, En cuanto al proyecto de Rehabilitación Vial el mismo en su alineamiento cruza cinco (5) fuente fluviales las cuales fueron descritas en el Estudio Original y el resto son fuentes pluviales “agua de lluvia que no es absorbida por el suelo, sino que escurre hacia la zona de buzamiento natural del terreno y cruzan el proyecto a través de tuberías existentes y que se activan sólo cuando se registran precipitaciones” En el Anexo # 5 se adjunta las coordenadas de las fuentes fluviales y pluviales que lo interceptan, información suministrada por el Contratista del Promotor y verificada por la consultoría. De igual forma se nos comunicó que el proyecto no contempla realizar nuevas infraestructuras en estos puntos colectores del escurrimiento pluvial. Información verificada en el alcance del Proyecto (ver fojas de la 202 a la 201 y 155 a la 161 del expediente administrativo).

Las coordenadas de ubicación de las fuentes fluviales y pluviales fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental mediante MEMORANDO-DIAM-001025-2021 (ver fojas 244 a la 243 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 12**, que hace referencia a presentar corregida la coordenada del punto de salida del desvío de la Quebrada La Espigadilla Arriba, el promotor presentó en el Anexo # 5 la corrección de la coordenada en el croquis, suministradas por el Contratista del Promotor (ver fojas de la 201 y 154 del expediente administrativo).  
Las coordenadas de ubicación del desvío de la quebrada La Espigadilla fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental mediante MEMORANDO-DIAM-001025-2021 (ver fojas 244 a la 243 del expediente administrativo).

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

- Referente a la respuesta de la pregunta 2, de la primera información aclaratoria, la cual hace referencia que, en esta fase del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, no se puede indicar de manera exacta ni la ubicación ni el tipo de almacenamiento que se utilizará para combustible. Por lo antes descrito, se incluirá en el informe técnico para la consideración en la Resolución de aprobación que el promotor deberá presentar, previo inicio de obra la ubicación y el tipo de almacenamiento de combustible, el cual dependiendo de su almacenaje deberá contar con su respectivo muro de contención, además, el sitio para la colocación del combustible no debe estar a menos de 200 metros de río, quebradas, cauces naturales y viviendas. Además, debe contemplar las medidas de seguridad establecidas por la Oficina de Seguridad de los Bomberos de la República de Panamá, además de mantener equipo extintor de fuego funcional y en lugar visible.

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA y 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, el cual deberá permanecer hasta la aprobación del Plan de Cierre y Abandono.
- b. Reportar de inmediato a MiCultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.
- d. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos; cumplir con la Resolución N°AG-0107-2005 del 17 de febrero de 2005.
- e. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contará con (30) treinta días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, le dé a conocer el monto a cancelar. Cumpliendo con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003, “Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones”.

- f. Realizar la gestión en caso de afectar los bienes propios del estado y de terceros, para realizar las reparaciones, sustituciones o indemnizaciones respecto a los daños que hubiera causado.
- g. 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 Los Santos, el trámite correspondiente para los permisos (temporales para mitigación de polvo) de uso de agua.
- h. Realizar monitoreo de calidad de agua y caracterización de fauna acuática en las fuentes a intervenir con el proyecto, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción del proyecto e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- i. Realizar monitoreo de calidad de aire cada seis (6) meses durante la fase de construcción del proyecto e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- j. Realizar monitoreo de ruido cada seis (6) meses durante la fase de construcción proyecto e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- k. Responsabilizar al promotor de la ejecución de un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restaren todos los sitios o frentes de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos e insumos.
- l. Presentar, previo inicio de obra la ubicación y el tipo de almacenamiento de combustible, el cual dependiendo de su almacenaje deberá contar con su respectivo muro de contención, además, el sitio para la colocación del combustible no debe ubicarse a menos de 200 metros de río, quebradas, cauces naturales y viviendas.
- m. Cumplir con las medidas de seguridad establecidas por la Oficina de Seguridad de los Bomberos de la República de Panamá, además de mantener equipo extintor de fuego funcional y en lugar visible.
- n. 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 y la Resolución NO.CDZ-003/99, “*Manual técnico de seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo*”.
- o. 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*”.
- p. Contar previo inicio de obra, 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. El mismo debe ser incluido en el primer informe de seguimiento y su aplicación será coordinada con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos.
- q. 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 Los Santos, cuya implementación será monitoreada por esta Dirección. El

promotor se responsabiliza a darle mantenimiento a la plantación en un período no menor de cinco (5) años.

- r. Contar con un Plan de Arborización para revegetar las áreas intervenidas debido a la alteración o remoción del suelo por efectos de la obra para evitar la erosión y sedimentación, aprobado por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, cuya implementación será monitoreada por la Dirección Regional antes descrita. Incluir en el informe de seguimiento correspondiente.
- s. Proteger, mantener, conservar y enriquecer los bosques de galería y/o servidumbres de los cuerpos de aguas superficiales, presentes en el área de construcción, en cumplimiento de lo establecido por la Resolución JD-05-98, del 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal).
- t. Emplear metodologías y técnicas eficientes que eviten la alteración al caudal, calidad de las aguas y componentes biológicos que albergan los cuerpos de agua que se ubican dentro del alineamiento del proyecto, para todas las actividades que se realicen como parte del desarrollo del proyecto.
- u. Contar con los permisos de obra en cauce de agua, de la Dirección de Seguridad Hídrica del Ministerio de Ambiente; cumplir con la Resolución AG-0342-2005 de 20 de julio de 2005, que establece los requisitos para la autorización de obras en cauces naturales y se dictan otras disposiciones.
- v. Cumplir con la Ley No. 66 de 1947, la cual instrumenta la normativa existente en materia sanitaria en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo de las aguas, del aire, de la vivienda; establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas.
- w. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 34 de 26 de febrero de 2007 “Por el cual se aprueba la Política nacional de gestión integral de residuos no peligrosos y peligrosos, sus principios, objetivos y líneas de acción”.
- x. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva 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.
- y. Realizar el diseño y construcción de todos los componentes viales del proyecto, de acuerdo al Manual de Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del Ministerio de Obras Públicas (MOP), dando fiel cumplimiento ha dicho Manual.
- z. Contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP, antes de iniciar la obra, de los cuatro (4) puentes vehiculares sobre (quebrada La Honda, quebrada Espigadilla Arriba, quebrada El Pueblo, quebrada La Vieja) y para la construcción de las calles internas, obras de drenaje, etc., lo cual deberá ser incluido en el primer informe de seguimiento.
- aa. Dejar las vías que serán utilizadas tal y como estaban o en mejor estado, en caso de darse alguna afectación en estas. Para esto deberán regirse por las especificaciones técnicas generales para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MOP.

- bb. Mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar en el área, señalizar el lugar de operaciones y la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- cc. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- dd. Cumplir con la 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, el Decreto Ejecutivo No. 43 de julio de 2004, que reglamenta la Ley 24 de 7 de junio de 1995 y la Ley 39 de 24 de noviembre de 2005 “*Que modifica y adiciona artículos a la Ley 24 de 7 de junio de 1995 sobre Vida silvestre*”.
- ee. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e - instituciones correspondientes.
- ff. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 “*Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido*”; el Decreto Ejecutivo No. 306 de 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*” y el Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004 “*por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales*”.
- gg. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008 “*por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción*”.
- hh. Informar al promotor que, al momento de requerir material para el proyecto, los mismos deben provenir de fuentes de extracción de mineral que cuenten con los debidos permisos y autorizaciones de la autoridad competente, en este caso la Dirección de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias.
- ii. Advertir que el EsIA, no contempla la construcción de campamento, como tampoco involucra la instalación de la planta de concreto y asfalto, al igual que los sitios de extracción de material de préstamo (selecto y capa base) ya que los mismos contarán con su propia herramienta de gestión ambiental.
- jj. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, cada seis meses durante la etapa de construcción y cada año durante la etapa de operación hasta los 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/segunda información aclaratoria, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del PROMOTOR del Proyecto.

#### IV. CONCLUSIONES

1. Que una vez evaluado el EsIA y la primera 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 “**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**”, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

*Itzy Rovira C.*  
CONSEJO TECNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
IDONEIDAD N° 144

**ITZY ROVIRA**  
Evaluadora de Estudios de Impacto  
Ambiental



CONSEJO TECNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
ALFONSO MARTÍNEZ R.  
MAESTRIA EN C. AMBIENTALES  
CENFM REC. NAT.  
IDONEIDAD: 6,553-10-M18 \*

*Ana Lilia Castillero P.*  
**ANALILIA CASTILLERO PINZÓN**  
Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental



## DIRECCIÓN DE ÁREA PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

### MEMORANDO DAPB-1390-2021

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



De: **SHIRLEY BINDER**  
Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad

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

Fecha: martes 21 de septiembre de 2021

Por este medio, y en respuesta al MEMORANDO DEEIA-0611-1309-2021, remitimos el respectivo informe técnico, a la evaluación de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II titulado: **"REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS- AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS** promovido por MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

SB/EN/ajm  
*[Handwritten signature]*

RECEIVED  
Por: *Sayyid*  
Fecha: *28/9/21*  
Hora: *8:59 am*

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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

## INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN A PRIMERA INFORMACIÓN ACLARATORIA

Proyecto: “**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGDILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**”.

Ubicación: **Corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena Provincia de Los Santos**

No. de Expediente: **DEIA-II-F-072-2021**

Promotor: **Ministerio de Obras Públicas**

Luego de la evaluación de la primera información aclaratoria del proyecto “**REHABILITACIÓN DE LA CERRTERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**”, que comprende un Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, ubicado en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, provincia de Los Santos, cuyo promotor es el **Ministerio de Obras Públicas**.

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.
- El resto de las observaciones realizadas al mencionado EIA fueron respondidas eficientemente.



MINISTERIO DE  
AMBIENTE

Técnico evaluador:

Adrián A. Jiménez  
Biólogo

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

No. 133-DEPROCA-2021

Panamá, 21 de septiembre del 2021

Licenciada

**ANALILIA CASTILLERO P.**

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios  
de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente

E. S. D.

APL

REPUBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Analilia</i>
Fecha:	<i>23/9/2021</i>
Hora:	<i>11:25 AM</i>

Licenciada Castillero:

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0173-1309-2021** respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado "**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO- LA ESPIGADILLA- TRES QUEBRADAS- AGUABUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**", a desarrollarse en los corregimientos del El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, con el número de expediente **DEIA-II-F-072-2021**.

Sin otro particular quedo de usted,

Atentamente,

*Mariela Barrera*

**MARIELA BARRERA**

**Jefa Encargada**

**Departamento de Protección y Control Ambiental**



MB/ss

Nota N° 133-DEPROCA-2021  
Panamá, 21 de septiembre de 2021  
Pag. 2

## INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADO NACIONALES

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0173-1309-2021** respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado "**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO- LA ESPIGADILLA- TRES QUEBRADAS- AGUABUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**", a desarrollarse en los corregimientos del El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, con el número de expediente **DEIA-II-F-072-2021**.

Observación:

**No se tienen observaciones, ni comentarios al respecto.**

Agradeciendo la atención que pueda brindar a la presente nota.

Con nuestras muestras de respeto y consideración,

Revisado por: \_\_\_\_\_

*Sebastián Sánchez B*

**Sebastián Sánchez Belisle**

Evaluador Ambiental



VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

Panamá, 20 de septiembre de 2021

N° 14.1204-162-2021

Ingeniera  
**ANALILIA CASTILLERO**  
 Jefa Departamento de Evaluación  
 de Estudios de Impacto Ambiental  
**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
 E. S. D.

Ingeniera Castillero:

Panamá, 20 de septiembre de 2021

REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	S. Castillero
Fecha:	23/9/2021
Hora:	2:45 pm

Damos respuesta a nota DEIA-DEEIA-UAS-0171, 0173-2021, adjuntando respuesta a la información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto:

1. “MADEROS DEL CAMPO ETAPA I”, Expediente No. DEIA-II-F-156-2019.
2. “REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS –AGUA BUENA PROVINCIA DE LOS SANTOS”, Expediente DEIA-II-F-072-2021.

Atentamente,

**Arq. LOURDES DE LORE**  
 Directora de Investigación Territorial

Adj. Lo Indicado.

LdeL/

**MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
**VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
**DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL**  
**DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE**

Comentarios sobre la información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental, **"Rehabilitación de la Carretera El Ejido – La Espigadilla – Tres Quebradas – Agua Buena, Provincia de Los Santos"**, a desarrollarse en los corregimientos El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebrada y Agua Buena, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

**Expediente N° DEIA-II-F-072-2021.**

La información complementaria contiene un total de 12 preguntas; formuladas por otras unidades ambientales sectoriales; en especial por el Ministerio de Ambiente. La UAS MIVIOT, solo opinó sobre el aspecto de servidumbre vial del proyecto.

Al respecto señalamos lo siguiente:

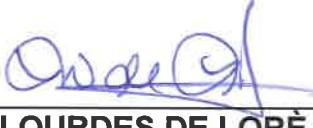
- La obra se ejecutará sobre la misma zona alineada, no obstante, en cuanto a nuestra competencia, el promotor deberá contar con la Certificación de Servidumbre Vial que otorga la Dirección de Ordenamiento Territorial del Miviot.

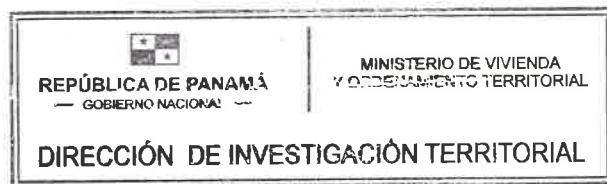
Resp: Presenta en los anexos Nota: 14-1003-716-2019, con fecha de 12 de septiembre de 2019, del MIVIOT, Dirección de Ordenamiento Territorial donde se da respuesta sobre sobre la Servidumbre Vial Asignada.

Cumple con lo requerido.

  
RUBI GONZALEZ  
 Ingeniera Forestal  
 Unidad Ambiental Sectorial.  
 17 de septiembre de 2021

V°B°:

  
Arq. LOURDES DE LORÉ  
 Directora de Investigación Territorial



Panamá, 22 de septiembre de 2021.  
DNRM-UA-081-2021.

Licenciada

**ANALILIA CASTILLERO**

Jefa del Departamento de Evaluación

de Estudio de Impacto Ambiental

Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente

E. S. D.

Respetada Licenciada Castillero:

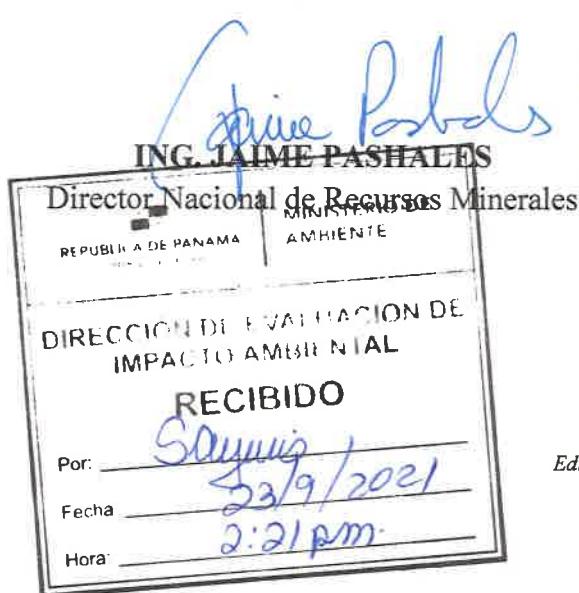
Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención a la nota No. **DEIA-DEEIA-UAS-0173-1309-2021** con fecha del 13 de septiembre de 2021 y recibida en nuestras oficinas el 15 de septiembre de 2021, en la cual nos solicita emitir un informe técnico fundamentado en el área de nuestra competencia de la primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, titulado **“REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO-LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADAS-AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS”** ubicado en el corregimientos de Los Santos, El Ejido, la Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos,, cuyo promotor es el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

En virtud de lo anterior, le informamos que la Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales realizó la revisión y evaluación de la documentación de acuerdo con los componentes de nuestra competencia, generando el Informe Técnico No. **UA-EVA-053-2021** adjunto a esta nota.

Agradeciendo de antemano la atención.

Atentamente,

JP/mbla



Gobierno de la  
República de Panamá



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

## INFORME TÉCNICO No. UA-EVA-053-2021

### 1. DATOS GENERALES

<b>PROYECTO</b>	“REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO-LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADAS-AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS”
<b>CATEGORÍA:</b>	II
<b>PROMOTOR:</b>	Ministerio de Obras Publicas
<b>LOCALIZACIÓN:</b>	Corregimientos de Los Santos, El Ejido, la Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos,
<b>FECHA DEL INFORME:</b>	21 de septiembre de 2021
<b>EVALUADORES:</b>	Javier Guillén A Banny A. Amaris D.

### 2. ANTECEDENTES.

- El 02 de agosto de 2021, se recibe la nota DEIA-DEEIA-UAS-0141-3007-2021 con fecha del 30 de julio de 2021, en donde la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente nos informan que la página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, proyecto “**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO-LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADAS-AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**”, a desarrollarse en el corregimiento de Los Santos, El Ejido, la Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos, cuyo promotor es **Ministerio de Obras Públicas**.
- Mediante la nota **DNRM-UA-064-2021** con fecha del 11 de agosto de 2021, recibida el 12 de agosto de 2021 en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (DEIA) del Ministerio de Ambiente, se remite el Informe Técnico **DNRM-UA-EVA-039-2021** de evaluación del EsIA, Categoría II, del proyecto denominado “**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO-LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADAS-AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**” ubicado en el corregimiento de Los Santos, El Ejido, la Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos, cuyo promotor es Ministerio de Obras Públicas.
- El 15 de septiembre de 2021, se recibe la nota **DEIA-DEEIA UAS-0173-1309-2021** con fecha del 13 de septiembre de 2021, en donde la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente nos informan que la página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> está disponible la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado “**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO-LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADAS-AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**” ubicado en el corregimiento de Los Santos, El Ejido, la Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos, cuyo promotor es Ministerio de Obras Públicas.

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

En el Anexo N°1 del informe UA-EVA-024-2021, Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente, se adjuntó el mapa con la proyección de las coordenadas del proyecto sobre la base de datos de solicitudes y concesiones mineras que maneja la sección de Minas y Canteras de la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias, donde se evidenciaba que el proyecto no se encuentra sobre alguna solicitud o contrato de concesión de mineral.

#### 4. ANÁLISIS TÉCNICO DEL EsIA:

Una vez revisado y analizado la primera información complementaria presentada al EsIA del proyecto “REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO-LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADAS-AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS” no se identificaron actividades en el área de competencia de la Unidad Ambiental de la Dirección de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias (MICI).

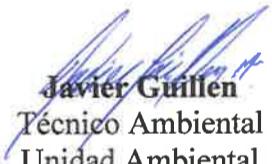
#### 5. CONCLUSIONES

- Una vez evaluado el EsIA y su Plan de Manejo Ambiental presentada por la empresa, ***no se tienen observaciones al mismo que deban ser aclaradas.***

#### 6. RECOMENDACIONES

- Remitir el presente informe técnico a la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente para que forme parte del proceso de evaluación del EsIA, Categoría II, “**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO-LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADAS-AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**”, a desarrollarse en el corregimiento de Los Santos, El Ejido, la Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.
- Recordar a la empresa promotora del proyecto, que todos los agregados requeridos para la ejecución del mismo deben provenir de fuentes de extracción y procesamiento de minerales autorizadas por parte del Ministerio de Comercio e Industrias.

#### 6. CUADRO DE FIRMAS

Elaborado por:	
 <b>Javier Guillen</b> Técnico Ambiental Unidad Ambiental Dirección Nacional de Recursos Minerales	 <b>Banny Amaris D.</b> Ingeniera Ambiental Unidad Ambiental Dirección Nacional de Recursos Minerales
Revisador por:	
 <b>Maria De Los Angeles Bajura G.</b> Ingeniera Ambiental Jefa de la Unidad Ambiental Dirección Nacional de Recursos Minerales	

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE CULTURA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL		
RECIBIDO		
Por:	Panamá, 22 de septiembre de 2021	
Fecha:	MC-DNPC-PCE-N-No. 622-2021	
Hora:	9:23 am	

*Sayyaas*



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-0173-1309-2021, con los comentarios concernientes a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II titulado "**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO- LA ESPIGADILLA- TRES QUEBRADAS- AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**", No. de expediente DEIA-II-F-072-2021, proyecto a realizarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

Sobre el particular, el consultor presentó el informe arqueológico con la firma del profesional idóneo, cumpliendo con lo establecido en la Resolución No. 067-08 DNPH del 10 de julio de 2008, "Por la cual se definen requisitos de referencia para la Evaluación de los informes de prospección, excavación y rescate arqueológico que sean productos de los Estudios de Impacto Ambiental y/o dentro del marco de investigaciones arqueológicas."

Aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo (superficial y sub-superficial), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismos en el proyecto.

Por consiguiente, consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto "**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO- LA ESPIGADILLA- TRES QUEBRADAS- AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**" y



**recomendamos como medida de mitigación el monitoreo arqueológico de los movimientos de tierra del proyecto (por profesional idóneo), en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y, su notificación inmediata a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.**

Atentamente,

Lcda. Linette Montenegro  
Directora Nacional de Patrimonio Cultural  
Ministerio de Cultura



LM/yg

MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS

Las Tablas, 16 de septiembre de 2021.  
DRLS-0934-2021

Ingeniero  
**DOMILUIS DOMÍNGUEZ**  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

E. S. M.

Ing. Domínguez:

En seguimiento, al **MEMORANDO-DEEIA-0611-1309-2021**, donde se hace entrega de la respuesta de la primera información aclaratoria dentro del proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto "**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO-LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADAS-AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**", a desarrollarse en el Corregimiento de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena., distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, remitimos el Informe Técnico de Evaluación No. **SEIA-041-2021**, de la primera información aclaratoria.

Sin otro particular nos suscribimos.

Atentamente,

**ELIDA BERNAL L.**  
Directora Regional Ministerio  
de Ambiente Los Santos

REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Soyuris</i>
Fecha:	<i>22/9/21</i>
Hora:	<i>11:19 am.</i>

EBL/ivm

**MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS  
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

**INFORME TÉCNICO SEIA-041-2021.**

<b>PROYECTO:</b>	REHABILITACION DE LA CARRETERA EL EJIDO-LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADAS-AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS.
<b>Categoría:</b>	II
<b>Promotor:</b>	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP).
<b>Representante Legal:</b>	RAFAEL SABONGE
<b>Ubicación:</b>	Provincia de Los Santos, distrito de Los Santos, corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena.
<b>Fecha del Informe:</b>	16 de septiembre de 2021.

**I. OBJETIVOS:**

Dar a conocer la opinión técnica de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Regional de Los Santos, con relación a las respuestas de la primera nota aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II Titulado “**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO-LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADAS-AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**”.

**II. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO:**

Según lo descrito en el Capítulo 5. “DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO”, se indica que el proyecto denominado “Rehabilitación de la Carretera El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas-Agua Buena, Provincia de Los Santos”, consiste en la rehabilitación de 13.091km de carretera y construcción de 2. 350Km de ciclo vía, además, la construcción de cuatro (4) puentes vehiculares sobre Quebrada La Honda (Puente para Ciclo vía), Puente Espigadilla Arriba, Quebrada La Mina, Puente sobre Quebrada El Pueblo y Puente sobre Quebrada La Vieja, más dos alcantarillas de cajón y el remozamiento de dos parques en el corregimiento de La Espigadilla.

**III. ANTECEDENTES:**

Por medio del **MEMORANDO-DEIA-0496-3007-2021**, del 30 de Julio de 2021 y recibido en la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Regional Los Santos, el día martes 3 de agosto del presente año, se solicita nuestros comentario, en cumplimiento del Artículo 42 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011, para lo cual se convoca a personal del MOP, H.R. del corregimiento de Las Espigadilla, Consultor y Empresa Contratista, para llevar a cabo de esta manera, la inspección conjunta al sitio del proyecto, el día Martes 10 de Agosto de 2021.

A través de la Nota **DRLS-AC-0792-2021**, se hace entrega del Informe Técnico de Inspección **SEIA-032-2021**, por medio del cual la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Regional de Los Santos, emite sus comentarios con relación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II Titulado “**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO-LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADAS-AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**”, en donde se recomendó solicitar lo siguiente:

- Se debe considerar la permanencia de kit para el control de derrames de hidrocarburos, en los vehículos que transportan combustible y aceites o mantenerlos en puntos claves principalmente en las zonas donde se llevan a cabo trabajos cerca de las fuentes de aguas superficiales.
- Con relación al CUADRO N° 42 Plan De Manejo Ambiental (Control Natural y civil de la Erosión), se debe tomar en consideración un punto crítico en el alineamiento, siendo este el tramo de la Escuela María Beatriz Rodríguez y la Iglesia Virgen de Guadalupe, del corregimiento de La Espigadilla, en donde baja un gran volumen de agua por escorrentía en temporada de lluvia hacia la calle actual, proveniente de un camino de tierra frente a dicha Iglesia, el cual ha generado arrastre de sedimentos y causado problemas

de taponamiento de alcantarillas en dicho tramo durante años, así como desbordamiento de un cause pluvial que atraviesa la calle en las coordenadas 567301.20 E / 871879.95 N.

Por medio del **MEMORANDO-DEEIA-0611-1309-2021** recibido el 15 de septiembre del presente año, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental Sede Central, nos remite copia de las respuestas a la primera nota aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental denominado denominado “**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO-LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADAS-AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**”.

#### IV. CONCLUSIONES:

- Una vez revisada la información contenida en dicha nota aclaratoria, con relación al proyecto denominado “**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO-LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADAS-AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**” la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente Los Santos, considera que las respuestas se ajustan a lo solicitado, por lo que no encontramos objeción a las mismas.

Elaborado Por:



**ISRAEL VERGARA M.**  
Jefe de la Sección de Evaluación  
de Impacto Ambiental.



Revisado Por:



**ELIDA BERNAL L.**  
Directora Regional del  
Ministerio de Ambiente de Los Santos

Memorando  
DSH -1149 - 2021

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

De:   
ING. JOSE VICTORIA.  
Director Nacional



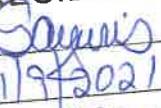
Asunto: respuesta al memorando – DEEIA-0611-1309-2021

Fecha : 16 de septiembre de 2021

Por este medio damos respuesta al memorando- DEEIA-0611-1309-2021, donde señalan que en nuestra Web. se encuentra la primera nota aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) categoría II, titulado "**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**", cuyo promotor es el Ministerio de Obras Públicas (MOP), pero como ya habíamos señalado mediante el memorando DSH-933-2021, nuestra dirección no tiene comentarios u observaciones al EsIA citado anteriormente.

Atentamente,

  
AA/JPQ



RECEIVED

Por:	S. Aguirre
Fecha:	21/09/2021
Hora:	10:05am

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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)



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

**MEMORANDO – DIAM – 001025 – 2021**

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

**DE:** LIC. DIANA A. LAGUNA C.  
 Directora

**ASUNTO:** Verificación de coordenadas

**FECHA:** Panamá, 20 de septiembre de 2021

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
<b>DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</b>	
<b>RECIBIDO</b>	
Por:	<i>Diana A. Laguna C.</i>
Fecha:	<i>20 de septiembre de 2021</i>
Hora:	<i>10:50 p</i>

En atención al memorando **DEEIA-0611-1309-2021**, donde solicita generar una cartografía que permita determinar, la ubicación del proyecto categoría II, titulado "**Rehabilitación de la carretera el ejido- La Espiga-Tres Quebradas- Agua Buena, Provincia de los Santos**", cuyo promotor es **Ministerio de Obras Públicas**, Le informamos qué con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

División Política Administrativa	Cuencas Hidrográficas	Sistema Nacional de Áreas	
Provincia (s): Los Santos	128, río La Villa		
Distrito (s): Los Santos	126, ríos entre Tonosí y la Villa	Fuera del SINAP	
Corregimiento (s): El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas			
Polígonos y Alineamientos	Longitud	Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012	Capacidad Agrológica de los Suelos
Alineamiento	10.8 km	Infraestructura (100%)	II (7%), III (25%), IV (66%), VII (2%)
Polígonos	Superficie	Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012	
Botadero Fredesbinda Moreno	6548 m <sup>2</sup>	Área poblada (3%), Infraestructura (2%), Maíz (18%), Pasto (7%)	IV (100%)
Botadero Ezequiel Frías	4969.9 m <sup>2</sup>	Pasto (100%)	III (100%)



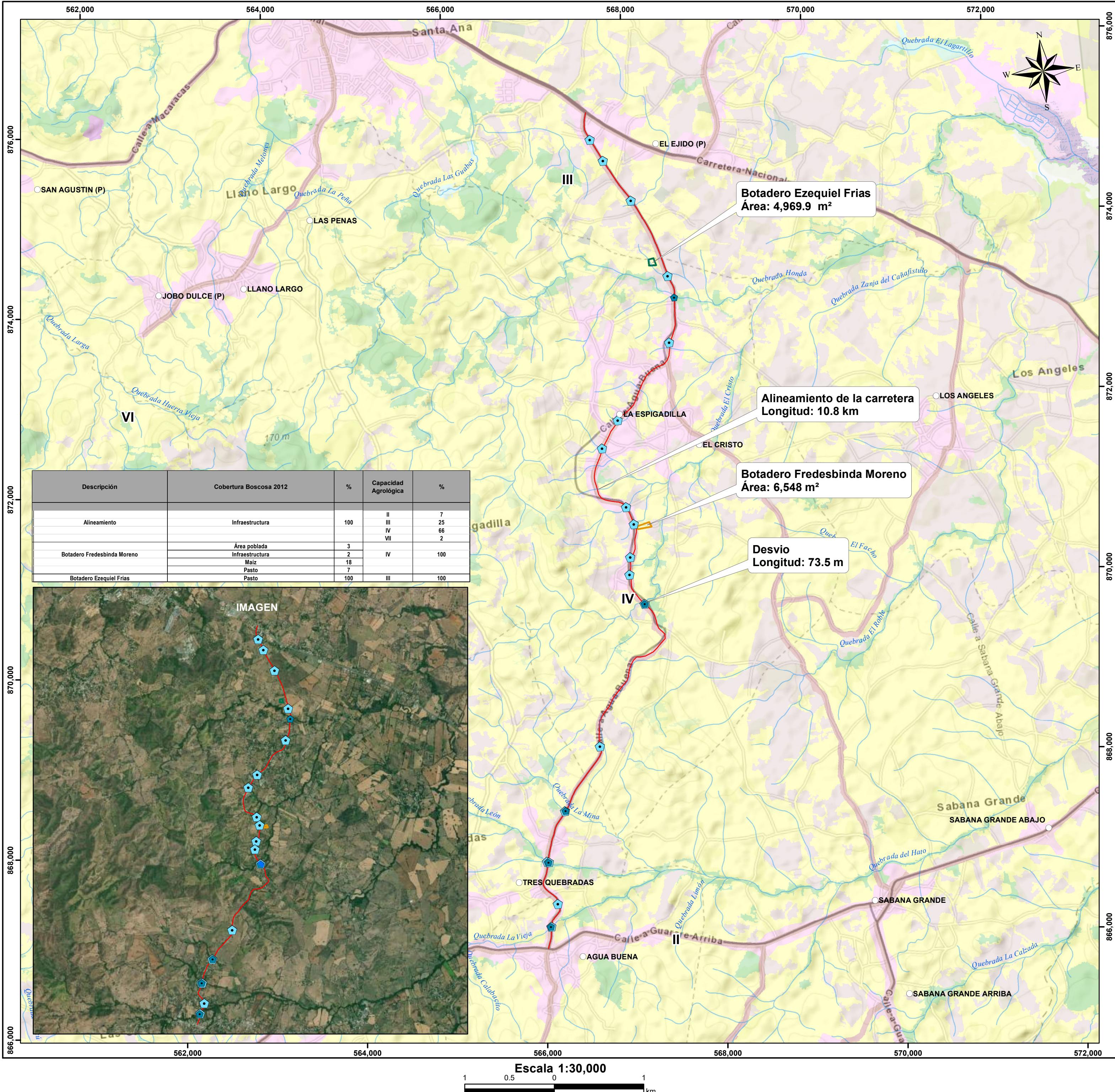
REPÚBLICA DE PANAMÁ

GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

**PROVINCIA Y DISTRITOS DE LOS SANTOS CORREGIMIENTOS DE EL EJIDO,  
LA ESPIGADILLA, TRES QUEBRADAS, AGUA BUENA  
"PROYECTO REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO-  
LA ESPIGADILLA- TRES QUEBRADAS- AGUA BUENA"**

243



- Lugares Poblados
- Limpieza y conformación de cauce
- ◆ Escorrentía
- Alineamiento de la carretera el Ejido
- Desvío
- Botadero Ezequiel Fries
- Botadero Fredesbinda Moreno

- Cobertura y Uso de la Tierra 2012**
- | Clases                              | Infraestructura                 |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| Arroz                               | Maíz                            |
| Bosque latifoliado mixto secundario | Pasto                           |
| Bosque plantado de latifoliadas     | Rastrojo y vegetación arbustiva |
|                                     | Superficie de agua              |
|                                     | Área poblada                    |

- Capacidad Agrologica**
- | VII                         | VI  | V   | IV   | III  | II   |
|-----------------------------|---|---|--|--|--|
| No arable, con limitaciones | Muy severas, apta para pastos, bosques, tierras de reserva. | Muy severas, apta para pastos, bosques, tierras de reserva. | Muy severas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas. | Arable, muy severas limitaciones en la selección de plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas. | Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación moderada. |

**Nota:**  
 1. El proyecto se encuentra fuera de los límites del SINAP.  
 2. El proyecto se ubica en la cuenca hidrográfica 128, río la villa, 126, ríos entre Tonosí y la villa.  
 3. Los puntos y polígonos se generaron en base a las coordenadas suministradas.

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

**Ministerio de Ambiente**  
**Dirección de Información Ambiental**  
**Departamento de Geomática**

Fuente:  
 - Instituto Nacional de Estadística y Censo  
 - Ministerio de Ambiente  
 - Memorando DEEIA-0611-1309-2021



**MINISTERIO  
DE SALUD**

Subdirección General Ambiental  
Unidad Ambiental Sectorial  
Teléfono 512-9569

2302-UAS-SDGSA  
17 de septiembre de 2021

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

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

Ingeniera Castillero:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0173-1309-21**, le remitimos información aclaratoria del Informe del Estudio de Impacto Ambiental Categoría **DEIA-II-F-072-21 "REHABILITACION DE LA CARRETERA EL EJIDO LA ESPIGADILLA TRES QUEBRADAS AGUA BUENA"**, a desarrollase en el corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, presentado por **MOP**.

Atentamente,



**ING ATALA MILORD**

Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial

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



REPUBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
<b>DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL</b>	
<b>RECIBIDO</b>	
Por: <u>Sayuris</u>	
Fecha: <u>21/9/2021</u>	
Hora: <u>9:13 am</u>	

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

**INFORME DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**CATEGORÍA- DEIA-II-F-088-2021**

**PROYECTO: "REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA - TRES QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS"**

**FECHA:** JULIO, 2021.

**UBICACIÓN:** Corregimientos de Los Santos, El Ejido, la Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos..

**PROMOTOR:** MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

**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.º 123 de 14 de agosto de 2009.

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

**ANTECEDENTES.**

El proyecto consiste “**Rehabilitación de la Carretera El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas-Agua Buena, Provincia de Los Santos**” va a generar impactos negativos al ambiente que se catalogan como no significativos. A razón, que su impacto que se pudiese generar sobre el medio físico, económico, social y biológico del área, comparado con el avanzado deterioro, que actualmente se encuentra la superficie de rodadura y sistema de drenaje, de la vía objeto de este estudio viene a justificar la ejecución de este proyecto.

El proyecto a desarrollar contempla la rehabilitación de 13.091 kilómetros, los cuales se encuentran divididos en 10.950 Km en la vía El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas –Agua Buena, 1.503 Km en Calle Coto, 0.428 Km en Calle Lateral a la Iglesia de Guadalupe y 0.209 Km en la Calle hacia el Cementerio.

También se contempla el Diseño y Construcción de una Ciclovía que inicia en el Ejido y culmina en la Espigadilla, con una longitud aproximada de 2.395 Km. De igual forma incluye la rehabilitación de un puente vehicular, diseño construcción de tres puentes vehiculares y un puente para una ciclovía. Más el Rebosamiento de

dos parques en el corregimiento de La Espigadilla (Parque El Coto y Virgen de Guadalupe).

La ruta de acceso al sitio del proyecto desde la Villa de Los Santos se efectúa a través de la Carretera Nacional a 2.98Km de La Villa de Los Santos, después del Hospital Anita Moreno a la derecha se ubica el Kilómetro cero (0) del proyecto **El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas y Agua Buena**; mientras el acceso a las tres calles señaladas se da a través de la ruta anteriormente referida en el Corregimiento de La Espigadilla.

**SUGERENCIA DEL MINISTERIO DE SALUD PARA LOS IMPACTOS  
NEGATIVAS DEL PROYECTO EL MINSA SOLICITA CUMPLIR CON SUS  
NORMAS PARA MITIGAR LOS EFECTOS A LA SALUD DE LOS  
POBLADORES DE LAS COMUNIDAD CERCANA AL 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, del aire, de la vivienda y establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto.

El MINSA solicita que el MOP cumpla con su norma para las pendientes y así evitar pérdidas de vida humanas

El MINSA recomienda que se cumpla estrictamente con el Reglamento técnico para agua potable: 21-2019. Para consumo humano de los trabajadores.

**El MINSA recomienda que en la reubicación de las neverías de agua potable consultar con el MINSA o el IDAAN, además si hay alguna quebrada o río, y en la parte de abajo del proyecto que tenga algún acueducto, coordinar con la junta administradora de acueductos.**

Debe cumplir con la ley 35 del 22 septiembre de 1966 sobre uso de agua. Si van a usar agua para regar y apaciguar el polvo

Artículo 205 del código sanitario, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. No se podrá descargar las aguas residuales o servidas a los cursos de agua próximos al proyecto (Drenajes naturales) sin tratamiento DEBE Cumplir con la Normas de agua residuales COPANIT 35-2019

El MINSA exige que se cumpla 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° 306 de 4 de septiembre de 2002 y Decreto Ejecutivo N° 1 del 15 de enero de 2004. que determina los niveles de ruido para ares residenciales industriales.

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.

Cumplir con el 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.)

Que cumplan con las normas que regula la disposición final de los desechos sólidos no peligros”.

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.

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 si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene Objeción, a la ejecución del proyecto.**

Se recomienda que, si el proyecto tiene afectación a la salud de las personas, antes, durante y después de la construcción del proyecto, el Ministerio de Ambiente tomará los correctivos necesarios

**Atentamente:**  
  
 ATALA SOLEDAD MILORD VARGAS  
 LIC. EN ING. AGRONOMICA  
 C.I.E.S.P. EN FITOTEC.  
 IDONEIDAD 2825-52 \*

**Ing. Atala S. Milord V.**  
**Jefa de la Unidad ambiental Sectorial**  
**del Ministerio de Salud.**





Ministerio de Obras Públicas  
Sección Ambiental

Panamá, 15 de septiembre de 2021  
SAM-566-2021

A.M.

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

**Ingeniera Castillero:**

En atención a la Nota: **DEIA-DEEIA-UAS-0173-1309-2021**, en donde se remite la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II con Expediente **DEIA-II F-072-2021**, denominado: “**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**” a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, Distrito de Los Santos y Provincia de Los Santos cuyo Promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**; le informamos que después de evaluado, no se tiene objeción ni comentarios al mismo. Adjunto los comentarios técnicos.

Atentamente,

**LIC. VIELKA DE GARZOLA**  
**Jefa Nacional de la Sección Ambiental**

VdeG/jdca

c.i Ibrain Valderrama – Secretario General  
 Archivos

16/SEP/2021 8:24 AM  
 DEIA

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL: DEIA-II F-072-2021**

**PROYECTO: "REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS"**

**PROMOTOR: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**

**COMENTARIO TÉCNICO:**

- Despues de evaluar la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental de la referencia; le informamos que no tenemos objeción, ni comentarios al respecto.

Revisado por:



**ING. AGR. JUAN DE DIOS CEDEÑO A.**  
Evaluador Ambiental  
Sección Ambiental  
Ministerio de Obras Públicas  
Panamá, 15 de septiembre de 2021.

DIRECCION FORESTAL  
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

Memorando  
DIFOR -769 -2021

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



De: Víctor Francisco Cadavid  
Director Forestal

Asunto: Comentarios técnicos sobre EsIA "REHABILITACION DE LA CARRETERA EL EJIDO- LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADA- AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS."

Fecha: 14 de Septiembre de 2021

En atención a memorando-DEEIA-0611-1309-2021, le remitimos comentarios técnicos sobre estudio de Impacto Ambiental Categoría II "REHABILITACION DE LA CARRETERA EL EJIDO- LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADA- AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS.", a desarrollarse en el corregimiento de Ejido- La Espigadilla-Tres Quebrada- Agua Buena, Distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo Promotor es, MINISTERIO DE OBRA PÚBLICAS.

Atentamente,

adj. Comentarios técnicos

REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	Sayuris
Fecha:	14/09/2021
Hora:	2:27 PM

DIRECCION FORESTAL  
Departamento de patrimonio forestal

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	14 DE SEPTIEMBRE 2021
NOMBRE DEL PROYECTO:	REHABILITACION DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADA-AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS.
PROMOTOR:	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE EJIDO- LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADA- AGUA BUENA, DISTRITO DE LOS SANTOS, PROVINCIA DE LOS SANTOS.

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 la Rehabilitación de 13.091km de carretera y construcción de 2. 350Km de Ciclovía del proyecto denominado: “Rehabilitación de la Carretera El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas Agua Buena, Provincia de Los Santos”, además, la construcción de cuatro (4) puentes vehiculares sobre Quebrada La Honda (Puente para Ciclo vía), Puente Espigadilla Arriba, Puente sobre Quebrada El Pueblo y Puente sobre Quebrada La Vieja más dos alcantarillas de Cajón y el Remozamiento de dos parques en el corregimiento de La Espigadilla (Parque El Coto y Virgen de Guadalupe).

El contratista deberá realizar todas las obras requeridas que comprendidas en las siguientes actividades mínimas: caseta Tipo D, construcción de losa de acceso de limpieza y desarraigue, remoción total de árboles, reubicación de postes eléctricos de ser necesario, señales verticales (preventivas, restrictivas, informativas), señales horizontales (franjas reflectantes continuas blancas, continuas amarillas, blancas para cruces de peatones), remoción de puentes vehiculares y aceras peatonales.

El proyecto en mención es una obra de gran interés para el desarrollo social y económico del Distrito de Los Santos, específicamente los Corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena. Con la ejecución de la referida obra vial se abren las puertas económicas para el intercambio de bienes y servicios y se da acceso a los centros de atención de servicios públicos y privados tanto a nivel distrital, regional y nacional a toda la población beneficiada con el proyecto, a razón que en la actualidad hay grandes limitaciones para la movilización y traslado a lo interno y externo de las comunidades asentadas en la zona por las condiciones actuales de la vía en proyecto. Como es una obra de interés social, el Gobierno Nacional, acoge la solicitud planteada por la población del área, luego que el mismo es justificado por el impacto positivo que dicha construcción vial traerá en la zona de influencia del proyecto. Hay que señalar que la mayor parte de la población que accede a esta vía se dedica a las actividades agropecuarias las cuales se ven limitadas por no contar con una vía en buenas condiciones. Además, los servicios de transporte no pueden expandirse por las malas condiciones que presenta la vía ya que en vez de generar ingresos lo que acarrea es daño a los vehículos que brindan este servicio dentro de este sector de la economía.

La ruta de acceso al sitio del Proyecto desde la Ciudad de Panamá se hace a través de la Carretera Panamericana, situados en el Cruce de Divisa se continúa con dirección a la provincia de Los Santos, a través de la Carretera Nacional, situados en la Villa de Los Santos, siguiendo la ruta vía Las Tablas, una vez ubicados en el Hospital Anita Moreno se recorre 0.760 Km para interceptar a la derecha el kilómetro cero (0), en el lugar poblado del El Ejido, entrada a La Espigadilla.

## DETALLES DEL AMBIENTE BIOLÓGICO (FLORA)

La información presentada corresponde estrictamente al área de influencia directa del proyecto ubicada a ambos lados de la servidumbre del camino, cabe señalar que la vía existente ya tiene delimitado el ancho de calle, pero se hace necesario realizar talas, ya que muchos de los árboles inventariados se encuentran dentro del área de construcción de cuneta y cabezales, también se observó árboles enfermos a lo largo del camino. En forma general se puede identificar en todo el trayecto de la colindancia al proyecto áreas extensas de potreros, indicador propio de la alta intervención antropogénica provocada por la colonización del hombre implementando la ganadería extensiva. Así, la vegetación existente a lo largo del recorrido del proyecto está compuesta por frutales, maderables, rastrojos de especies no comerciales, cercas vivas (Balo, Carate y Estaca Blanca) y gramíneas.

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

**Uso Agropecuario:** Un gran porcentaje de la vegetación está representada por especies herbáceas y arbustivas dominadas por herbazales en la que se identifican claramente las gramíneas como jaragua (*Hyparrhenia rufa*) y por pastos mejorados como *Brachiaria decumbens*, es una planta herbácea, perenne, semierecta a postrada de 30 a 100 cm de altura.

**Vegetación herbácea y pastos:** Son las zonas destinadas a las actividades agrícolas, como lo es la ganadería y la agricultura (hortalizas y maíz).

**Rastrojo (Bosque Pionero):** Son formaciones naturales cuyo estado de sucesión secundaria se encuentra en una etapa inicial de desarrollo. En ellas se encuentran plantas del tipo herbáceos, bejucos, arbustos y las especies presentes no tienen gran valor comercial, pero ejercen funciones de mejoramiento de suelo y generan las condiciones ambientales necesarias para la colonización de especies propias de etapas más avanzadas.

## ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

Con vista a lo señalado en el estudio podemos indicar lo siguiente: 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 mantendrá las áreas de recursos boscosos existente en el polígono del proyecto propuesto para desarrollar; indicando que no habrá afectación de ninguna cobertura de vegetación boscosa en el desarrollo y ejecución de la obra, la Dirección Forestal con plena competencia y responsabilidad en velar por la protección y conservación de tales recursos, emite su opinión técnica del presente estudio de impacto ambiental basado en la información plasmada en el documento en mención.

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 TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
NOE DURANGO VELASQUEZ  
MAESTRÍA EN C. AMBIENTALES  
CENF. M. REC. NAT.  
IDONEIDAD: 4,634-02-M14\*





232

161

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**MEMORANDO-DEEIA-0611-1309-2021**

PARA: **ELIDA BERNAL**  
Directora Regional de MiAMBIENTE – Los Santos.

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

ASUNTO: Envío de la primera nota aclaratoria del EsIA

FECHA: 13 de septiembre de 2021



*E. Bernal 13-9-21*

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 respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: “**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**”, a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

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 copia digital del EsIA.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-072-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **Julio**

DDE/ACP/ir/am  
30. ACP

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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)



231

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**MEMORANDO-DEEIA-0611-1309-2021**

**PARA:** SHIRLEY BINDER  
Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad

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

**ASUNTO:** Envío de la primera nota aclaratoria del EsIA

**FECHA:** 13 de septiembre de 2021



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 respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: "**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**", a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

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-072-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **Julio**

DDE/ACP/ir/am  
DR. AAR

RHAN ALBROOK  
2021 SEP 13 21:07PM  
ÁREAS PROTEGIDAS

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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**MEMORANDO-DEEIA-0611-1309-2021**

PARA: **DIANA LAGUNA**  
Directora de Información Ambiental  
  
DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Verificación de coordenadas de la primera nota aclaratoria del EsIA

FECHA: 13 de septiembre de 2021

Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar la ubicación y superficie de las coordenadas adjuntas del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado: **"REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS"**, a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, la cual incluya Cobertura boscosa, Uso de suelo, Cuencas Hidrográficas, Áreas protegidas 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.

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-072-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **Julio**

DDE/ACP/ir/am  
SL. Amr



[www.mambiente.gob.pa](http://www.mambiente.gob.pa)



229

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

**MEMORANDO-DEEIA-0611-1309-2021**

**PARA:** VICTOR FRANCISCO CADAVID

Director de Forestal



**DE:** DOMÍLUS DOMÍNGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

**ASUNTO:** Envío de la primera nota aclaratoria del EsIA

**FECHA:** 13 de septiembre de 2021



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 respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS"**, a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

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-072-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **Julio**

DDE/ACP/ir/am  
jl AR

Eduardo  
13/9/2021  
2:22 pm

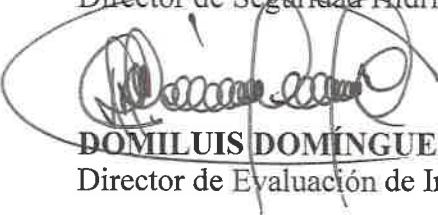
Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.mambiente.gob.pa](http://mambiente.gob.pa)



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**MEMORANDO-DEEIA-0611-1309-2021**

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



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

ASUNTO: Envío de la primera nota aclaratoria del EsIA

FECHA: 13 de septiembre de 2021



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 respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: "**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**", a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

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-072-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **Julio**

DDE/ACP/ir/am  
JE Am

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN SEGURIDAD HÍDRICA	
RECIBIDO	
Por:	
Fecha:	13/09/2021
Hora:	10:00

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

[www.miambiente.gob.pa](http://miambiente.gob.pa)



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 13 de septiembre de 2021  
DEIA-DEEIA-UAS-0173-1309-2021

Licenciado  
**Maximiliano Amaya**  
Alcalde  
**Municipio de Los Santos**  
E.S.D.



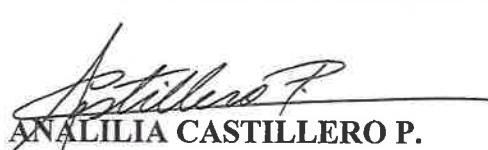
Respetado Licenciado Amaya:

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 del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: "**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA - TRES QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**" a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

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-072-2021**  
Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**  
Fecha de Tramitación (MES): **JULIO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

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

DDE/ACP/ir/am  
Jl. 

ALCALDIA MUNICIPAL  
DESPACHO DEL ALCALDE

Recibido: 16/9/21 Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
Fecha: 16/9/21 República de Panamá  
Firma: Analilia Tel. (507) 500-0855  
[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 13 de septiembre de 2021  
DEIA-DEEIA-UAS-0173-1309-2021

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 del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA - TRES QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS"** a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

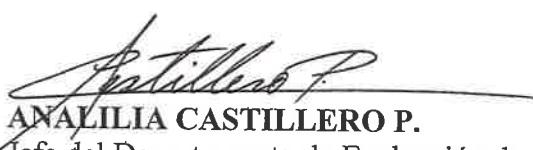
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el 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-072-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **JULIO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

  
**ANALILIA CASTILLERO P.**

Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ir/am  
Il. 

Protocolos C.R.A.  
Dirección General  
RECIBIDO  
Firma:   
Fecha: 16/09/2021 2:10



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

[www.miambiente.gob.pa](http://miambiente.gob.pa)



225

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 13 de septiembre de 2021  
DEIA-DEEIA-UAS-0173-1309-2021

Ingeniera  
**Mariela Barrera**  
Unidad Ambiental Sectorial  
**Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)**  
E.S.D.

*(Signature)*

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 del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: "**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA - TRES QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**" a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

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-072-2021**  
Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**  
Fecha de Tramitación (MES): **JULIO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

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

DDE/ACP/ir/am  
*Il. A.*

*Julian*  
Unidad de Evaluación de Estudios  
de Impacto Ambiental

DEEIA-F-013 versión 2.0



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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)



## MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE  
IMPACTO AMBIENTAL



### DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 13 de septiembre de 2021  
DEIA-DEEIA-UAS-0173-1309-2021

Licenciada  
**Linette Montenegro**  
 Directora Nacional de Patrimonio Cultural  
**Ministerio de Cultura (MiCultura)**  
 E.S.D.

N

**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 del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: "**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA - TRES QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**" a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

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-072-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **JULIO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

**ANALILIA CASTILLERO P.**

Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ir/am

sl. ACP

2021 SEP 16 9:09AM

ESTERIO DE CULTURA

RECEPCIÓN

Paola Díaz  
 16/9/21 Hora: 9:09 AM



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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)



## MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE  
IMPACTO AMBIENTAL



### DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 13 de septiembre de 2021  
DEIA-DEEIA-UAS-0173-1309-2021

Licenciada

**Vielka de Garzola**

Unidad Ambiental Sectorial

**Ministerio de Obras Públicas (MOP)**

E.S.D.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

SECCIÓN AMBIENTAL

Recibido por V. de G. S.  
Fecha 15/09/2021 Hora 3:22 PM

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 del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: "**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA - TRES QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**" a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

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-072-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **JULIO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

**ANALILIA CASTILLERO P.**

Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ir/am

*jr. A.A.*



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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)



222

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 13 de septiembre de 2021  
DEIA-DEEIA-UAS-0173-1309-2021

Ingeniero  
**Jaime Pashales**  
Director Nacional de Recursos Minerales  
Ministerio de Comercio e Industria (MICI)  
E.S.D.

*[Signature]*

Respetado Ingeniero Pashales:

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 del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA - TRES QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS”** a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

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-072-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **JULIO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

  
**ANALILIA CASTILLERO P.**

Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ir/am  
*de APP*



RECURSOS MINERALES

*therere*  
15 SEP 2021 1:38PM

DEEIA-F-013 versión 2.0

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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)



221

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 13 de septiembre de 2021  
DEIA-DEEIA-UAS-0173-1309-2021

Ingeniera  
**Atala Milord**  
Unidad Ambiental Sectorial  
**Ministerio de Salud (MINSA)**  
E.S.D.

P

**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 del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: "**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA - TRES QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**" a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

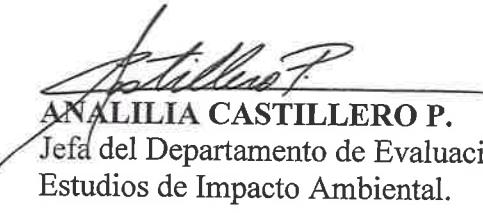
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el 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-072-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **JULIO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

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



DDE/ACP/ir/am

10 SEP 2021 21:58PM

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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 13 de septiembre de 2021  
DEIA-DEEIA-UAS-0173-1309-2021

Arquitecta  
**Lourdes de Loré**  
Unidad Ambiental Sectorial  
**Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)**  
E.S.D.

Respetada Arquitecta 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 del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: "**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA - TRES QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**" a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

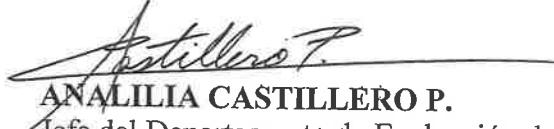
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el 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-072-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **JULIO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

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

DDE/ACP/ir/am  
Se. Am

MINISTERIO DE VIVIENDA Y  
ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL  
Nº De Control: 158-E  
Fecha: 15/9/2021  
Recibido por: EN-



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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)



Ministerio de Obras Públicas  
Despacho del Secretario General

Panamá, 08 de septiembre de 2021  
SG-SAM- 1020-2021

Ingeniero  
Domiluis Domínguez  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente  
E. S. D.

Ingeniero Domínguez:

Por medio de la siguiente nota hacemos entrega de la primera información aclaratoria solicitada mediante Nota: **DEIA-DEEIA-AC-0133-2408-2021**, del Estudio de Impacto Ambiental, CAT: II, del proyecto denominado: **Rehabilitación de la Carretera El Ejido – La Espigadilla – Tres Quebradas – Agua Buena, Provincia de Los Santos.**”, a desarrollarse en los Corregimientos de Los Santos, El Ejido, la Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Atentamente,

  
Ibrain E. Valderrama A.  
Secretario General

IV/VdeG/ew  
c.i.: Licda. Vielka de Garzola – Jefa Nacional de la Sección Ambiental  
Archivo



REPUBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
<b>DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL</b>	
<b>RECIBIDO</b>	
Por:	<i>Aurora</i>
Fecha:	<i>10/9/2021</i>
Hora:	<i>2:19</i>

**PROMOTOR  
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**

***RESPUESTAS A COMENTARIOS EMITIDOS  
POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE***

**PROYECTO:  
“REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL  
EJIDO – LA ESPIGADILLA - TRES  
QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA  
DE LOS SANTOS”**

**CONTRATISTA:  
*CONCRETO ASFALTICO NACIONAL, S.A.***

***AGOSTO, 2021***



A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Alejandro Gómez". Below the signature, the word "AMBIENTE" is printed in a smaller, sans-serif font.

10/09/2021 01:00 PM

D E D A

INDICE DE PREGUNTAS	Pág.
1. El Ministerio de Cultura mediante nota N° 500-2021 DNPC/MiCultura, indica que “ <i>El consultor cumplió con la evaluación del criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011. Aunque el estudio no arroja 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. Sin embargo, en el informe no aparece la firma del profesional idóneo responsable de la evaluación arqueológica. En atención a lo anterior, no consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto, hasta sea remitido el informe arqueológico con la firma del profesional idóneo responsable</i> ”. Por lo que se solicita:	6
a. Presentar informe arqueológico con la firma del profesional idóneo responsable.	
2. En la página 64 del EsIA se menciona que “ <i>El combustible utilizado, puede ser depositado en tanques de 55 galones, así como también en recipientes con mayor capacidad de volumen, de utilizarse este último sistema de almacenar combustible; el tanque se colocara sobre un muro de cemento, cubierto por un cincho o muro de bloques relleno en concreto, este muro de contención debe tener la capacidad del tanque, más un 10%, por cualquier accidenten que pueda ocurrir</i> ”. Sin embargo, no se detalla la ubicación exacta para la disposición del combustible, como tampoco se menciona si la misma estará cerca de fuentes hídricas. Por lo que se solicita:	6
a. Indicar la ubicación de los tanques de combustible y el distanciamiento de la misma a las fuentes hídricas, con sus respectivas coordenadas. b. Aclarar si utilizarán tanques de 55 galones o de mayor capacidad de volumen con muro de contención.	
3. En la página 180 punto 7.1.2 <b>Inventario de Especies Exóticas, Amenazadas, Endémicas o en Peligro de Extinción</b> se indica “ Se registró en la estación 7+200 una especie de árbol que está bajo protección nacional: árbol Panamá (Sterculia apetala) que está en área de servidumbre, en tanto el mismo no será afectado por las actividades del proyecto” y en el punto 7.1.2 <b>Inventario de Especies Exóticas, Amenazadas, Endémicas o en Peligro de Extinción</b> se indica “Todas las especies reportadas para el área del proyecto son muy comunes, de amplia distribución y ninguna es exótica; con bases en el listado de la Resolución DM-0657-2016... No se registraron especies protegidas por la legislación nacional o internacionales”. Sin embargo, luego de la revisión de la información presentada en el Cuadro N°20 <b>Inventario Forestal para el proyecto: Rehabilitación De La Carretera El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas-Agua Buena, Provincia de Los Santos</b> , Cuadro N°21 Mamíferos Reportados se verifican la existencia de otras especies con alguna categoría de protección de acuerdo con la Resolución N°DM-0657-2016. Además, en el punto 3.2 <b>Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental</b> , pagina 39, específicamente el Criterio 2 no incluye el factor g. La alteración de las especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción. Por lo que se solicita:	7

- |   |    |
|---|----|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Presentar el Cuadro No.1, Análisis de los Criterios de Protección Ambiental en relación en el proyecto, actualizado ya que no se consideró el acápite g del criterio 2.</li> <li>b. En función de los anteriores mencionados acuerdo con el acápite g, identificar los impactos que se generarán a las especies de flora y fauna por el desarrollo del proyecto, los cuales deberán ser incluidas en el Plan de Manejo Ambiental.</li> <li>c. De acuerdo con el inventario de flora y fauna desarrollado en el EslA, deberá presentar actualizado los puntos 7.1.2 y 7.2.1, en cumplimiento de la Resolución N°DM-0657-2016.</li> </ul> | 12 |
| <p>4. El Certificado de Propiedad de la finca N°34326, código de ubicación 7204, ubicada en el Corregimiento de La Espigadilla, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, presenta cinco (5) titulares registrales. Sin embargo, el promotor presento formulario de autorización del predio para desvío temporal, sobre la finca N°34326, firmado solamente por uno de sus titulares Por lo que se solicita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Presentar para la finca N°. (34326), autorización firmada por todos los propietarios que aparecen en el registro público y copia de sus cédulas debidamente notariadas</li> </ul>                               | 12 |
| <p>5. En los estudios Hidrológicos presentados para la quebrada El Pueblo, La Honda, La vieja, quebrada Espigadilla Arriba, se hace mención a una toma de agua y descarga de agua, como también conducción y utilización del agua. Por lo que se solicita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Aclarar si el proyecto contempla la toma, conducción, utilización y descarga del agua, como se indica en los anexos de los estudios hidrológicos.</li> </ul>   | 12 |
| <p>6. En la página 72 del EslA se menciona la limpieza y conformación de cauce de 1,800 m, en El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena. Sin embargo, no se indica dentro del estudio, que fuente hídrica se le realizaran estas limpiezas y conformaciones. Por lo que se solicita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Indicar por corregimiento y fuente hídrica, la distribución de los 1,800 m, que se realizarán para la limpieza y conformación de cauce, con sus respectivas coordenadas de ubicación de cada uno.</li> </ul>   | 13 |
| <p>7. En la página 99 del EslA punto 5.8 Concordancia con el plan de Uso de Suelo, se menciona que "El proyecto en estudio se desarrolla sobre una servidumbre pública vial. De acuerdo con las asignaciones de zonificación del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT) estos corregimientos, no cuenta con asignación". Sin embargo, dentro del estudio no se presenta la certificación de servidumbre vial. Por lo que se solicita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Presentar Certificación de Servidumbre Vial, por la autoridad competente.</li> </ul>  | 13 |
| <p>8. En el cuadro No. 20 Inventario forestal para el proyecto, pagina 135 a la 179 del EslA, se menciona especies vulnerables y en peligro crítico como: roble (<i>tabebuia rosea</i>), guayacán (<i>Tabebuia guayacan</i>), caoba nacional (<i>swietenia macrophylla</i>), Sangrillo (<i>paramachaerium gruberi</i>), lagartillo (<i>zanthoxylum</i></p>  | 13 |

acuminatum), según la legislación nacional, donde las mismas se le aplicará tala y desarraigue. Por lo que se solicita:

Indicar que alternativas propone el promotor para evitar la tala y desarraigue de estas especies, en cumplimiento de la Resolución NO DM-0657-2016.

9. En el cuadro No. 38 Identificación de Impactos Según su factor y Actividad, página 236 del EslA, se menciona que en el factor y actividad Construcción de Puentes y Alcantarillado de Cajón, se señala el impacto "Contaminación del agua y suelo por hidrocarburos y partículas de cemento" como positivo. Sin embargo, este es un impacto negativo, como se detalla en el cuadro No. 40 Categorización de los impactos. Por lo que se solicita:

a. Presentar el cuadro No. 38, con la identificación del impacto "Contaminación del agua y suelo por hidrocarburos y partículas de cemento", corregida.

15

10. En la página 63 del EslA Cuadro NO 8. Sitios de Botaderos, se menciona la finca No. 32104, a nombre del señor Ezequiel Frías Navarro, ubicada en el corregimiento de El Ejido, Loma La Candelera, con un área de 5000.22 m<sup>2</sup>, como botadero 1, con su debido formulario de autorización para sitio de botadero, firmada y las respectivas coordenadas y la finca No. 29260, a nombre de la señora Fredeslinda Moreno Sáez, ubicada en el corregimiento de La Espigadilla, El Cristo, con un área de 5000.22 m<sup>2</sup>, como botadero 2, con su debido formulario de autorización para sitio de botadero, firmada y las respectivas coordenadas. Sin embargo, de acuerdo al Registro Público la finca No. 32104, se ubica en el corregimiento de Santa Ana y la finca No. 29260, se ubica en el corregimiento de La Espigadilla, además las coordenadas presentadas para ambas fincas o botadero 1 y 2 son las mismas creando un solo polígono para dos fincas con ubicación distintas. Por lo que se solicita:

a. Aclarar la incongruencia de las coordenadas presentadas en el cuadro No. 8 y en los formularios de autorización para sitio de botadero en las fincas No. 32104 y finca No. 29260.

b. Presentar las coordenadas correctas para cada finca o botadero 1 y 2.

c. Presentar los formularios de autorización corrigiendo las coordenadas para cada finca.

16

11. Mediante verificación de las coordenadas presentadas en el EslA, realizada por la Dirección de Información Ambiental (DIAM), se evidencia que el alineamiento del proyecto intercepta aproximadamente 14 fuentes hídricas, que no fueron identificadas. Además, se evidencia en la verificación que los sitios establecidos para extracción de material selecto y área de botadero 1 y 2, son atravesados por fuentes hídricas. Considerando que en la página 118 del EslA punto 6.6. Hidrología, solo se especifican 5 fuentes hídricas (quebradas) y no se especifica las demás fuentes hídricas, que se encuentran dentro del alineamiento del proyecto y que serán posiblemente intervenidas por la construcción de puentes, cajones y desarrollo del alineamiento, se solicita:

a. Indicar las fuentes hídricas que se ubican dentro del alineamiento del proyecto, en el área de extracción de material selecto, área de botadero 1 y 2, que posiblemente pueden ser intervenidas, con sus respectivas coordenadas. En caso de fuentes hídricas que no se le han realizado muestreo de calidad de agua

17

deberá: presentar análisis de calidad de agua (original o copia notariada y firmada) realizado por un laboratorio acreditado por la CNA.

b. Indicar si se realizarán nuevas infraestructuras o mejoras a las existentes, sobre las fuentes hídricas no identificadas en el EslA.

12. Mediante verificación de las coordenadas presentadas en el EslA, realizada por la Dirección de Información Ambiental (DIAM), se evidencia que el desvió de la Quebrada La Espigadilla Arriba, la coordenada del punto de salida del desvió se desplaza al otro extremo quedando sobre el brazo de la fuente hídrica. Por lo que se solicita:

a. Presentar corregida la coordenada del punto de salida del desvió de la Quebrada La Espigadilla Arriba.

***ANEXOS:***

18

19

1. El Ministerio de Cultura mediante nota N° 500-2021 DNPC/MiCultura, indica que “El consultor cumplió con la evaluación del criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011. Aunque el estudio no arrojo 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. Sin embargo, en el informe no aparece la firma del profesional idóneo responsable de la evaluación arqueológica. En atención a lo anterior, no consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto, hasta sea remitido el informe arqueológico con la firma del profesional idóneo responsable”. Por lo que se solicita:

- a. Presentar informe arqueológico con la firma del profesional idóneo responsable.

1. **Respuesta**

*Se adjunta en Anexo #1 la caratula de la prospección arqueológica firmada por el Lic. Mora, responsable de esta prospección, profesional que además de la caratula, siempre firma el informe en varias páginas del documento.*



2. En la página 64 del EsIA se menciona que “El combustible utilizado, puede ser depositado en tanques de 55 galones, así como también en recipientes con mayor capacidad de volumen, de utilizarse este último sistema de almacenar combustible; el tanque se colocara sobre un muro de cemento, cubierto por un cincho o muro de bloques relleno en concreto, este muro de contención debe tener la capacidad del tanque, más un 10%, por cualquier accidenten que pueda ocurrir”. Sin embargo, no se detalla la ubicación exacta para la disposición del combustible, como tampoco se menciona si la misma estará cerca de fuentes hídricas. Por lo que se solicita:

*Previo  
inicio de  
obra  
presentar*

- a. Indicar la ubicación de los tanques de combustible y el distanciamiento de esta a las fuentes hídricas, con sus respectivas coordenadas.
- b. Aclarar si utilizarán tanques de 55 galones o de mayor capacidad de volumen con muro de contención.

**Respuesta al numeral “a” y “b”**

Se anota, que un Estudio de Impacto Ambiental, es una herramienta predictiva situada dentro de la Etapa de planificación de un proyecto. Es por ello que se señala en esta sub – etapa de Actividades De Logística o Pre – Construcción lo referente a “Depósitos y Almacenamiento de Materiales” tal como se indica y analiza, son recomendaciones y acotaciones que se deben seguir en un proyecto vial, por ello los verbos aquí utilizados se emplean de forma no personal Infinitivo simple, cito “De existir, depósito...” y “puede ser depositado...” Es por ello, que, en esta fase del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, no se puede indicar de manera exacta ni la ubicación ni el tipo de almacenamiento que se utilizará, de aquí, que este mismo párrafo en la referida pág. 64 indica, cual es la regulación que debe cumplir el Promotor dentro de este contexto ya que es la entidad regente en el territorio nacional - cito: “el sitio para la colocación de estos tanques .... Contemplando las medidas de seguridad establecidas por la Oficina de Seguridad de los Bomberos de la República de Panamá, además de mantener equipo extintor de fuego funcional y en lugar visible”

3. En la página 180 punto 7.1.2 Inventario de Especies Exóticas, Amenazadas, Endémicas o en Peligro de Extinción se indica “ Se registró en la estación 7+200 una especie de árbol que está bajo protección nacional: árbol Panamá (Sterculia apetala) que está en área de servidumbre, en tanto el mismo no será afectado por las actividades del proyecto” y en el punto 7.1.2 Inventario de Especies Exóticas, Amenazadas, Endémicas o en Peligro de Extinción se indica “Todas las especies reportadas para el área del proyecto son muy comunes, de amplia distribución y ninguna es exótica; con bases en el listado de la Resolución DM-0657-2016... No se registraron especies protegidas por la legislación nacional o internacionales”. Sin embargo, luego de la revisión de la información presentada en el Cuadro N°20 Inventario Forestal para el proyecto: Rehabilitación De La Carretera El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas-Agua Buena, Provincia de Los Santos, Cuadro N°21 Mamíferos Reportados se verifican la existencia de otras especies con alguna categoría de protección de acuerdo con la Resolución N°DM-0657-2016. Además, en el punto 3.2 Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental, pagina 39, específicamente el Criterio 2 no incluye el factor g. La alteración de las especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción Por lo que se solicita:

- a. Presentar el Cuadro No.1, Análisis de los Criterios de Protección Ambiental en relación en el proyecto, actualizado ya que no se consideró el acápite g del criterio 2.
- b. En función de los antes dicho de acuerdo con el acápite g, identificar los impactos que se generarán a las especies de flora y fauna por el desarrollo del proyecto, los cuales deberán ser incluidas en el Plan de Manejo Ambiental.
- c. De acuerdo con el inventario de flora y fauna desarrollado en el EsIA, deberá presentar actualizado los puntos 7.1.2 y 7.2.1, en cumplimiento de la Resolución N°DM-0657-2016.

### **Respuesta**

- a) Presentar el Cuadro No.1, Análisis de los Criterios de Protección Ambiental en relación en el proyecto, actualizado ya que no se consideró el acápite g del criterio 2.

<b>Cuadro N° 1</b>	
<b>Análisis de los Criterios de Protección Ambiental en relación con el Proyecto</b>	
<b>Criterios de Protección Ambiental -</b> <b>Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009</b>	<b>Resultados de Análisis</b>
<b>Criterio 1. Se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general.</b>	<i>Debido a la magnitud y características especiales de este proyecto, puede generar riesgos para la salud de la población, causados por los siguientes factores: La emanación y gases tóxicos producidos por los motores de maquinaria y equipo pesado que se utilizarán en las diferentes actividades del proyecto. Aumento de los ruidos en las diferentes etapas o fases del proyecto, a lo largo de alineamientos y el aumento de partículas en el aire durante la fase de construcción. El manejo y generación de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos durante la fase de construcción de la obra.</i>
<b>Criterio 2. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial.</b>	<i>El proyecto puede presentar alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales incluyendo suelos y agua de la siguiente forma: alteración del estado de conservación de los suelos a razón de obras complementarias, incrementos de los procesos erosivos, perdida de fertilidad de los suelos, alteración temporal a la fauna en el lugar del proyecto, inducción a tala de árboles, afectaciones a la calidad del agua alteraciones temporales de los cursos de agua, superficiales y alteración de especies de flora vulnerables, según Resolución DM-0657-2016.</i>

<b>Criterio 3.</b> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona.	La revisión de información sobre las áreas ya asignadas como protegidas en la República de Panamá y visitas al área en estudio; identifica que la zona en estudio no se encuentra en un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico estético y turístico de una zona. El proyecto no afecta ningún componente incluido dentro de este criterio.
<b>Criterio 4.</b> Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.	El proyecto se desarrollará sobre algo ya existente. Siendo así que ninguna de sus actividades requiere de reasentamientos, desplazamientos, y reubicaciones de comunidades humanas o produce alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos incluyendo espacios urbanos. Determinando que el proyecto, no afecta ningún componente dentro de este criterio.
<b>Criterio 5.</b> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos.	Se verificó si el desarrollo del proyecto presenta alteraciones sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico o perteneciente al patrimonio cultural de acuerdo con los factores del criterio y se constató que la implementación del proyecto no afecta ningún componente dentro de este criterio.

- b. En función de los anteriores mencionados, identificar los impactos que se generarán a las especies de flora y fauna por el desarrollo del proyecto, los cuales deberán ser incluidas en el Plan de Manejo Ambiental.
- c. De acuerdo con el inventario de flora y fauna desarrollado en el EsIA, deberá presentar actualizado los puntos 7.1.2 y 7.2.1, en cumplimiento de la Resolución N°DM-0657-2016.

#### Fauna (b, c)

El área de afectación del proyecto es un camino existente desde hace más de 80 años que conecta cuatro (4) corregimientos, se encuentra en un área muy intervenida con presencia humana y tráfico vehicular constante. Esto por sí, representa una barrera para la mayor parte de los animales, en especial para mamíferos terrestres y más aún para especies consideradas en peligro o protegidas por la ley nacional y por leyes internacionales las cuales requieren condiciones adecuadas para su desarrollo, características, que no reúne esta zona a lo largo de su alineamiento ya que es una carretera que atraviesa lugares poblados y con un tránsito constante.

Hay que considerar, que la zona que se intervendrá directamente es un área ya afectada por la carretera existente y su zona de servidumbre, estas áreas no son adecuadas, ni propicias para el desarrollo de animales silvestres en especial mamíferos, hecho que se corroborado con visitas de campo, donde se registró de manera directa los animales encontrados, incluso pequeños anfibios, sin embargo, no se registró la presencia ni rastro de mamíferos aparte de los que comúnmente acostumbran a movilizarse en áreas intervenidas por los seres humanos y que son comunes y de amplia distribución en la geografía nacional, además, ninguna de las especies registrada en el documento presentado, se mantienen o residen directamente sobre el área afectada, si no, que ocasionalmente usan la zona para transitar. Razón por la cual, la información de Fauna presentada es el resultado real de lo existente en el sitio del proyecto, por lo que sería totalmente contradictorio agregar especies o ampliar a lo ya plasmado dentro de este sub – punto 7.2.1 desarrollado en el Estudio original.

### **Flora (b, c)**

Tal como lo señala el Estudio original en la estación 7+200 pero en su área de servidumbre se identifica una especie de árbol que está bajo protección nacional: árbol Panamá (*Sterculia apetala*), y se dejó plasmado que no será afectado por las actividades del proyecto. De igual forma, esto fue corroborado el día de la inspección de campo por funcionarios del ministerio de Ambiente, ya que prácticamente el (*Sterculia apetala*), se sitúa en el límite con la propiedad privada, área que no se interviene con el proyecto a razón, que se trata de un proyecto de Rehabilitación, no de ampliación ni de construcción vial.

Por otro lado, en inspección de campo del borrador, por instrucción del promotor se nos identificó una especie como sangrillo (*paramachaerium gruberi*), pero en verificación técnica y consulta a especialista, se hace la corrección que la especie es conocida como Capulín Cimarrón (*Trema micrantha*) y no está registrada en la lista de especies Amenazadas de fauna y flora de Panamá.



Foto de campo, 2021: Capulín  
Cimarrón (*Trema micrantha*)

En tanto, se asume la responsabilidad de haber incluido especies, sin haber indicado su condición de vulnerabilidad, sin embargo, se anota, que prácticamente estas especies independiente que presentan esta condición especial son producto, uno, de la falta de mantenimiento por parte del estado a este tramo de carretera y dos, producto de la compensación ambiental que el Promotor (MOP) efectuara en la última rehabilitación vial dentro del periodo (1999 – 2004), fuera de otras condiciones que se desarrollan en el punto #8 de esta solicitud de ampliación.

#### 7.1.2 Inventario de Especies Exóticas, Amenazadas, Endémicas o en Peligro de Extinción

En base a la Resolución DM-0657-2016, se verifico que existen especies que están bajo criterio vulnerable por las leyes de Panamá y leyes internacionales.

##### ESPECIES FLORÍSTICAS AMENAZADAS Y PROTEGIDAS.

Nombre Científico	Nombre Común	Condición De Especie
<i>Tabebuia rosea</i>	Roble	Vulnerable
<i>Tabebuia guayacan</i>	guayacán	Vulnerable
<i>swietenia macrophylla</i>	caoba nacional	Vulnerable
<i>zanthoxylum</i>	lagartillo	Vulnerable
<i>Sterculia apetala</i>	Panamá	Protegida

(Ver Inventario completo en Anexo #6)

El Plan de Manejo Ambiental e independiente de no haber señalado en este numeral la vulnerabilidad de algunas especies, identificó los posibles impactos que se pudiesen generar sobre la flora y fauna e igual incluyó medidas a seguir dentro del Plan de Manejo Ambiental, si bien es cierto, no se señalan medidas específica para evitar la afectación directa de estas especies vulnerables sólo se agrega una medida de tipo compensadora (Ver Anexo #1); esto obedece, a que nuestro equipo de consultores como

profesionales responsable y consciente de su rol, en el desarrollo de un Estudio de Impacto Ambiental, cuyo resultado será obtener o no! Una Resolución Aprobatoria que permita desde la perspectiva ambiental la ejecución de una obra estatal, considera, que no es responsable, señalar de manera concreta la medida a seguir en este tema, más aún, porque esto puede significar la continuidad o no de este proyecto de interés social, en donde el mismo Estado y gobierno panameño es el Promotor. Es por ello, que en el numeral #8, de esta solicitud de ampliación, la consultoría emite recomendaciones, a fin de que, interinstitucionalmente, el mismo estado, defina la alternativa y no el equipo consultor, ya que la decisión final, debe provenir del engranaje gubernamental, por enmarcamos en un proyecto cuyos fondos para concretizar la obra emanen del estado, no así del sector privado.

4. El Certificado de Propiedad de la finca N°34326, código de ubicación 7204, ubicada en el Corregimiento de La Espigadilla, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, presenta cinco (5) titulares registrales. Sin embargo, el promotor presentó formulario de autorización del predio para desvío temporal, sobre la finca N°34326, firmado solamente por uno de sus titulares Por lo que se solicita:
- Presentar para la finca No. (34326), autorización firmada por todos los propietarios que aparecen en el registro público y copia de sus cédulas debidamente notariadas.

Respuesta

Verificada la información por la Contratista en Registro Público, previa autorización de los propietarios, se efectúa la corrección no sólo de los dueños de la propiedad, sino también del numero de finca ya que el certificado público suministrado y remitido corresponde a otro número de finca a razón, que ambas fincas son propiedad de una sola familia derivada de dos hermanos. Así, el desvío se situará sobre la finca 32117 propiedad de Kleydis O. Robles Galvez, Noriel H. Robles Galvez, Vielka L. Robles Galvez y Rosa Robles Alonso. En Anexo # 2 se adjunta, Certificado de registro Público, autorizaciones y Croquis del desvío con sus respectivas coordenadas.

5. En los estudios Hidrológicos presentados para la quebrada El Pueblo, La Honda, La vieja, quebrada Espigadilla Arriba, se menciona una toma de agua y descarga de agua, como también conducción y utilización del agua. Por lo que se solicita:
- Aclarar si el proyecto contempla la toma, conducción, utilización y descarga del agua, como se indica en los anexos de los estudios hidrológicos.

**Respuesta**

*En Anexo # 3 se adjunta, respuesta remitida por el profesional responsable, quien desarrolló los Estudios Hidrológicos.*

6. En la página 72 del EslA se menciona la limpieza y confonnación de cauce de 1,800 m, en El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena. Sin embargo, no se indica dentro del estudio, que fuente hídrica se le realizaran estas limpiezas y conformaciones. Por lo que se solicita:
- Indicar por corregimiento y fuente hídrica, la distribución de los 1,800 m, que se realizarán para la limpieza y conformación de cauce, con sus respectivas coordenadas de ubicación de cada uno.

**Respuesta**

*En Anexo #3 se adjunta respuesta remitida por el profesional responsable de los diseños.*

7. En la página 99 del EslA punto 5.8 Concordancia con el plan de Uso de Suelo, se menciona que "El proyecto en estudio se desarrolla sobre una servidumbre pública vial. De acuerdo con las asignaciones de zonificación del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT) estos corregimientos, no cuenta con asignación". Sin embargo, dentro del estudio no se presenta la certificación de servidumbre vial. Por lo que se solicita:
- Presentar Certificación de Servidumbre Vial, por la autoridad competente.

**Respuesta**

*En Anexo #3 se adjunta respuesta remitida al Promotor antes de efectuar la Licitación de la obra.*

8. En el cuadro No. 20 Inventario forestal para el proyecto, pagina 135 a la 179 del EslA, se menciona especies vulnerables y en peligro crítico como: roble (tabebuia rosea), guayacán (Tabebuia guayacan), caoba nacional (swietenia macrophylla), Sangrillo (paramachaerium gruberi), lagartillo (zanthoxylum acuminatum), según la legislación nacional, donde las mismas se le aplicará tala y desarraigue. Por lo que se solicita:

- a. Indicar que alternativas propone el promotor para evitar la tala y desarraigue de estas especies, en cumplimiento de la Resolución NO DM-0657-2016.

**Respuesta**

Luego de consulta efectuada al promotor e inspección de campo en conjunto con el Profesional responsable, se presenta el resultado obtenido: las especies vulnerables inventariadas que fueron marcadas con tala y en algunos casos desarraigues reúnen las siguientes condiciones:

- Evidencias del mal estado fitosanitario de las especies.
- Pone en riesgo vidas humana por peligro caída de árboles enfermos.
- Su desarrollo en área de servidumbre por la falta de mantenimiento ha provocado la obstrucción de los drenajes pluviales laterales.
- Riesgo de caída por raíces desprovista de suelo debido a la erosión hídrica ya que muchas de estas especies se encuentran en secciones de drenajes pluviales laterales (áreas de cuenta).
- Arboles donde su desarrollo es totalmente inclinado hacia la vía.
- Especies que ya está afectada por las constantes podas debido a su alta proximidad a las líneas eléctricas, como también la poda por la proximidad a la vía.
- Arboles plantado en servidumbre vial resultado de la compensación desarrollada por el Promotor (MOP) en la última rehabilitación efectuada a la vía, aproximadamente en el periodo 1999 - 2004.
- Sitio de servidumbre vial, en donde se planifica el alineamiento del ciclo vía, sub – proyecto que forma parte de este Contrato.

Las alternativas propuestas son:

- Cambiar el alineamiento o no ejecutar el proyecto: Alternativa que no debe ser considerada desde el punto de vista económico y social, ya que el proyecto es necesario para las comunidades asentadas en la zona, usuarios y transeúntes que la utilizan por diversos fines, en vista de esta alternativa sórdida, de no ejecutar el proyecto, se recomienda que al momento de presentar e implementar el Plan de Arborización se considere triplicar el número que establece la legislación vigente de estas especies vulnerables, como los son Roble (*tabeiba rosea*), guayacán (*tabebuia guayacan*), caoba nacional (*swietenia macrophylla*), lagartillo (*zanthoxylum*), buscando sitios estratégico que contribuya con el

?

mejoramiento de los ecosistemas, incluso esta área puede ser coordinadas e identificada con el Ministerio de Ambiente, en base al alcance del proyecto.

- Se le recomienda realizar posible trasplante de las especies vulnerables Roble (tabebuia rosea), guayacán (tabebuia guayacan), caoba nacional (swietenia macrophylla), lagartillo (zanthoxylum) siempre y cuando esto sea consultado y aprobado entre las partes involucradas del estado, Contraloría General de la república, Promotor del proyecto Ministerio de Obras Públicas y Ministerio de Ambiente, sin embargo, no se les recomienda posible trasplante a los árboles de especies vulnerables señalados en el inventario como enfermos (ver Anexo #4), por su estado fitosanitarias. De darse la actividad de trasplante, quien realice la misma, deberá presentar la metodología a seguir. Cabe señala que no se identificó la especie de sangrillo (paramachaeerium gruberi), a cuál se da respuesta en la pregunta N°3, del acápite c de esta ampliación.
- Recomendando al promotor que, al momento de realizar actividades como, remoción del pavimento, cunetas pavimentadas o cunetas en perfilado en tierra, se evite la afectación del sistema radicular de los árboles; dicho esto, si hay afectación, deberá solicitar la evaluación en campo por: Sistema de Protección Civil y el Departamento Forestal de la Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos y Contraloría, para tomar una decisión y así, deslindar responsabilidad y evitar accidentes por caída de los mismos.

9. En el cuadro No. 38 Identificación de Impactos Según su factor y Actividad, página 236 del EslA, se menciona que en el factor y actividad Construcción de Puentes y Alcantarillado de Cajón, se señala el impacto "Contaminación del agua y suelo por hidrocarburos y partículas de cemento" como positivo. Sin embargo, este es un impacto negativo, como se detalla en el cuadro No. 40 Categorización de los impactos. Por lo que se solicita:

- a. Presentar el cuadro No. 38, con la identificación del impacto "Contaminación del agua y suelo por hidrocarburos y partículas de cemento", corregida.

**Respuesta**

*En el Anexo # 4 se presenta corregido, hay que señalar, que esta marcación como positiva se debió a la auto repetición de la viñeta, tal como se puede observar en el cuadro #38 este impacto está inmerso entre viñetas que marcan impactos positivos. Tal sustentación es evidenciada con lo analizado y plasmado en el cuadro # 40 Categorización de los impactos.*

10. En la página 63 del EslA Cuadro NO 8. Sitios de Botaderos, se menciona la finca No. 32104, a nombre del señor Ezequiel Frías Navarro, ubicada en el corregimiento de El Ejido, Loma La Candelera, con un área de 5000.22 m<sup>2</sup>, como botadero 1, con su debido formulario de autorización para sitio de botadero, firmada y las respectivas coordenadas y la finca No. 29260, a nombre de la señora Fredeslinda Moreno Sáez, ubicada en el corregimiento de La Espigadilla, El Cristo, con un área de 5000.22 m<sup>2</sup>, como botadero 2, con su debido formulario de autorización para sitio de botadero, firmada y las respectivas coordenadas. Sin embargo, de acuerdo con el Registro Público la finca No. 32104, se ubica en el corregimiento de Santa Ana y la finca No. 29260, se ubica en el corregimiento de La Espigadilla, además las coordenadas presentadas para ambas fincas o botadero 1 y 2 son las mismas creando un solo polígono para dos fincas con ubicación distintas. Por lo que se solicita:

- a. Aclarar la incongruencia de las coordenadas presentadas en el cuadro No. 8 y en los formularios de autorización para sitio de botadero en las fincas No. 32104 y finca No. 29260.
- b. Presentar las coordenadas correctas para cada finca o botadero 1 y 2.
- c. Presentar los formularios de autorización corrigiendo las coordenadas para cada finca.

✓  
DIAM  
Verificado

**Respuesta**

*En el Anexo #4 se da respuesta a los numerales “a, b, c” la incongruencia se dio en el momento de la transcripción de las coordenadas del botadero #2 ya que se repitieron las coordenadas del botadero #1; en cuanto a la ubicación de cada botadero tomando como referencia la División Política Administrativa que rige actualmente nuestro país, tal como lo señala el EslA en la página # 193 cito: “El Ejido... de acuerdo con la Ley 65 del 22 de octubre de 2015, que modifica el artículo 10 de la Ley 97 (se crea el corregimiento) y a partir del 2 de mayo de 2017 entrada en vigencia y se segregó del corregimiento de Santa Ana” tal como se puede evidenciar en el Certificado de Propiedad emitido Registro Público la finca No. 32104 fue inscrita el 25/05/2006, razón por la*

cual, este Certificado de Propiedad va a indicar que la finca se ubica en el corregimiento de Santa Ana, ya que El Ejido era un lugar poblado de este corregimiento para esta fecha.

11. Mediante verificación de las coordenadas presentadas en el EslA, realizada por la Dirección de Información Ambiental (DIAM), se evidencia que el alineamiento del proyecto intercepta aproximadamente 14 fuentes hídricas, que no fueron identificadas. Además, se evidencia en la verificación que los sitios establecidos para extracción de material selecto y área de botadero I y 2, son atravesados por fuentes hídricas. Considerando que en la página 1 18 del EslA punto 6.6. Hidrología, solo se especifican 5 fuentes hídricas (quebradas) y no se especifica las demás fuentes hídricas, que se encuentran dentro del alineamiento del proyecto y que serán posiblemente intervenidas por la construcción de puentes, cajones y desarrollo del alineamiento, se solicita:

- a. Indicar las fuentes hídricas que se ubican dentro del alineamiento del proyecto, en el área de extracción de material selecto, área de botadero I y 2, que posiblemente pueden ser intervenidas, con sus respectivas coordenadas. En caso de fuentes hídricas que no se le han realizado muestreo de calidad de agua deberá: presentar análisis de calidad de agua (original o copia notariada y firmada) realizado por un laboratorio acreditado por la CNA.
- b. Indicar si se realizarán nuevas infraestructuras o mejoras a las existentes, sobre las fuentes hídricas no identificadas en el EslA.

✓  
DIAM  
Verificada  
Hídrica

#### Respuesta "a y b"

Los recursos hídricos son los depósitos e insumos de agua dulce que, en distintos estados están disponibles o potencialmente disponibles, pueden ser utilizados por el ser humano para satisfacer alguna necesidad. - Fuente: <https://concepto.de/recursos-hidricos/> En cuanto al proyecto de Rehabilitación Vial el mismo en su alineamiento cruza cinco (5) fuente fluviales las cuales fueron descritas en el Estudio Original y el resto son fuentes pluviales “agua de lluvia que no es absorbida por el suelo, sino que escurre hacia la zona de buzamiento natural del terreno y cruzan el proyecto a través de tuberías existentes y que se activan sólo cuando se registran precipitaciones” En el Anexo # 5 se adjunta las coordenadas de las fuentes fluviales y pluviales que lo interceptan, información suministrada por el Contratista del Promotor y verificada por la consultoría. De igual

forma se nos comunicó que el proyecto no contempla realizar nuevas infraestructuras en estos puntos colectores del escurrimiento pluvial. Información verificada en el alcance del Proyecto.

12. Mediante verificación de las coordenadas presentadas en el EslA, realizada por la Dirección de Información Ambiental (DIAM), se evidencia que el desvió de la Quebrada La Espigadilla Arriba, la coordenada del punto de salida del desvió se desplaza al otro extremo quedando sobre el brazo de la fuente hídrica. Por lo que se solicita:
- a. Presentar corregida la coordenada del punto de salida del desvió de la Quebrada La Espigadilla Arriba.

✓  
DIAM

**Respuesta**

*En Anexo # 5 se adjunta la corrección de la coordenada en el croquis, suministradas por el Contratista del Promotor.*

# ANEXOS

## ANEXO 1

- ⇒ *RESPUESTA A PREGUNTA #1*
- ⇒ *PROPUESTA DE COMPENSACION. PREGUNTA #3*

## INFORME DE PROSPECCIÓN ARQUEOLOGICA

### PROYECTO

**"REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA - TRES  
QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS"**

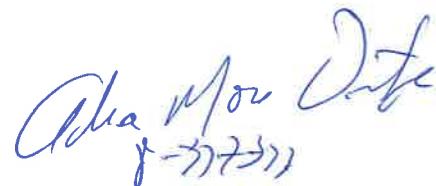
**UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE EL EJIDO, LA ESPIGADILLA, TRES  
QUEBRADAS, Y AGUA BUENA; DISTRITO DE LOS SANTOS, PROVINCIA DE  
LOS SANTOS**

**PROMOVIDO POR EL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)**

**CONTRATISTA: CONCRETO ASFÁLTICO NACIONAL S.A. (CONANSA)**

**PREPARADO POR**

**ADRIÁN MORA ORTEGA**



**ANTROPÓLOGO Reg- 15-09 DNPH**

**Julio 2021**

## ANEXO DE LA PREGUNTA #3

### CUADRO N° 42 Plan De Manejo Ambiental

Componente	Impacto Positivo Y Negativo Identificado	Medidas Ambientales
P	<p>Mejora visual del área por el cambio de superficie de rodadura y la habilitación del drenaje pluvial a borde de vía.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Impacto visual del paisaje geomorfológico de la zona ya que una vez culminadas todas las actividades la infraestructura vial dará a la zona estabilidad y con ello se elimina la imagen actual sin proyecto de un área que está sometida a: estrechez de calzada, baches, cárcavas, estructuras inseguras como puentes de una sola vía y drenajes infuncionales en su entorno directo del paisaje dentro del trayecto vial.</li> </ul>
A	<p>Continuidad por la Regularización del ancho de la infraestructura vial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Impacto positivo producido por la construcción del proyecto lo que se refiere al movimiento de tierra por estandarización y estabilización y en otros por la construcción de estructuras propias del proyecto como puentes y alcantarillas de cajón lo que dará la regularización y sustentabilidad al proyecto.</li> <li>♣ Todo el material desecharable generado por los trabajos de movimiento de tierra para construir Ciclovía, conformación de cunetas, demoliciones, soterramiento de tuberías y construcción de puentes y alcantarillas de cajón deben ser llevado a un sitio de botadero a la par que vayan ejecutando los trabajos.</li> <li>♣ Depositar las piezas menores como: restos de clavos, bolsas de cemento, trozos de alambre, trozos de madera, en tanques de 55gls, los cuales deberán estar dispuestos en el sitio de la obra en donde se desarrollen trabajos de construcción de cunetas pavimentadas, cabezales y construcción de alcantarilla de Cajón.</li> <li>♣ Los residuos mayores u otro tipo de desecho como mezcla y concreto, cartón, etc., estos deberán ser recogidos y acumulados en un punto seleccionado previa coordinación con MOP y Mi Ambiente en donde no se ponga en riesgo las operaciones de construcción ni de tráfico dentro de la obra.</li> <li>♣ Todos los recipientes que recolecte desperdicios deberán ser transportados al Vertedero Municipal, para su deposición final previa coordinación y pago de canon reglamentario.</li> <li>♣ Seleccionar los restos mayores o sobrantes que puedan ser aprovechados por el contratista, para otra obra, como: barras de acero, piezas de madera, clavos, sacos de cemento y ubicarlos en un sitio específico debidamente ordenado y clasificado etc.</li> </ul>

## ANEXO DE LA PREGUNTA #3

<p><b>Aprovechamiento de espacios perdido por rellenos apropiados y permitidos producto de la ubicación de sitios de botaderos.</b></p> <p style="text-align: center;">[ ]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Una vez ubicados, sometidos y aprobados los sitios de botaderos según las reglamentaciones ambientales vigente, su utilización y aplicación de medidas ambientales acorde a la geomorfología imperante en el sitio exacto de la zona, el propietario luego de su cierre recupera un espacio perdido anteriormente y que pasa a ser un área útil tanto para seguir empleándolo en la ganadería o en otro uso que le sea aplicable por su propietario.</li> </ul>
<p><b>Restauración del Paisaje en área de servidumbre.</b></p> <p style="text-align: center;">[ ]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Ejecutar un plan de arborización y engramado de áreas desnudas producto de las actividades civiles dentro de la etapa de abandono del proyecto con especies nativas, frutales, maderables y hierba ordinaria.</li> <li>♣ Efectuar un engramado en áreas desnudas producto de la actividad civil dentro de la etapa de abandono del proyecto hierba ordinaria y vetiver.</li> <li>♣ Cumplir estrictamente con el desarrague y poda que resulta del inventario forestal presentado en este Estudio de Impacto Ambiental y obtener los permisos correspondientes de Mi Ambiente con competencia en la zona.</li> <li>♣ Utilizar estrictamente el área impactada, no afectar más vegetación de lo que sea necesario eliminar.</li> <li>♣ Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica al Ministerio del Ambiente de acuerdo con la Resolución AG-235 del 12 de junio de 2003.</li> <li>♣ Los residuos que puedan utilizarse para crear barreras de contención de sedimentos (estaquillados) u otro aprovechamiento podrán ser utilizados para dichos fines.</li> <li>♣ No lanzar restos de aceites, concreto o basura doméstica en las áreas revestidas de vegetación.</li> <li>♣ Ejecutar un plan de arborización y engramado de áreas desnudas producto de las actividades civiles dentro de la etapa de abandono del proyecto.</li> <li>♣ La limpieza, desarrague y tala deberá ser realizada con equipo apropiado y técnicas de tala dirigida, procurando dirigir la caída de los árboles fuera de la carretera de manera tal, que también se garanticen la protección de la vegetación que será preservada y la prevención de daños a terceros.</li> </ul>
<p><b>Pérdida de vegetación.</b></p> <p style="text-align: center;">S</p>	

## ANEXO DE LA PREGUNTA #3

<ul style="list-style-type: none"><li>• De ocurrir que un árbol en su caída afecte cualquiera estructura, se procederá de manera inmediata a retirarlo, y a efectuar las reparaciones correspondientes.</li><li>• Se prohíbe toda quema de residuos, materiales o vegetación desmontada en el sitio del proyecto.</li><li>• Al momento de realizar tala o poda de encontrarse alguna especie silvestre de fauna, esta no podrá ser maltratada, deberá ser capturado ocasionalmente el menor daño posible y reubicarlo en algún sitio con vegetación o áreas silvestres cercanas al proyecto.</li><li>• Considerar en la implementación del Plan de Arborización la triplicación del número que establece la legislación vigente de estas especies vulnerables como los son Roble (<u>labeibuiia rosea</u>), guayacán (<u>labeibuiia guayacan</u>), coba nacional (<u>swietenia macrophylla</u>), lagartillo (<u>zanthoxylum</u>), buscando sitios estratégicos que contribuya con el mejoramiento de los ecosistemas, esta área puede ser coordinadas e identificada por el Ministerio de Ambiente, en base al alcance del proyecto.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El plan de arborización deberá ser desarrollado de acuerdo con el Capítulo 30 de las Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción de Carreteras y Puentes del MOP, que incluye el suministro y plantación de árboles y arbustos, y el mantenimiento de la plantación.</li></ul>
A J	<p>Impacto eminente del proyecto ya que es necesario esta actividad en la ejecución de la obra, sobre todo en las ampliaciones de calzadas, construcción de Ciclovía, construcciones de estructuras propias de la obra; para ello:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizar estrictamente el área impactada, no afectar más vegetación de lo que sea necesario eliminar.</li><li>• Cumplir estrictamente con el desarrague y poda que resulta del inventario forestal presentado en este Estudio de Impacto Ambiental y obtener los permisos correspondientes de MIAMBIENTE con competencia en la zona.</li><li>• Los residuos que puedan utilizarse para crear barreras de contención de sedimentos (estaquillados) u otro aprovechamiento podrán ser utilizados para dichos fines.</li><li>• Ejecutar un plan de arborización y engramado de áreas desnudas producto de las actividades civiles dentro de la etapa de abandono del proyecto.</li></ul> E 2C

## ANEXO DE LA PREGUNTA #3

	<ul style="list-style-type: none"><li>♣ Proteger la vegetación que circunscribe el proyecto y áreas conexas al mismo a fin de disipar el ruido generado en las diversas zonas.</li><li>♣ Evitar mantener los motores de la maquinaria y el equipo pesado funcionando durante los períodos de descanso</li><li>♣ Evitar la captura de las aves y animales que realizan su llegada al área, en busca de alimentación o refugio.</li><li>♣ Vigilar que no se generen ruidos de troneras y trompetas de camiones dentro y fuera del proyecto, estas sólo deben ser usadas para prevenir un posible accidente, como también gritos innecesarios por parte del personal que trabaje en la obra, especialmente cuando transiten por localidades pobladas, cercanas al proyecto.</li><li>♣ Incluir en el plan de arborización dentro de la etapa de abandono la siembra de especies nativas, frutales de manera que atraigan la fauna a los sitios intervenidos.</li></ul>
Perturbación a La Fauna	

## ANEXO 2

⇒ DOCUMENTOS DE LA PREGUNTA #4



## Registro Público de Panamá

192

FIRMADO POR: YUVISOL DEL CARMEN MEDINA DE LEON  
FECHA: 2021.08.30 10:06:48 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: LOS SANTOS, PANAMA

*Yuvisol M.*

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 321644/2021 (0) DE FECHA 08/27/2021.

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LOS SANTOS CÓDIGO DE UBICACIÓN 7204, FOLIO REAL N° 32117 (F)  
CORREGIMIENTO LA ESPIGADILLA, DISTRITO LOS SANTOS, PROVINCIA LOS SANTOS. UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 1 ha 410 m<sup>2</sup> Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1 ha 410 m<sup>2</sup>. CON UN VALOR DE DOCE BALBOAS (B/. 12.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE DOCE BALBOAS (B/. 12.00) EL VALOR DEL TRASPASO ES: TRES BALBOAS (B/. 3.00). MEDIDAS Y COLINDANCIAS: LINDEROS: NORTE: GABINO ROBLES DIAZ, DEYANIRA MORENO HERRERA. SUR: CARRETERA DE LA ESPIGADILLA A AGUA BUENA, NARCISA ROBLES FRIAS, EDELMIRA SAMANIEGO DE FRIAS. ESTE: DEYANIRA MORENO HERRERA, FELIX HUMBERTO ROBLES BRAVO. OESTE: CARRETERA DE LA ESPIGADILLA A AGUA BUENA, GABINO ROBLES DIAZ. PLANO N° 75650865100002.

#### TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

KLEYDIS OSCANNI ROBLES GALVEZ (CÉDULA 7-102-428) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

NORIEL HUMBERTO ROBLES GALVEZ (CÉDULA 6-86-783) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

VIELKA LINETH ROBLES GALVEZ (CÉDULA 7-97-954) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

ROSA GALVEZ ALONZO (CÉDULA 7-56-767) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

**RESTRICCIONES:** ESTA ADJUDICACIÓN QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES LEGALES DEL CODIGO AGRARIO CO DIGO ADMINISTRATIVO, LEY 1 DEL 3 DE FEBRERO DE 1994, LEY 41 DE 1 DE JULIO DE 1998 DE AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE, DECRETO DE GABINETE 35 DEL 6 DE FEBRERO DE 1969 Y DEMAS DISPOSICIONES QUE LE SEAN APLICABLES. SE ADVIERTE AL COMPRADOR QUE ESTA EN LA OBLIGACION DE DEJAR 15MTS, DESDE LA CERCA DE LA PARCELA HASTA EL EJE DEL CARRETERA DE LA ESPIGADILLA A AGUA BUENA CON EL CUAL COLINADA AL SUR, OESTE. FECHA DE REGISTRO: 20060525 17:03:44.5MADRA. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA 412221, DE FECHA 10/09/2018.

**CONSTITUCIÓN DE SERVIDUMBRE:** TIPO DE SERVIDUMBRE (PREDIO SIRVIENTE). SE ADVIERTE A LOS COMPRADORES QUE ESTAN EN LA OBLIGACION DE DEJAR UNA SERVIDUMBRE DE ACCESO FELIX HUMBERTO ROBLEZ BRAVO CON EL CUAL COLINDA AL ESTE. FECHA DE REGISTRO: 20060525 17:05:39.7MADRA. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA 412221, DE FECHA 10/09/2018.

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

ENTRADA 432136/2019 (0) DE FECHA 11/01/2019 11:28:17 A.M. NOTARIA NO. 1 LOS SANTOS. SERVICIO DERECHOS DE CALIFICACIÓN.

ENTRADA 177732/2020 (0) DE FECHA 08/05/2020 11:22:21 A.M.. REGISTRO AUTO DE SECUESTRO, EMBARGO, DEMANDA O MEDIDAS CAUTELARES.

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGА EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 30 DE AGOSTO DE 2021 09:32 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 1403140646**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: CEF74FCD-0935-4044-A5CC-35AFC00A27DF

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

27

## FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA DESVIO TEMPORAL

Fecha: 27-08-2021

**PROYECTO: REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA**

Yo, Kleydis Oscanni Robles Galvez con cédula de identidad personal N° 7-102-428 autorizo a la Empresa CONANSA a definir un alineamiento temporal dentro de mi propiedad definida con Folio Real N° 32117 ubicado en la comunidad de La Espigadilla Arriba, corregimiento de La Espigadilla, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos.

La Empresa notificará al propietario que, una vez terminada la estructura para la cual se definió el desvío, aplicará en el sitio las medidas ambientales respectivas, de acuerdo con lo establecido entre las partes, con el aval de cierre del Promotor Estatal (MOP).

Lo sucesivo después de esta entrega no será responsabilidad de la Empresa Contratista.

Coordenadas UTM Datum WGS84 de Referencia del desvío a utilizar:

	<b>NORTE</b>	<b>ESTE</b>
INICIO	<u>870139.784</u>	<u>567573.318</u>
FINAL	<u>870088.166</u>	<u>567619.134</u>

Firma: Kleydis m' Dolly

Cédula: 7102428

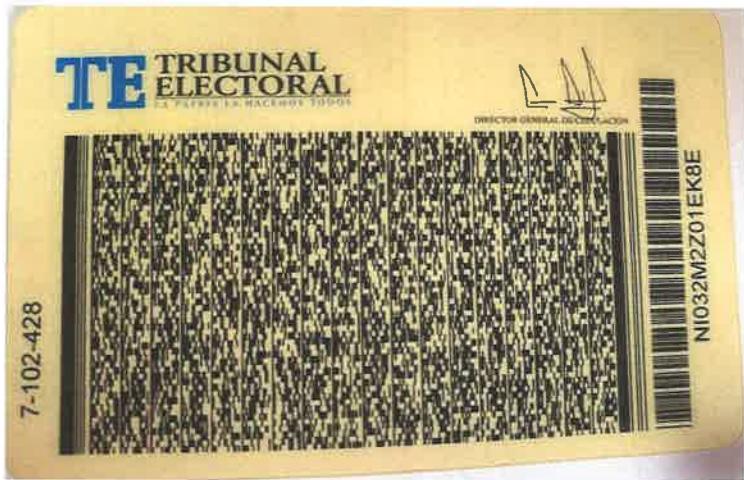
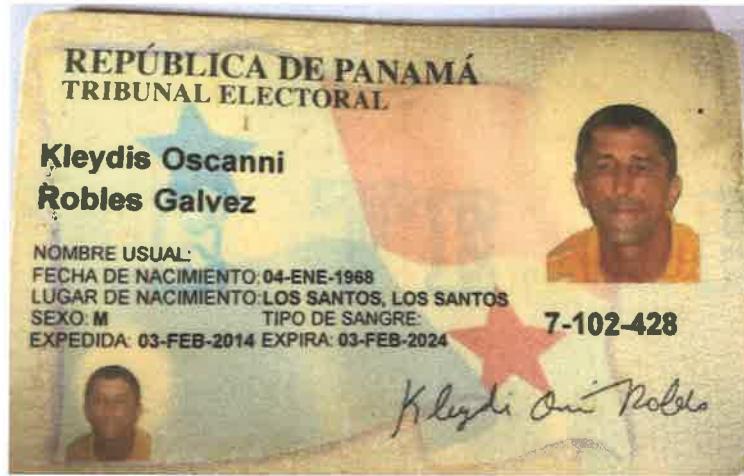


Yo, Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas, Notario Público  
del Circuito de Los Santos con cédula N° 7-705-1290 a  
solicitud de parte de \_\_\_\_\_

Kleydis m' Dolly

D

27-8-2021  
J. A. CASTILLO VARGAS  
Notario Público del Circuito de Los Santos



27-8-2021  
 LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS Notario Público  
 del Circuito de Los Santos con cédula de identidad  
 personal N° 7-103-1250.  
 CERTIFICO Que este documento es copia auténtica de  
 las Tablas:  
 LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS  
 Notario Público del Circuito de Los Santos

## FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA DESVIO TEMPORAL

Fecha: 27-08-2021

**PROYECTO: REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA**

Yo, Noriel Humberto Robles Galvez con cédula de identidad personal N° 16-86-783 autorizo a la Empresa CONANSA a definir un alineamiento temporal dentro de mi propiedad definida con Folio Real N° 32117 ubicado en la comunidad de La Espigadilla Arriba, corregimiento de La Espigadilla, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos.

La Empresa notificará al propietario que, una vez terminada la estructura para la cual se definió el desvío, aplicará en el sitio las medidas ambientales respectivas, de acuerdo con lo establecido entre las partes, con el aval de cierre del Promotor Estatal (MOP).

Lo sucesivo después de esta entrega no será responsabilidad de la Empresa Contratista.

Coordenadas UTM Datum WGS84 de Referencia del desvío a utilizar:

	<b>NORTE</b>	<b>ESTE</b>
INICIO	<u>870139.784</u>	<u>567573.318</u>
FINAL	<u>870088.164</u>	<u>567619.136</u>

Firma: Noriel H Robles

Cédula: 16-86-783

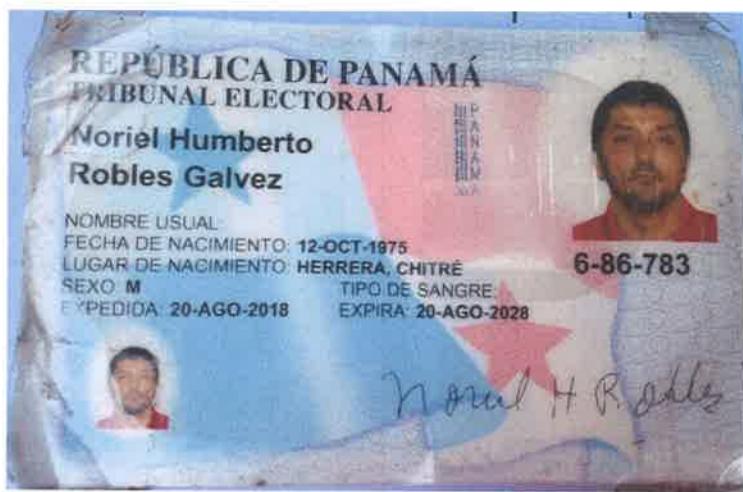


Yo, Lic. Joaquin Arturo Castillo Vargas, Notario Público del Circuito de Los Santos con cédula N° 7-705-1290 a solicitud de parte interesante CERTIFICA que la firma en el presente documento

Joaquin Castillo  
Testigo

Las Tablas: 27-8-2021

Joaquin Castillo  
LIC. JOAQUIN ARTURO CASTILLO VARGAS  
Notario Público del Circuito de Los Santos



o Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas Notario Público  
del Circuito de Los Santos con cédula de identidad  
personal N° 7ER00BN0385  
CERTIFICO que presento ante su copia auténtica de  
certificado

as Tablas:

27-8-2021

LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS  
Notario Público del Circuito de Los Santos

## FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA DESVIO TEMPORAL

Fecha: 27-08-2021

**PROYECTO: REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA**

Yo, Vielka Lineth Robles Galvez con cédula de identidad personal N° 7-97-954 autorizo a la Empresa CANANSA a definir un alineamiento temporal dentro de mi propiedad definida con Folio Real N° 32117 ubicado en la comunidad de La Espigadilla Arriba, corregimiento de La Espigadilla, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos.

La Empresa notificará al propietario que, una vez terminada la estructura para la cual se definió el desvío, aplicará en el sitio las medidas ambientales respectivas, de acuerdo con lo establecido entre las partes, con el aval de cierre del Promotor Estatal (MOP).

Lo sucesivo después de esta entrega no será responsabilidad de la Empresa Contratista.

Coordenadas UTM Datum WGS84 de Referencia del desvío a utilizar:

	<b>NORTE</b>	<b>ESTE</b>
INICIO	<u>87 0139 · 784</u>	<u>567573 · 318</u>
FINAL	<u>87 0088 · 166</u>	<u>567419 · 136</u>

Firma: Vielka Lineth Robles

Cédula: 7-97-954 Yo, Joaquín Arturo Castillo Vargas, Notario Público del Circuito de Los Santos con cédula N° 7-705-1290 a solicitudes de parte Lineth Robles Galvez, le otorgo la firma en el presente documento.



Vielka Robles

Las Tablas: 27-8-2021

LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS  
Notario Público del Circuito de Los Santos



Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas Notario Público  
del Circuito de Los Santos con cédula de Identidad  
personal N° 7704-1210.

CERTIFICO que el documento es copia auténtica de  
original

27-8-2021  
J. Castillo Vargas  
LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS  
Notario Público del Circuito de Los Santos

## FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA DESVIO TEMPORAL

Fecha: 27-08-2021

**PROYECTO: REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA**

Yo, Rosa Galvez Alonso con cédula de identidad personal N° 7-56-767 autorizo a la Empresa CONANSA a definir un alineamiento temporal dentro de mi propiedad definida con Folio Real N° 32117 ubicado en la comunidad de La Espigadilla Arriba, corregimiento de La Espigadilla, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos.

La Empresa notificará al propietario que, una vez terminada la estructura para la cual se definió el desvío, aplicará en el sitio las medidas ambientales respectivas, de acuerdo con lo establecido entre las partes, con el aval de cierre del Promotor Estatal (MOP).

Lo sucesivo después de esta entrega no será responsabilidad de la Empresa Contratista.

Coordenadas UTM Datum WGS84 de Referencia del desvío a utilizar:

	<b>NORTE</b>	<b>ESTE</b>
INICIO	<u>870139.784</u>	<u>567573.318</u>
FINAL	<u>870088.166</u>	<u>567619.134</u>

Firma: Rosa Galvez

Cédula: 756767



Yo, Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas, Notario Público del Circuito de Los Santos con acta de N° 7-705-1290 a solicitud de parte interesada, firman lo siguiente: Que la firma en el presente documento es de la persona que figura en la parte superior.

Rosa Galvez  
Firma

Las Tablas:

27-8-2021

T. A. C. V.  
LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS  
Notario Público del Circuito de Los Santos



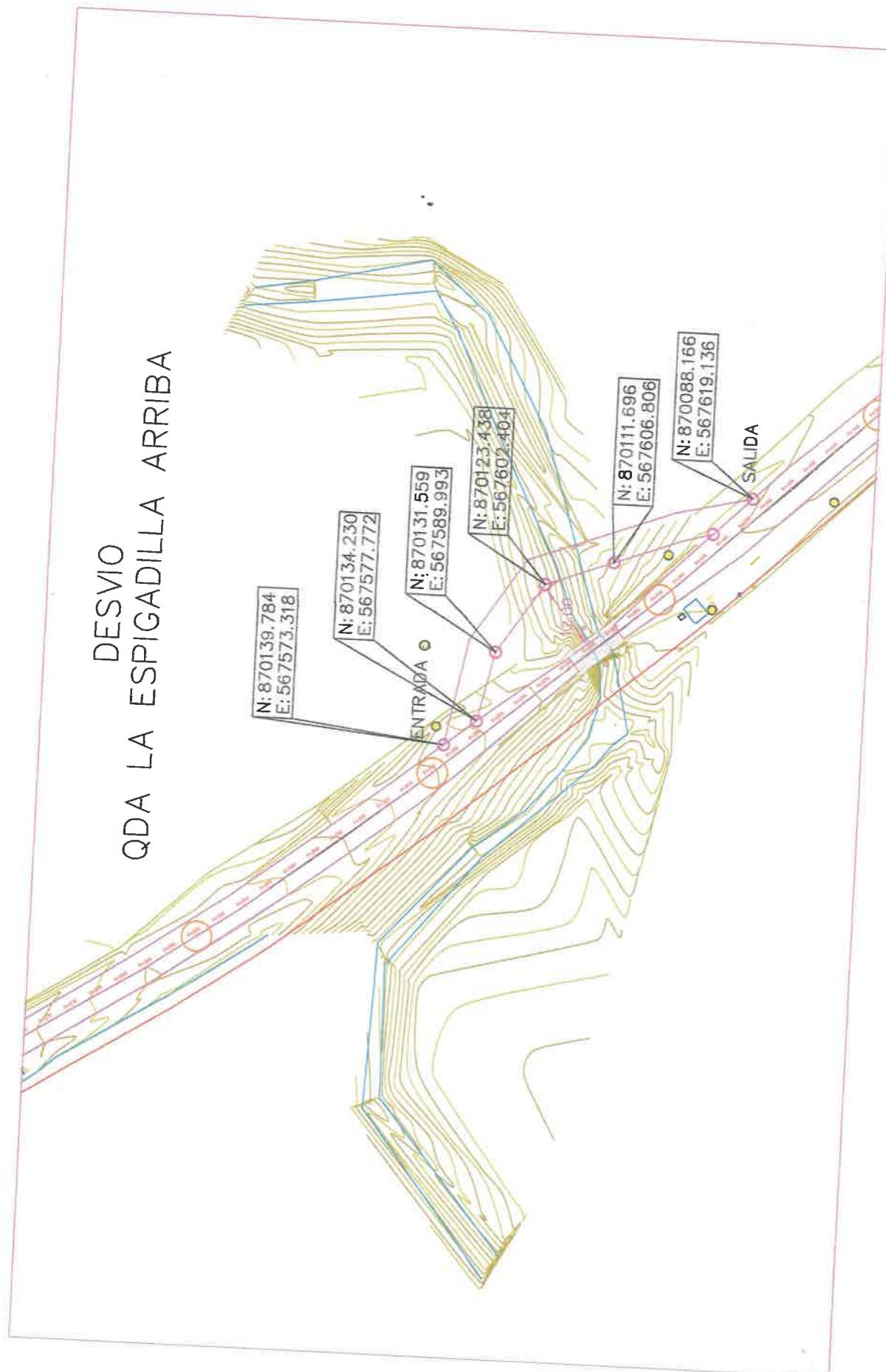
o, Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas Notario Público  
del Circuito de Los Santos con cédula de identidad  
personal N° 7-705-1280.

CERTIFICO Que este documento es copia auténtica de  
original!

Las Tablas;

27-8-2021

LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS  
Notario Público del Circuito de Los Santos



### ANEXO 3

- ⇒ *RESPUESTA A PREGUNTA #5*
- ⇒ *RESPUESTA A PREGUNTA #6*
- ⇒ *RESPUESTA A PREGUNTA #7*

**En respuesta a la nota DEIA-DEEIA-AC-0133-2408-2021 del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, respecto al punto 5 de la nota como aclaraciones del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto**

#### **CONSULTA (Punto 5)**

En los estudios Hidrológicos presentados para la quebrada El Pueblo, La Honda, La Vieja, Quebrada Espigadilla Arriba, se hace mención a una toma de agua y descarga de agua, como también conducción y utilización del agua. Por lo que se solicita:

- Aclarar si el proyecto contempla la toma, conducción, utilización y descarga del agua como se indica en los anexos de los estudios hidrológicos.

#### **RESPUESTA**

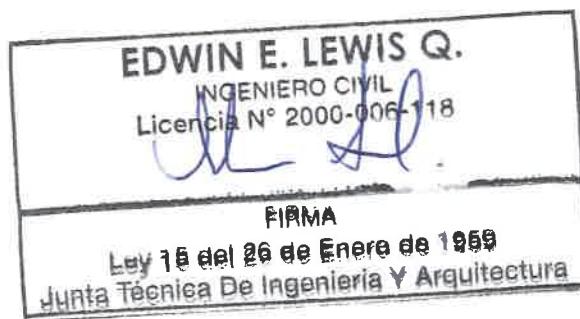
En los anexos de los estudios hidrológicos lo que se incluye es una Ficha Técnica para el Ministerio de Ambiente donde se proporciona información requerida para completar el formulario de Solicitud de Obra en Cauce. Lo que dicen los anexos es lo siguiente:

##### **5. DESCRIPCIÓN Y DETALLES DE LA OBRA A REALIZAR Y SUS IMPLICACIONES AMBIENTALES EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO:**

- Detalles y características de la represa (Tipo de represa, ancho, largo, vertedero, capacidad de almacenamiento, caudal ecológico a considerar), características de canales de conducción, detalles de las descargas (caudales, describir si se presentan impactos hidráulicos), adjuntar plano de obras e infraestructuras firmado por un profesional idóneo.

*El proyecto a considerar es un puente vehicular no afecta el cauce.*

La única obra que se indica que se va a realizar es un puente vehicular.



CORREGIMIENTO	FUENTE HIDRICA	COORDENADAS		VOLUMEN (M <sup>3</sup> )
		Norte	Este	
La Espigadilla	Quebrada La Honda	873483.704	568271.886	430.00
La Espigadilla	Quebrada Espigadilla Arriba	870112.23	567588.788	320.00
Tres Quebradas	Quebrada La Mina	867912.073	5666469.554	120.00
Tres Quebradas	Quebrada El Pueblo	867358.982	566218.324	420.00
Agua Buena	Quebrada La Vieja	866641.333	566172.083	510.00
VOLUMEN TOTAL				1,800.00

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

Panamá, 12 de septiembre de 2019

Nota Nº 14.1003-716-2019

Ingeniero  
**FELIX MENA**  
Director Nacional de Estudios y Diseños  
Ministerio de Obras Públicas  
E. S. D.

Ingeniero Mena:

Por este medio damos respuesta a su nota No. DIDED-D-802-2019 del control 392-19, en la cual nos solicita ancho de servidumbre de las calles de la Comunidad de la carretera Agua Buena-tres quebradas – Via Belisario Porras" localizada en el corregimiento de Agua Buena distrito de Los Santos, provincia de Panamá, al respecto le podemos informar que:

Que la servidumbre es de 30.00 metros desde la via Belisario Porras a tres quebradas,( plano N° 7565087030095 del 7 de diciembre del 2000) y se disminuye a 15.00 metros al entrar en areas pobladas,(plano No.70304-9577 del 11 de diciembre de 1997); los tramos de carretera a tres Quebradas y a Agua Buena 12.00 metros y 15 metros según plano catastral No.70312-22413 del 14 de junio de 2010.

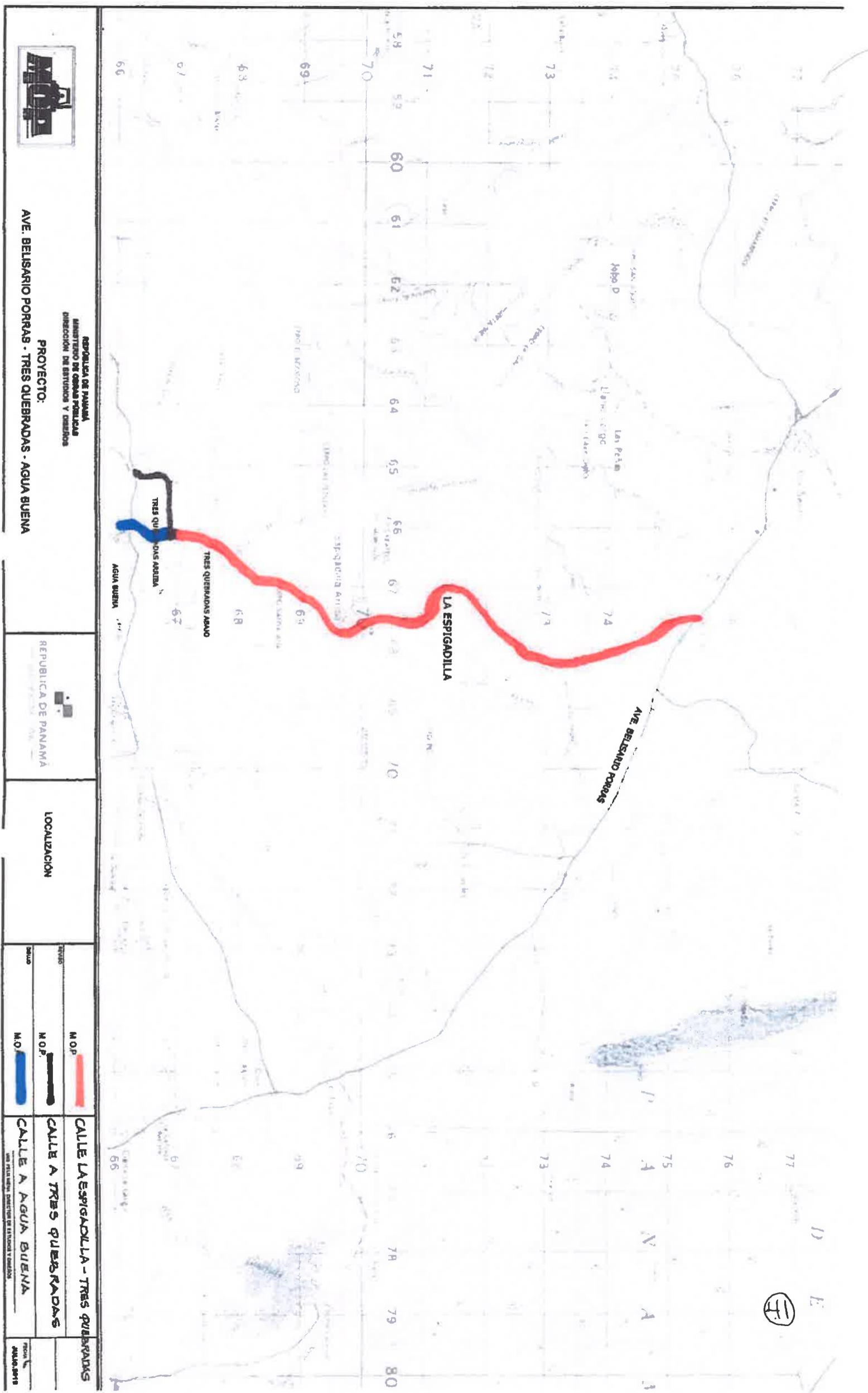
Adjunto copias de planos No.7565087030095, No.70312-22413, No.70304-9577 y mapa demostrativo.

Atentamente,

  
Arq. Dalys de Guevara  
Directora de Ordenamiento Territorial

DdeG/UN/ma.





## ANEXO 4

- ⇒ **SUSTENTACIÓN FOTOGRÁFICA DE LA PREGUNTA #8**
  - ⇒ **RESPUESTA A PREGUNTA #9**
  - ⇒ **DOCUMENTACIÓN DE LA PREGUNTA #10**

*Anexo fotográfico  
Pregunta #8*



*Árbol que se puede afectar en su sistema radicular por el desarrollo de las actividades civiles, durante la ejecución del proyecto.*

*Anexo fotográfico  
Pregunta #8*



*Árbol de  
Guayacán  
enfermo*



*árbol presenta problemas fitosanitarios*

*Árbol de guayacán enfermo*

*Anexo fotográfico  
Pregunta #8*



*Árbol de Guayacán identificado para poda.*



*Especies dentro del Alineamiento planificado para la construcción del ciclo vía que ya están afectados por las constantes poda debido a su proximidad a las líneas eléctricas, como también la poda por la proximidad a la vía.*

*Anexo fotográfico  
Pregunta #8*



*Árboles de Guayacán en el alineamiento donde se contempla la construcción de la Ciclo Vía, presenta sistema radicular desprovisto de suelo.*

*Anexo fotográfico  
Pregunta #8*



*Evidencias del mal estado fitosanitario de las especies  
riesgo de caída, inclinado hacia la vía.*



*Árbol que se desarrolló producto de la falta de mantenimiento, presenta  
afectaciones fitosanitarias*

*Anexo fotográfico  
Pregunta #8*



*Especie de Caoba Nacional en drenaje pluvial, se afectará su sistema radicular con la Rehabilitación del drenaje lateral de la vía.*



*Anexo fotográfico  
Pregunta #8*



*Árbol de Roble y Caoba Nacional desarrollado en área de drenaje pluvial lateral de la vía existente.*



*Especie de Roble marcado para actividad de poda.*

*Anexo fotográfico  
Pregunta #8*



*Especie de roble enfermo en la base del tronco y muy próximo a la vía.*



*árbol de Roble presenta su sistema radicular desprovisto de suelo, con riesgo de caída*

*Anexo fotográfico  
Pregunta #8*



*Árbol de Guayacán muy próximo al área de drenaje pluvial, muestra estar desarrollando muy reprimido por la construcción de la cuneta*



*Árbol de roble en el área de cuenta Pluvial*

## RESPUESTA A PREGUNTA #9

**Cuadro N.º38 Identificación de Impactos Según Su Factor Y Actividad**

FACTOR Y ACTIVIDAD	% OBTENIDO EN LA MATRIZ	% PARCIAL DEL EFECTO	POSIBLES IMPACTOS
Suelo	10.9%	4.9%	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Pérdida de suelo por erosión en áreas de trabajos civiles.</li> <li>⊗ Contaminación por hidrocarburos y desechos.</li> <li>⊕ Disminución de la pérdida de suelo por erosión y arrastre debido a la estabilización civil de la superficie de rodadura y drenajes pluviales.</li> <li>⊕ Aumento en el valor de la tierra.</li> <li>⊗ Pérdida de Infiltración del suelo.</li> <li>⊗ Presión por Vibraciones y Ruido.</li> <li>⊗ Erosión areolar (aumento de las partículas de polvo Aire).</li> <li>⊕ Estabilización natural y civil de áreas desnudas.</li> </ul>
Paisaje	10.1%	4.5%	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Cambio visual por efecto de la tala y desarraigue.</li> <li>⊕ Mejora visual del área por el cambio de superficie de rodadura y la habilitación del drenaje pluvial a borde de vía.</li> <li>⊗ Cambio visual por rellenos o acumulación de material desecharable.</li> <li>⊕ Aprovechamiento de espacios perdidos por rellenos apropiados y permitidos producto de la ubicación de sitios de botaderos.</li> <li>⊕ Restauración del Paisaje en área de servidumbre.</li> </ul>
Socioeconómico	10.7%	4.8%	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊕ Activación de la economía local y regional</li> <li>⊕ Aumento del valor de la tierra</li> <li>⊕ Mejoras en la calidad de vida.</li> <li>⊕ Probabilidades de continuidad laboral</li> <li>⊕ Contratación de mano de obra local en actividades del proyecto.</li> <li>⊗ Disminución de la productividad agrícola en la zona de influencia por la deposición de polvo</li> <li>⊗ Molestias temporales a la Comunidad.</li> <li>⊗ Probabilidad de accidentes</li> </ul>

## RESPUESTA A PREGUNTA #9

<i>Seguridad</i>	<b>10.3%</b>	<b>4.6%</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Regularización del ancho de la infraestructura vial.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Rehabilitación del sistema de drenaje transversal y lateral.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Construcción de Ciclovía</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Generación de Empleos</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Señalización, Pintura Y Marcas Para El Control De Tránsito a lo largo del proyecto.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Estabilización de la superficie de rodadura.</li> </ul>
<i>Remociones y demoliciones varias.</i>	<b>10.2%</b>	<b>4.0%</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Aumento del Ruido</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Generación de Empleos</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Generación de Material desechable</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Molestias temporales a la Comunidad.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Generación de gases/combustión interna de la maquinaria</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Aumento de las partículas de polvo Aire.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Probabilidad de accidente.</li> </ul>
<i>Excavación no clasificada Ampliación de Calzada</i>	<b>10.9%</b>	<b>4.9%</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Aumento del Ruido</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Probabilidad de accidente</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Extensión de la vida útil de la infraestructura vial por la ampliación.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Generación de material desechable.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Aumento de las partículas de polvo Aire</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Pérdida de vegetación.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Probabilidad de Erosión y Sedimentación.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Generación de Empleo</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Perturbación a La Fauna</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Molestias temporales a la Comunidad</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Mayor seguridad vial por la regularización del ancho de la vía.</li> </ul>
<i>Construcción de Puentes y Alcantarilla de Cajón</i>	<b>11.7%</b>	<b>5.2%</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Generación de Empleo</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Mayor seguridad vial por la ampliación y construcción de nuevas estructuras.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Aumento del Ruido</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Probabilidad de accidente</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Generación de material desechable.</li> </ul>

## RESPUESTA A PREGUNTA #9

			<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Pérdida de vegetación</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Sedimentación y Aumento de la turbidez del agua</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Regularización del ancho de la infraestructura vial.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Aumento del canal hidráulico de los afluentes.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Restablecimiento del bosque de galería.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Contaminación del agua y suelo por hidrocarburos y partículas de cemento.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Control Natural y civil de la Erosión</li> </ul>
<i>Construcción de Ciclovía</i>	11.2%	5.0%	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Generación de material desechable.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Pérdida de vegetación</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Mejora la calidad de vida por la actividad física de los usuarios.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Molestias Temporal a la Comunidad</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Aumento del Ruido</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Generación de Empleo</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Generación de gases/combustión interna de la maquinaria</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Probabilidad de accidente</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Seguridad para ciclista y peatones</li> </ul>

## FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA SITIO DE BOTADERO

Fecha: Junio 2021

### **PROYECTO: REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA**

Yo, **Ezequiel Frías Navarro** con cédula de identidad personal N° 7-73-251 dueño del predio con Folio Real N° 32104 ubicado en la comunidad de El Ejido corregimiento El Ejido , distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, autorizo a la Empresa Concreto asfáltico Nacional S.A a utilizar un área de 5000.22 metros cuadrados de mi propiedad para que deposite 1000 m<sup>3</sup> de material desechable.

La Empresa notificará al propietario que, una vez terminada la utilización del botadero, aplicará en el sitio las medidas ambientales respectivas, de acuerdo con lo establecido entre las partes, con el aval de cierre del Promotor Estatal (MOP).

Lo sucesivo después de esta entrega no será responsabilidad de la Empresa Contratista.

Coordenadas UTM Datum WGS84 de Referencia del predio a utilizar:

<b>NORTE</b>	<b>ESTE</b>
873863.760	568109.840
873868.696	568031.882
873935.058	568031.359
873943.177	568089.310
<b>AREA:5000.22 M2</b>	

Firma: Ezequiel Frías Navarro

Cédula: 7-73-251



ro, Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas, Notario Público  
del Circuito de Los Santos con cédula N° 7-705-1290 a  
solicitud de parte interesada CERTIFICA Que la firma en  
el presente documento es auténtica.

Ezequiel Frías  
Testigo

Las Tablas:: 27 - 8-2021

LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS  
Notario Público del Circuito de Los Santos

## FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA SITIO DE BOTADERO

Fecha: Junio 2021

**PROYECTO: REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA**

Yo, **Fredesbinda Moreno Saéz** con cédula de identidad personal N°**7-80-234** dueño del predio con Folio Real N° 29260 ubicado en la comunidad de La Espigadilla corregimiento de La Espigadilla , distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, autorizo a la Empresa Concreto asfáltico Nacional S.A a utilizar un área de 5000 metros cuadrados de mi propiedad para que deposite 1000 m<sup>3</sup> de material desecharable.

La Empresa notificará al propietario que, una vez terminada la utilización del botadero, aplicará en el sitio las medidas ambientales respectivas, de acuerdo con lo establecido entre las partes, con el aval de cierre del Promotor Estatal (MOP).

Lo sucesivo después de esta entrega no será responsabilidad de la Empresa Contratista.

Coordenadas UTM Datum WGS84 de Referencia del predio a utilizar:

<b>NORTE</b>	<b>ESTE</b>
870985.816	567594.508
871022.021	567733.503
870968.256	567754.669
870955.000	567599.000
<b>AREA:5000 M2</b>	

Firma: Fredesbinda Moreno

Cédula: 7 80 234



Yo, Lic. Joaquin Arturo Castillo Vargas, Notario Público  
del Circuito de Los Santos con cédula N° 7-705-1230 a  
solicitud de parte interesada CERTIFICA que la firma en  
el presente documento, es mi firma.

J. Fredesbinda Moreno  
Testigo: \_\_\_\_\_ Testigo: \_\_\_\_\_

Las Tablas: \_\_\_\_\_

27-8-2021

LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS  
Notario Público del Circuito de Los Santos

## ANEXO 5

⇒ *RESPUESTA A PREGUNTA #11*

⇒ *RESPUESTA A PREGUNTA #12*

## R/: PREGUNTA #11

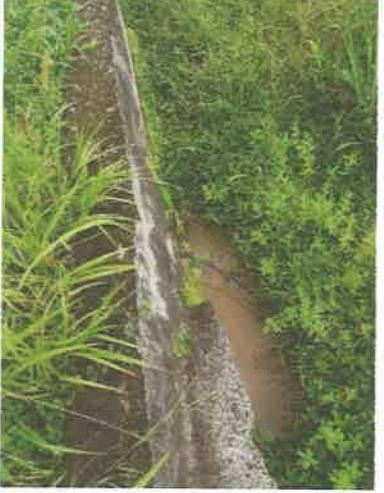
a. A continuación, se presentan los tipos de escorrentía dentro del alineamiento del proyecto, en el área de extracción de material selecto, área de botadero 1 y 2:

Punto	Tipo de Escorrentía	Muestreo de Calidad de Agua	Coordenadas UTM (WGS84)		Imagen
			N	E	
1	Pluvial	N/A	875329.00	567522.00	
2	Pluvial	N/A	875081.00	567644.00	
3	Pluvial	N/A	874610.00	567906.00	

## R/: PREGUNTA #11

Punto	Tipo de Escorrentía	Muestreo de Calidad de Agua	Coordenadas UTM (WGS84)		Imagen
			N	E	
					
<b>Área del Botadero 1. (Sin presencia de Fuentes hidricas)</b>					
4	Pluvial	N/A	873728.00	568227.00	
5	<i>Fluvial</i> <i>Quebrada La Honda</i>	✓	867369.00	566207.00	<i>Descrita en el Estudio de Impacto Ambiental</i>
6	Pluvial	N/A	872990.00	568167.00	

## R/: PREGUNTA #11

Punto	Tipo de Escorrentía	Muestreo de Calidad de Agua	Coordenadas UTM (WGS84)		Imagen
			N	E	
7	Pluvial	N/A	872185.00	567504.00	
8	Pluvial	N/A	871894.00	567299.00	
9	Pluvial	N/A	871211.00	567497.00	

## R/: PREGUNTA #11

Punto	Tipo de Escorrentía	Muestreo de Calidad de Agua	Coordenadas UTM (WGS84)		Imagen
			N	E	
					
					<p><b>Área de Extracción de Material Selecto (Sin presencia de Fuentes hídricas).</b></p>
10	Pluvial	N/A	871014.00	567564.00	

## R/: PREGUNTA #11

Punto	Tipo de Escorrentía	Muestreo de Calidad de Agua	Coordenadas UTM (WGS84)		Imagen
			N	E	
					
					

Área del Botadero 2 (Sin presencia de Fuentes hídricas).

11	Pluvial	N/A	870652.00	567485.00	
----	---------	-----	-----------	-----------	---

## R: PREGUNTA #11

Punto	Tipo de Escorrentía	Muestreo de Calidad de Agua	Coordenadas UTM (WGS84)		Imagen
			N	E	
12	Pluvial	N/A	870457.00	567456.00	
13	<i>Fluvial / Quebrada La Espigadilla</i>	✓	870116.04	567591.00	<i>Descrita en el Estudio de Impacto Ambiental</i>
14	Pluvial	N/A	868586.00	566929.00	
15	<i>Fluvial / Quebrada La Mina</i>	✓	867910.00	566466.00	<i>Descrita en el Estudio de Impacto Ambiental</i>
16	<i>Fluvial / Quebrada El Pueblo</i>	✓	867358.00	566226.00	<i>Descrita en el Estudio de Impacto Ambiental</i>
17	Pluvial		866887.00	566277.00	

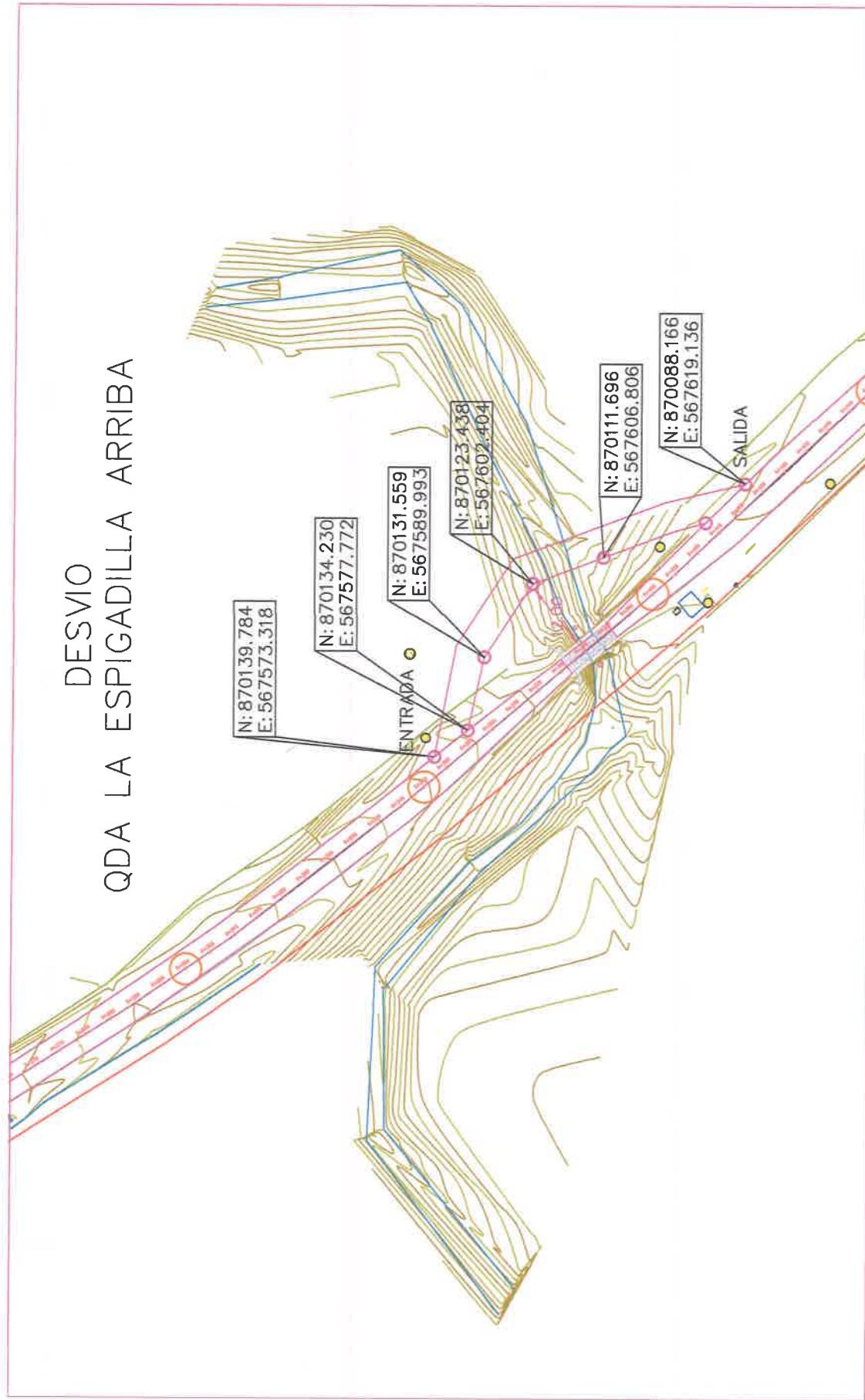
## R/ PREGUNTA #11

Punto	Tipo de Escorrentía	Muestreo de Calidad de Agua	Coordenadas UTM (WGS84)		Imagen
			N	E	
18	Fluvial / Quebrada La Vieja	✓	866643.00	566179.00	Descrita en el Estudio de Impacto Ambiental

N/A - No Aplica análisis de agua a razón que lo que queda en algunos casos como se puede observar son pequeñas pozas de aguas estancadas.

A largo del alineamiento del proyecto no se encontraron fuentes hídricas en curso, aparte de las corrientes fluviales que se muestran en el EslA.





## ANEXO 6

⇒ INVENTARIO FORESTAL CORREGIDO

Nombre Común	Nombre Científico	Estación	Lado	Altura Comercia l (m)	Altura Total (m)	Diametro (m)	Poda (P) / Tala (T) O Desarraigue (D)	Volumen	observación
Mango	<i>Mangifera indica</i>	0+050	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	0+100	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Marañón	<i>Anacardium occidentale</i>	0+100	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Neem	<i>Azadirachta Indica</i>	0+150	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Ciruelo	<i>S. purpurea</i>	0+150	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Macano	<i>Diphysa americana</i>	0+200	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Nance	<i>Byrsinima crassifolia</i>	0+200	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Neem	<i>Azadirachta Indica</i>	0+200	I	0	6	0.48	T	0.0000	Proximo a la calle
Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	0+400	I	0	0	0.40	P	0.0000	Proximo a la calle
Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	0+400	I	4.57	7	0.30	T	0.1938	Enfermo / ver anexo fotográfico
Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	0+400	I	0	0	0.30	P	0.0000	Bifurcado
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0+400	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Jobo	<i>Sporodias mombin</i>	0+500	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Jobo	<i>Sporodias mombin</i>	0+500	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0+500	I	0	0	0.00	D	0.0000	Salida de tubo / Bifurcado
Cerca Viva (carate)		0+600	I	0	0.00	P	0.0000		
Ciruelo	<i>S. purpurea</i>	0+700	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Carate	<i>Bursera simaruba</i>	0+700	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Cerca Viva (16 carate)		0+700 a 0+800	I	0	0	0.00	T	0.0000	Después del corral
Higo	<i>Ficus aurea</i>	0+800	I	1.80	8	1.00	T	0.8482	Área de descole de cuneta
Cerca Viva de Balo		0+800 a 1+300	I	0	0	0.00	T	0.0000	hacia la vía
Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	0+800	D	4	12	0.80	D	1.2064	hacia la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0+800	D	0	0	0.00	D	0.0000	Bifurcado
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0+850	D	4	10	0.30	D	0.1696	en la calzada
Melina	<i>Gmeaña arborea</i>	0+850	D	3	10	0.60	D	0.5089	en la calzada
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0+900	D	0	0	0.00	D	0.0000	Bifurcado /enfermo
Carate	<i>Bursera simaruba</i>	0+900	D	0	0	0.00	D	0.0000	Enfermo
Neem	<i>Azadirachta Indica</i>	0+900	D	1.4	4	0.40	D	0.1056	hacia la vía
Harino	<i>Andira inermis</i>	0+900	D	0	0	0.00	D	0.0000	Bifurcado
Lagartillo	<i>Zanthoxylum acuminatum</i>	1+000	D	1.5	6	0.30	D	0.0636	hacia la vía y construcción de la ciclo vía / posible reubicación
Lagartillo	<i>Zanthoxylum acuminatum</i>	1+000	D	1.5	5	0.30	D	0.0636	hacia la vía y construcción de la ciclo vía / posible reubicación
Harino	<i>Andira inermis</i>	1+000	D	0	0	0.00	D	0.0000	Bifurcado/ hacia la vía
Carate	<i>Bursera simaruba</i>	1+000	D	3	9	0.50	D	0.3534	hacia la vía
Algarrobo	<i>Hymenaea courbaril L.</i>	1+000	D	2	12	0.80	D	0.6032	hacia la vía
Lagartillo	<i>Zanthoxylum acuminatum</i>	1+000	D	2.5	6	0.20	D	0.0471	hacia la vía y construcción de la ciclo vía / posible reubicación
Lagartillo	<i>Zanthoxylum acuminatum</i>	1+000	D	2.4	6	0.30	D	0.1018	hacia la vía y construcción de la ciclo vía / posible reubicación
Carate	<i>Bursera simaruba</i>	1+000	D	3	15	0.50	D	0.3534	Área de cuneta
Carate	<i>Bursera simaruba</i>	1+000	D	3	14	0.30	D	0.1272	Área de cuneta
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	1+000	I	1.5	0	0.00	D	0.0000	Bifurcado /enfermo
Carate	<i>Bursera simaruba</i>	1+000	D	4	15	0.40	D	0.3016	Área de cuneta
Lagartillo	<i>Zanthoxylum acuminatum</i>	1+000	D	2	3	0.26	D	0.0637	hacia la vía y construcción de la ciclo vía / posible reubicación
Lagartillo	<i>Zanthoxylum acuminatum</i>	1+000	D	2	5	0.20	D	0.0377	hacia la vía y construcción de la ciclo vía / posible reubicación

67

Lagartillo	<i>Zanthoxylum acuminatum</i>	1+000	D	2	4	0.20	D	0.0377	hacia la vía y construcción de la ciclo vía / posible reubicación
Carate	<i>Bursera simaruba</i>	1+300	D	3	12	0.40	D	0.2262	Área de cuneta
Carate	<i>Bursera simaruba</i>	1+300	D	2.5	15	0.50	D	0.2945	Área de cuneta
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	1+300	D	0.5	0	0.00	D	0.0000	Bifurcado
Lagartillo	<i>Zanthoxylum acuminatum</i>	1+300	D	2.4	7	0.30	D	0.1018	hacia la vía y construcción de la ciclo vía / posible reubicación
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	1+300	D	4.6	20	0.80	D	1.3873	
Balo	<i>Gliricidia sepium</i>	1+300	D	2	4	0.43	D	0.1743	Dentro del área de construcción
Balo	<i>Gliricidia sepium</i>	1+300	D	1.5	10	0.34	D	0.0817	Dentro del área de construcción
Matillo	<i>Matayba scrobiculata Radlk.</i>	1+300	I	3	7	0.30	D	0.1272	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	1+300	D	1	12	0.50	D	0.1178	
Matillo	<i>Matayba scrobiculata Radlk.</i>	1+300	I	0	0	0.00	D	0.0000	Enfermo
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	1+300	I	0	0	0.00	D	0.0000	Enfermo
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	1+300	D	2	10	0.40	D	0.1508	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	1+300	I	1.5	9	0.54	D	0.2061	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	1+300	I	3	5	0.36	D	0.1832	En la entrada del tubo
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	1+300	D	0	0	0.00	D	0.0000	Enfermo/ Bifurcado
Guachapali	<i>Samanea Saman</i>	1+300	D	3.5	22	0.90	D	1.3360	
Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>	1+300	D	0	0	0.30	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Teca	<i>Tectona grandis</i>	1+300	D	4	7	0.37	D	0.2581	
Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>	1+300	D	0	0	0.30	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	1+300	I	0	0	0.00	D	0.0000	Bifurcado
Neem	<i>Azadirachta Indica</i>	1+300	I	1.5	4	0.25	D	0.0442	cerca viva
Guinda	<i>Prunus cerasus</i>	1+300	D	0	0	0.00	D	0.0000	Bifurcado
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	1+300	I	0	0	0.00	D	0.0000	Bifurcado
Algarrobo	<i>Hymenaea courbaril L.</i>	1+300	D	0	0	0.00	D	0.0000	Enfermo
Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>	1+300	D	1	8	0.39	T	0.0717	hacia la vía y construcción de la ciclo vía / posible reubicación
Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>	1+300	D	1	8	0.36	T	0.0611	hacia la vía y construcción de la ciclo vía / posible reubicación
Algarrobo	<i>Hymenaea courbaril L.</i>	1+300	I	0.6	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>	1+300	D	0.6	0	0.00	T	0.0000	Bifurcado/ raíces sin cobertura de suelo / Posible reubicación. ver anexo fotográfico
Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>	1+300	D	0	0	0.00	T	0.0000	Bifurcado/ raíces sin cobertura de suelo / Posible reubicación. ver anexo fotográfico
Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	1+300	D	2.5	26	0.85	D	0.8512	
Alcabu	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	1+300	D	2.5	12	0.28	D	0.0924	Ramas sobre la vía
Algarrobo	<i>Hymenaea courbaril L.</i>	1+300	D	0	0	0.00	D	0.0000	enfermo
Neem	<i>Azadirachta Indica</i>	1+300	I	2	10	0.40	T	0.1508	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	1+300	D	0	0	0.00	T	0.0000	Enfermo
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	1+300	D	0	0	0.00	T	0.0000	Bifurcado
Uvero	<i>Coccobola uvifera</i>	1+300	D	0	0	0.00	D	0.0000	Bifurcado
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	1+300	I	1.5	10	0.39	T	0.1075	
Caoba africano	<i>Khaya senegalensis (Desr.) A</i>	1+500	D	3	15	0.40	D	0.2262	
Caoba Africano	<i>Khaya senegalensis (Desr.) A</i>	1+500	D	3	15	0.40	D	0.2262	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	1+500	I	0	0	0.00	D	0.0000	
Algarrobo	<i>Hymenaea courbaril L.</i>	1+500	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Balo	<i>Gliricidia sepium</i>	1+500	D	1.5	7	0.28	D	0.0554	Dentro del área de construcción
Teca	<i>Tectona grandis</i>	1+500	I	5	8	0.34	T	0.2724	Inclinado hacia la vía
Balo	<i>Gliricidia sepium</i>	1+500	D	2	8	0.30	D	0.0848	

Cerca Viva de Balo		1+600	I	0	0	0.00	P	0.0000	
		1+600	I	3	10	0.23	T	0.0748	raíces sin cobertura de suelo / posible reubicación/ ver anexo fotográfico
Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>								
Balo	<i>Gliricidia sepium</i>	1+600	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Balo	<i>Gliricidia sepium</i>	1+600	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Lagartillo	<i>Zanthoxylum acuminatum</i>	1+600	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Balo	<i>Gliricidia sepium</i>	1+600	D	0	0	0.00	D	0.0000	
Balo	<i>Gliricidia sepium</i>	1+600	D	0	0	0.00	D	0.0000	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	1+600	D	0	0	0.00	D	0.0000	
Balo	<i>Gliricidia sepium</i>	1+600	I	1.2	10	0.30	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Balo	<i>Gliricidia sepium</i>	1+600	I	1.5	10	0.26	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	1+700	D	0	0	0.00	D	0.0000	Bifurcado
Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	1+700	D	2	0	0.00	D	0.0000	Enfermo
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	1+700	D	0	0	0.00	D	0.0000	Bifurcado
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	1+750	D	0	0	0.00	D	0.0000	Bifurcado inclinado hacia la vía
Balo	<i>Gliricidia sepium</i>	1+750	D	1.5	5	0.40	D	0.1131	En talud inclinado hacia la vía
Mango	<i>Mangifera indica</i>	1+750	D	0.6	0	0.00	D	0.0000	Bifurcado
Mango	<i>Mangifera indica</i>	1+750	D	1.5	8	0.35	D	0.0866	Hacia la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	1+750	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>	1+750	D	0.8	9	0.28	D	0.0296	Possible reubicación
Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>	1+800	D	1.3	10	0.20	D	0.0245	Possible reubicación
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	1+800	D	1.2	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>	1+800	D	0	0	0.00	D	0.0000	Enfermo
		1+810	D	2	9	0.25	D	0.0589	En área de próxima construcción de ciclo vía /Possible reubicación
Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>								
		1+820	D	2	9	0.20	D	0.0377	En área de próxima construcción de ciclo vía / Posible reubicación
Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>								
Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>								
		1+830	D	2	9	0.21	D	0.0416	En área de próxima construcción de ciclo vía / Debe ser reubicado
Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>								
		1+840	D	1	9	0.28	D	0.0369	En área de próxima construcción de ciclo vía / Debe ser reubicado
Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>								
		1+860	D	1	9	0.26	D	0.0319	En área de próxima construcción de ciclo vía / Debe ser reubicado
Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>								
		1+870	D	1.5	9	0.30	D	0.0636	En área de próxima construcción de ciclo vía / Debe ser reubicado
Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>								
		1+880	D	1	9	0.28	D	0.0369	En área de próxima construcción de ciclo vía / Debe ser reubicado
Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>								
		1+890	D	1	10	0.40	D	0.0754	En área de próxima construcción de ciclo vía / Debe ser reubicado
Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>								
Conejo		1+900	I	0	0	0.40	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	1+900	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	1+900	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Teca	<i>Tectona grandis</i>	1+900	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Puente sobre Quebrada La Honda / ciclovía								0.0000	
Conejo		2+200	D	0	0	0.00	T	0.0000	Enfermo Hacia La Vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	2+200	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mango	<i>Mangifera indica</i>	2+300	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía

Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>	2+300	D	0	0	0.00	T	0.0000	Enfermo / ver anexo fotográfico
Mango	<i>Mangifera indica</i>	2+300	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Agallo	<i>Caesalpinia coriaria</i>	2+300	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Ciruelo	<i>S. purpurea</i>	2+470	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	2+470	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	2+470	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	2+470	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	2+480	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mango	<i>Mangifera indica</i>	2+490	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guachapeli	<i>Pithecellobium guachapele</i>	2+495	D	1.5	5	0.20	T	0.0283	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	2+495	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Neem	<i>Azadirachta Indica</i>	2+500	D	2	5	0.20	T	0.0377	Sobre Talud /Riesgo de caída
Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	2+600	D	0	0	0.00	T	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	2+600	I	0	0	0.00	T	0.0000	Bifurcado
Agallo	<i>Caesalpinia coriaria</i>	2+600	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Aceituno	<i>simarouba amara</i>	2+600	D	0	0	0.00	T	0.0000	Enfermo
Mango	<i>Mangifera indica</i>	2+700	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mango	<i>Mangifera indica</i>	2+700	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Neem	<i>Azadirachta Indica</i>	2+700	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	2+700	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	2+700	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Neem	<i>Azadirachta Indica</i>	2+800	I	0	0	0.00	T	0.0000	Ramas sobre la vía
Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	2+800	I	2	15	0.93	D	0.8152	Salida de tubo transversal
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	2+800	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mango	<i>Mangifera indica</i>	2+800	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Neem	<i>Azadirachta Indica</i>	2+900	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	3+000	D	2	10	0.28	T	0.0739	En área de cuneta
Mango	<i>Mangifera indica</i>	3+000	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Agallo	<i>Caesalpinia coriaria</i>	3+100	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía /Después de la entrada El Coto
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	3+100	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	3+100	D	0	0	0.00	T	0.0000	Enfermo
Desconocido	<i>Matayba scrobiculata Radlk.</i>	3+200	D	2.5	7	0.40	P	0.1885	Raíces afuera / hacia la vía
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	3+200	D	0	0	0.00	T	0.0000	Ramas sobre la vía
Mango	<i>Mangifera indica</i>	3+300	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Marañon	<i>Anacardium occidentale</i>	3+400	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mango	<i>Mangifera indica</i>	3+450	I	1	8	0.60	T	0.1696	
Mango	<i>Mangifera indica</i>	3+500	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	3+500	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mango	<i>Mangifera indica</i>	3+700	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mango	<i>Mangifera indica</i>	4+000	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Caoba africano	<i>Khaya senegalensis (Desr.) A</i>	4+400	I	5	25	0.75	T	1.3254	
Caoba Naciona	<i>Swietenia macrophylla</i>	4+402	I	3	8	0.34	T	0.1634	Cuneta Obtruida/ ver anexo fotográfico
Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	4+402	I	4	8	0.34	T	0.2179	Cuneta Obtruida/ ver anexo fotográfico
Caoba Africano	<i>Swietenia macrophylla</i>	4+404	I	2.5	5	0.37	T	0.1613	
Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	4+405	D	2.5	12	0.40	D	0.1885	Cuneta Obtruida/ ver anexo fotográfico
Caoba Naciona	<i>Swietenia macrophylla</i>	4+406	D	5	20	0.60	D	0.8482	Cuneta Obtruida/ ver anexo fotográfico
Mango	<i>Mangifera indica</i>	4+407	D	1	6	0.35	D	0.0577	
Mango	<i>Mangifera indica</i>	4+408	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mango	<i>Mangifera indica</i>	4+409	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mango	<i>Mangifera indica</i>	4+410	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Algarrobo	<i>Hymeraea courbaril L.</i>	4+500	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Cerca Viva de Palo		4+600 - 4+700	I	0	0.00		T	0.0000	
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	4+700	I	2	7	0.27	T	0.0687	Salida de tubo transversal
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	4+700	I	2	7	0.24	T	0.0543	Salida de tubo
Caimito	<i>Chrysophyllum cainito</i>	4+900	D	0	0	0.00	T	0.0000	Bifurcado / raíces hacia la cuneta

Mango	<i>Mangifera indica</i>	4+950	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Tuli viejo	<i>no identificado</i>	5+000	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mango	<i>Mangifera indica</i>	5+100	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	5+150	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Marañon	<i>Anacardium occidentale</i>	5+150	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Higo	<i>Ficus aurea</i>	5+200	I	2	6	0.65	D	0.3982	sobre la calzada en area de cuneta
Nance	<i>Byrsinima crassifolia</i>	5+250	I	1.5	4	0.20	T	0.0283	
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	5+300	I	2	8	0.25	T	0.0589	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	5+450	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	5+450	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Marañon	<i>Anacardium occidentale</i>	5+600	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mango	<i>Mangifera indica</i>	5+650	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Agallo	<i>Caesalpinia coriaria</i>	5+700	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	5+700	I	0	0	0.00	D	0.0000	Bifurcado / salida de Tubo de alcantarilla
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	5+750	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Teca	<i>Tectona grandis</i>	6+100	I	8	20	0.80	D	2.4127	Salida de Tubo de alcantarilla
Teca	<i>Tectona grandis</i>	6+100	I	7	20	0.38	D	0.4763	Salida de Tubo de alcantarilla
Nance	<i>Byrsinima crassifolia</i>	6+150	I	1	9	0.40	T	0.0754	En talud
Algarrobo	<i>Hymenaea courbaril L.</i>	6+150	I	3	12	0.34	T	0.1634	En talud
Quira	<i>Platymiscium dimorphandrum</i>	6+200	I	2.5	10	0.40	T	0.1885	En talud riesgo caída

## Puente sobre Qda La Espigadilla Arriba

0.0000

Ceibo	<i>Ceiba trichistandra</i>	6+100	D	3	15	0.95	D	1.2759	Afectación por remoción
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	Aguas Arriba	D	4	0	0.00	D	0.0000	Afectación por remoción
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	Aguas Arriba	D	4	17	0.78	D	1.1468	Afectación por remoción
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	Aguas Arriba	D	4	18	0.00	D	0.0000	Afectación por remoción
Ceibo	<i>Ceiba trichistandra</i>	Aguas Arriba	D	5	18	0.00	D	0.0000	Afectación por remoción
Jobo	<i>Spondias mombin</i>	Aguas Arriba	D	3	10	0.00	D	0.0000	Afectación por remoción
Harino	<i>Andira inermis</i>	Aguas Arriba	D	1	6	0.00	D	0.0000	Afectación por remoción
Guarumo	<i>Cecropia longipes</i>	Aguas Arriba	D	1	12	0.00	D	0.0000	Afectación por remoción
Matillo	<i>Matayba scrobiculata Radlk.</i>	Aguas Arriba	D	0	0	0.00	D	0.0000	Bifurcado
Higo	<i>Ficus aurea</i>	Aguas Arriba	D	0	0	0.00	D	0.0000	Bifurcado
Ceibo	<i>Ceiba trichistandra</i>	Aguas Arriba	D	4	13	0.00	D	0.0000	Afectación por remoción
Matillo	<i>Matayba scrobiculata Radlk.</i>	Aguas Arriba	D	1	4	0.00	D	0.0000	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Guarumo	<i>Cecropia longipes</i>	Aguas abajo	I	0	0	0.00	D	0.0000	Bifurcado
Ceibo	<i>Ceiba trichistandra</i>	Aguas abajo	I	0	0	0.00	D	0.0000	Bifurcado
Guarumo	<i>Cecropia longipes</i>	Aguas abajo	I	0.3	8	0.29	D	0.0119	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Matillo	<i>Matayba scrobiculata Radlk.</i>	Aguas abajo	I	2	15	1.10	D	1.1404	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Matillo	<i>Matayba scrobiculata Radlk.</i>	Aguas abajo	I	3	12	0.26	D	0.0956	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	6+400	D	2	22	0.60	T	0.3393	
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	6+401	D	3	20	0.55	T	0.4277	
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	6+402	D	2	20	0.55	T	0.2851	
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	6+403	D	0	0	0.00	T	0.0000	Bifurcado
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	6+500	D	5	10	0.29	T	0.1982	
Mango	<i>Mangifera indica</i>	6+550	I		0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	6+700	D	0	0	0.00	D	0.0000	Bifurcado / entrada de alcantarilla
Madroño	<i>calycophyllum candidissimum</i>	6+700	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guarumo	<i>Cecropia longipes</i>	6+700	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Madroño	<i>calycophyllum candidissimum</i>	6+700	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	6+750	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía

Algarrobo	<i>Hymenaea courbaril L.</i>	6+800	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	6+800	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Quira	<i>Platymiscium dimorphandrum</i>	6+800	I	0	0	0.00	T	0.0000	Enfermo / frente a antena
Mala Sombra	<i>Melia azedarach</i>	6+900	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	6+900	D	0	0	0.43	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	6+901	D	3	10	0.56	T	0.4433	Enfermo
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	6+950	D	7.5	18	0.30	T	0.3181	
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	6+951	I	2	15	0.20	D	0.0377	
Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	6+952	I	4	15	0.48	D	0.4343	Possible reubicación
Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	6+953	I	0	0	0.00	D	0.0000	Enfermo
Jobo	<i>Spondias mombin</i>	6+954	I	1.5	5	0.23	D	0.0374	
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	6+955	I	6	10	0.30	D	0.2545	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	6+956	I	1	12	0.65	D	0.1991	
Palo Santo	<i>Erythrina variegata L.</i>	6+957	I	2	2	0.23	D	0.0499	
Palo Santo	<i>Erythrina variegata L.</i>	6+958	I	1.5	2	0.23	D	0.0374	
Palo Santo	<i>Erythrina variegata L.</i>	6+959	I	3	10	0.34	D	0.1634	
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	7+000	I	3.5	15	0.35	D	0.2020	
Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	7+001	D	0	0	0.30	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Estaca Blanca		7+002	I	2	4	0.31	D	0.0906	
Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	7+003		4	8		D	0.2309	Raíces afuera , riego caida / ver anexo fotográfico
Jobo	<i>Spondias mombin</i>	7+004	I	1.5	8	0.55	D	0.2138	
Toreto	<i>Annona purpurea</i>	7+005	I	2	10	0.35	D	0.1155	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	7+006	I	0	0	0.00	D	0.0000	
Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	7+007	D	0	0	0.00	P	0.0000	
Jagua	<i>Genipa americana</i>	7+008	I	3	20	0.33	D	0.1540	
Guásimo	<i>Guzuma ulmifolia</i>	7+050	I	0	0	0.00	T	0.0000	
Guásimo	<i>Guzuma ulmifolia</i>	7+050	D	2	10	0.38	T	0.1361	
Balo	<i>Gliricidia sepium</i>	7+050	I	0	0	0.00	T	0.0000	
Balo	<i>Gliricidia sepium</i>	7+050	I	1	7	0.43	T	0.0871	
Nance	<i>Byrsinima crassifolia</i>	7+100	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	7+100	I	0	0	0.33	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Nance	<i>Byrsinima crassifolia</i>	7+101	D	3	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	7+102	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Nance	<i>Byrsinima crassifolia</i>	7+103	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Nance	<i>Byrsinima crassifolia</i>	7+104	D	1.5	10	0.38	T	0.1021	Inclinado a la calle
Nance	<i>Byrsinima crassifolia</i>	7+105	D	0	0	0.00	T	0.0000	Enfermo
Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	7+106	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	7+107	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Nance	<i>Byrsinima crassifolia</i>	7+108	D	1	8	0.45	D	0.0954	Entrada de tubo
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	7+109	D	0	0	0.00	D	0.0000	Bifurcado
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	7+110	I	1	7	0.55	D	0.1426	Salida de tubo
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	7+111	I	1	10	0.47	D	0.1041	salida de tubo
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	7+112	D	0	0	0.00	T	0.0000	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	7+113	D	0	0	0.00	T	0.0000	Bifurcado
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	7+114	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Carate	<i>Bursera simaruba</i>	7+115	D	2	8	0.28	T	0.0739	
Quira	<i>Platymiscium dimorphandrum</i>	7+150	D	0	0	0.00	P		Ramas sobre la vía
Quira	<i>Platymiscium dimorphandrum</i>	7+150	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Jobo	<i>Spondias mombin</i>	7+150	D	3	20	0.80	D	0.9048	
Jobo	<i>Spondias mombin</i>	7+150	D	3	20	0.98	D	1.3577	
<b>Cerca Viva de Balo</b>		<b>7+000 + 7+250</b>	<b>I</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>T</b>	<b>0.0000</b>	
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	7+000	D	2	15	0.28	T	0.0739	
Desconocido	<i>Matayba scrobiculata Radlk.</i>	7+200	D	3.5	15	0.27	T	0.1202	
Jobo	<i>Spondias mombin</i>	7+201	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía /corral - entrada
Teca	<i>Tectona grandis</i>	7+202	I	4	12	0.40	T	0.3016	
Balo	<i>Gliricidia sepium</i>	7+203	D	2	10	0.35	T	0.1155	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	7+204	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Balo	<i>Gliricidia sepium</i>	7+205	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Teca	<i>Tectona grandis</i>	7+206	I	4	12	0.40	T	0.3016	
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	7+250	I	5	8	0.22	T	0.1140	
Matillo	<i>Matayba scrobiculata Radlk.</i>	7+251	I	4	20	0.48	T	0.4343	
Jobo	<i>Spondias mombin</i>	7+252	D	1.5	15	0.30	T	0.0636	
Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	7+253	D	0	0	0.55	P	0.0000	Raíces afuera , riego caida / ver anexo fotografico
Jobo	<i>Spondias mombin</i>	7+254	D	1	10	0.38	T	0.0680	
Jobo	<i>Spondias mombin</i>	7+255	D	1.5	12	0.40	T	0.1131	

Carate	<i>Bursera simaruba</i>	7+300	I	1.2	12	0.35	T	0.0693	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	7+301	I	1	10	0.75	T	0.2651	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	7+302	I	0	0	0.00	T	0.0000	Bifurcado
Jobo	<i>Spondias mombin</i>	7+303	D	2	8	0.36	T	0.1221	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	7+304	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	7+305	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	7+306	D	3	10	0.35	T	0.1732	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	7+307	D	3	10	0.27	T	0.1031	
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	7+350	D	3.5	10	0.30	T	0.1484	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	7+350	D	2.5	0	0.00	T	0.0000	Bifurcado
Capulín Cimarrón	<i>Trema micrantha</i>	7+350	I	0	0	0.25	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guarumo	<i>Cecropia longipes</i>	7+350	D	0	0	0.00	T	0.0000	Bifurcado
<b>Cerca Viva en talud</b>		7+350	D	0	0	0.00	P	0.0000	<b>Peligro de caída sobre la vía</b>
Cabímo	<i>Copaifera aromatica</i>	7+351	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Algarrobo	<i>Hymenaea courbaril L.</i>	7+352	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	7+353	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	7+354	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	7+355	I	2	4	0.23	T	0.0499	
Guarumo	<i>Cecropia longipes</i>	7+400	D	2	15	0.50	T	0.2356	
Jobo	<i>Spondias mombin</i>	7+400	I	1.5	8	0.38	T	0.1021	En talud
Cabímo	<i>Copaifera aromatica</i>	7+400	D	2.5	8	0.25	T	0.0736	
Jobo	<i>Spondias mombin</i>	7+400	D	1	8	0.30	T	0.0424	
Jobo	<i>Spondias mombin</i>	7+400	D	1	8	0.30	T	0.0424	
Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	7+400	I	2	0	0.00	T	0.0000	Enfermo
Guarumo	<i>Cecropia longipes</i>	7+450	D	0.4	0	0.00	T	0.0000	Bifurcado
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	7+450	I	4	12	0.27	T	0.1374	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	7+450	D	0	0	0.00	T	0.0000	área de tubo/ Bifurcado
Jobo	<i>Spondias mombin</i>	7+500	D	1.5	15	0.50	D	0.1767	área de tubo
Nance	<i>Byrsinima crassifolia</i>	7+500	D	1	10	0.37	T	0.0645	
Rascador	<i>Licania arborea</i>	7+500	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	7+550	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	7+550	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	7+551	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Jobo	<i>Spondias mombin</i>	7+552	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	7+553	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo Colora	<i>Luehea ssemannii</i>	7+554	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Jobo	<i>Spondias mombin</i>	7+555	D	1.5	8	0.53	T	0.1986	Talud / cuneta
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	7+600	D	1.5	10	0.23	T	0.0374	
Jobo	<i>Spondias mombin</i>	7+600	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	7+600	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Teca	<i>Tectona grandis</i>	7+601	D	1	5	0.23	T	0.0249	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	7+602	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	7+603	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Ciruelo Macho		7+650	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Ciruelo Macho		7+650	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Teca	<i>Tectona grandis</i>	7+700	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Teca	<i>Tectona grandis</i>	7+700	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Teca	<i>Tectona grandis</i>	7+700	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Teca	<i>Tectona grandis</i>	7+701	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	7+702	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Ciruelo Macho		7+703	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Teca	<i>Tectona grandis</i>	7+704	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Teca	<i>Tectona grandis</i>	7+705	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Teca	<i>Tectona grandis</i>	7+900	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Teca	<i>Tectona grandis</i>	7+900	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Teca	<i>Tectona grandis</i>	7+900	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Teca	<i>Tectona grandis</i>	7+900	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Teca	<i>Tectona grandis</i>	7+900	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Teca	<i>Tectona grandis</i>	7+900	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Teca	<i>Tectona grandis</i>	7+900	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Teca	<i>Tectona grandis</i>	7+905	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Teca	<i>Tectona grandis</i>	7+910	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Teca	<i>Tectona grandis</i>	7+915	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Teca	<i>Tectona grandis</i>	7+920	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Teca	<i>Tectona grandis</i>	7+925	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Teca	<i>Tectona grandis</i>	7+930	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	7+950	I	0	0	0.00	T	0.0000	enfermo
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	7+951	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	7+952	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	7+953	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía

Quira	<i>Platymiscium dimorphandrum</i>	7+954	D	1.5	12	0.48	T	0.1629	
Quira	<i>Platymiscium dimorphandrum</i>	7+955	I	1.4	4	0.32	T	0.0676	En talud
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	8+100	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	8+100	D	1	10	0.40	T	0.0754	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	8+100	I	0	0	0.00	T	0.0000	Talud riesgo caída/bifurcado
Algarrobo	<i>Hymenaea courbaril L.</i>	8+200	I	0	0	0.00	T	0.0000	Enfermo
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	8+200	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Desconocido #1		8+202	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo									
Pacheco	<i>Luehea ssemannii</i>	8+204	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
<b>Cerca Viva de Carate</b>		<b>8+500 -9+000</b>	<b>I</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>T</b>	<b>0.0000</b>	
Jobo	<i>Spondias mombin</i>	8+500	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Cabimo	<i>Copaifera aromatica</i>	8+500	D	2	15	0.45	T	0.1909	
Cabimo	<i>Copaifera aromatica</i>	8+503	D	1.5	15	0.27	T	0.0515	
Cabimo	<i>Copaifera aromatica</i>	8+506	D	3	15	0.23	T	0.0748	
Cabimo	<i>Copaifera aromatica</i>	8+509	D	0	10	0.32	T	0.0000	
Cabimo	<i>Copaifera aromatica</i>	8+512	D	0	12	0.30	T	0.0000	
Balo	<i>Gliricidia sepium</i>	8+515	D	1.5	4	0.28	T	0.0554	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	8+520	I	0	0	0.00	T	0.0000	
Guayabita Sabanera		8+525	D	0	10	0.38	T	0.0000	
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	8+500	I	4	10	0.32	T	0.1930	Corral en servidumbre
Toreto	<i>Annona purpurea</i>	8+500	D	1.5	10	0.27	T	0.0515	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	8+500	I	0	0	0.00	T	0.0000	Bifurcado
Quira	<i>Platymiscium dimorphandrum</i>	8+600	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	8+601	I	0	0	0.00	T	0.0000	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	8+602	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	8+603	I	0	0	0.00	T	0.0000	Enfremo
Nance	<i>Byrsinima crassifolia</i>	8+604	D	1	5	0.28	T	0.0369	
Nance	<i>Byrsinima crassifolia</i>	8+605	I	1.5	5	0.41	T	0.1188	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	8+606	I	1	6	0.38	T	0.0680	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	8+607	D	0	5	0.38	D	0.0000	Entrada de tubo enfermo
Jobo	<i>Spondias mombin</i>	8+608	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	8+609	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Cabimo	<i>Copaifera aromatica</i>	8+700	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Cabimo	<i>Copaifera aromatica</i>	8+700	D	2	6	0.40	T	0.1508	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	8+750	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Quira	<i>Platymiscium dimorphandrum</i>	8+750	D	4	6	0.70	T	0.9236	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	8+750	I	1	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
<b>Cerca Viva de ciruelo Macho</b>			<b>I</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>T</b>	<b>0.0000</b>	
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	8+850	I	4	6	0.43	T	0.3485	
Caoba Africano	<i>Khaya senegalensis (Desr.) A</i>	8+900	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Caoba Africano	<i>Khaya senegalensis (Desr.) A</i>	8+900	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	8+900	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
<b>Cerca Viva de Balo</b>		<b>8+700-8+900</b>	<b>D</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>P</b>	<b>0.0000</b>	Ramas sobre la vía
<b>Cerca Viva de Balo</b>		<b>8+700-8+900</b>	<b>I</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>P</b>	<b>0.0000</b>	Ramas sobre la vía
Desconocido		8+900	D	2	10	0.42	T	0.1663	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	8+950	I	1.2	8	0.43	T	0.1046	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	8+950	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
<b>Cerca Viva de Balo</b>		<b>8+950</b>	<b>D</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>T</b>	<b>0.0000</b>	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	9+000	D	1	15	0.70	T	0.2309	
Ciruelo Macho		9+050	D	2	15	0.34	T	0.1090	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	9+100	D	1.5	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	9+100	D	0	0	0.00	T	0.0000	Bifurcado
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	9+101	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	9+100	D	1.5	12	0.52	D	0.1911	Afectación por remoción
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	9+100	D	0	0	0.00	D	0.0000	Afectación por remoción
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	9+200	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	9+300	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
<b>Cajón - Jardín San Lorenzo</b>								<b>0.0000</b>	
Frijolillo	<i>Leucaena multicapitula</i>	Aguas arriba	D	4	0	0.00	D	0.0000	Bifurcado
Espavé	<i>Anacardium excelsum</i>	Aguas arriba	D	6	25	1.21	D	4.1397	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Frijolillo	<i>Leucaena multicapitula</i>	Aguas arriba	D	4	12	0.45	D	0.3817	Área del cajón
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	Aguas arriba	D	4	15	0.34	D	0.2179	en cuneta de salida
Harino	<i>Andira inermis</i>	Aguas arriba	D	2	0	0.00	D	0.0000	Bifurcado

Frijolillo	<i>Leucaena multicapitula</i>	Aguas arriba	D	4	0	0.00	D	0.0000	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Frijolillo	<i>Leucaena multicapitula</i>	Aguas arriba	D	4	12	0.61	D	0.7014	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Quira	<i>Platymiscium dimorphandrum</i>	Aguas arriba	D	4	12	0.24	D	0.1086	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Aguas arriba	D	0	12	0.58	D	0.0000	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Aguas abajo	I	0	0	0.00	D	0.0000	Bifurcado
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Aguas abajo	I	2	10	0.49	D	0.2263	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Aguas abajo	I	2	10	0.56	D	0.2956	Afectación por remoción Limpieza de cauce
<b>Observación de especies arbustivas y pasto</b>									
Calabazo	<i>Crescentia cujete L.</i>	9+300	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	9+300	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mango	<i>Mangifera indica</i>	9+400	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mango	<i>Mangifera indica</i>	9+600	I	2	10	0.52	T	0.2548	
Ficus	<i>Ficus benjamina L.</i>	9+650	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	9+650	I	2	10	0.26	T	0.0637	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	9+650	I	1	12	0.34	T	0.0545	
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	9+650	I	2	12	0.30	T	0.0848	
Mango	<i>Mangifera indica</i>	9+650	I	1	8	0.35	T	0.0577	
<b>Puente Desvio del Pueblo</b>								0.0000	
Ciruelo	<i>S. purpurea</i>	Aguas Abajo	I	1	5	0.25	D	0.0295	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Ciruelo	<i>S. purpurea</i>	Aguas Abajo	I	1	7	0.27	D	0.0344	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Matillo	<i>Matayba scrobiculata Radlk.</i>	Aguas Abajo	I	2	7	0.28	D	0.0739	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Aguas Abajo	I	1.5	8	0.60	D	0.2545	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Espavé	<i>Anacardium excelsum</i>	Aguas Abajo	I	6	20	0.70	D	1.3854	Limpieza del cauce
Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Aguas Abajo	I	2	25	1.24	D	1.4492	dentro de cauce Orilla del cauce
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	Aguas Abajo	I	2.5	11	0.36	D	0.1527	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Frijolillo	<i>Leucaena multicapitula</i>	Aguas Abajo	I	1	12	0.64	D	0.1930	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Aguas Abajo	I	1	8	0.28	D	0.0369	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Aguas Abajo	I	0	0	0.00	D	0.0000	Bifurcado
Espavé	<i>Anacardium excelsum</i>	Aguas Abajo	I	3	4	1.10	D	1.7106	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Guachapali	<i>Samanea Saman</i>	Aguas Abajo	I	0	15	0.50	D	0.0000	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Aguas Abajo	I	4	30	1.60	D	4.8255	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Aguas Abajo	I	10	7	0.33	D	0.5132	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Matillo	<i>Matayba scrobiculata Radlk.</i>	Aguas Abajo	I	2	25	0.82	D	0.6337	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Aguas Arriba	D	8	0	0.00	D	0.0000	Bifurcado

Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	9+799	I	0	0	0.00	T	0.0000	Bifurcado
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	9+800	I	0	0	0.00	T	0.0000	Bifurcado
Carate	<i>Bursera simaruba</i>	9+800	I	0	0	0.00	T	0.0000	Bifurcado
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	9+800	I	0	0	0.00	T	0.0000	Bifurcado
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	9+850	I	5	15	0.36	T	0.3054	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	9+851	I	0	0	0.00	T	0.0000	Bifurcado
Macano	<i>Diphysa americana</i>	9+852	I	2	10	0.30	T	0.0848	
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	9+853	I	3	10	0.26	T	0.0956	
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	9+854	I	3	10	0.26	T	0.0956	
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	9+900	I	2	10	0.30	P	0.0848	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	9+900	I	0	0	0.00	T	0.0000	
Mango	<i>Mangifera indica</i>	9+900	D	0	0	0.00	T	0.0000	
Mango	<i>Mangifera indica</i>	9+950	D	0	0	0.00	T	0.0000	
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	9+950	I	0	0	0.00	P	0.0000	
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	9+950	D	0	0	0.00	P	0.0000	
Ciruelo	<i>S. purpurea</i>	9+960	I	1.5	5	0.30	T	0.0636	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	9+960	I	1.2	0	0.00	T	0.0000	Bifurcado
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	9+960	I	2	12	0.27	T	0.0687	
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	9+961	I	3	10	0.28	T	0.1108	
Mango	<i>Mangifera indica</i>	10+000	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mango	<i>Mangifera indica</i>	10+050	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>	10+100	D	0	0	0.22	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Caoba Nacional	<i>Swietenia macrophylla</i>	10+100	D	0	0	0.20	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>	10+101	D	0	0	0.30	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>	10+103	D	0	0	0.26	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>	10+106	D	2.5	9		T	0.0796	arbol en sección de drenaje pluvial, creciendo en un área reprimida por el pavimento de cuneta y la calle existente
Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>	10+109	D	2.5	8	0.26	T	0.0570	arbol en sección de drenaje pluvial, creciendo en una área reprimida por el pavimento de cuneta y la calle existente
Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>					0.22			
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	10+112	D	1	10	0.65	D	0.1991	
Cerca Viva de Baló		10+200	D	0	0	0.00	P	0.0000	
Mango	<i>Mangifera indica</i>	10+200	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Neem	<i>Azadirachta Indica</i>	10+200	D	0	0	0.00	T	0.0000	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	10+200	D	0	0	0.00	T	0.0000	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	10+200	D	0	0	0.00	T	0.0000	
Matíllo	<i>Matayba scrobiculata Radlk.</i>	10+250	D	0	0	0.00	T	0.0000	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	10+250	D	0	0	0.00	T	0.0000	
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	10+300	D	3.5	10	0.25	T	0.1031	
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	10+300	D	0	0	0.00	T	0.0000	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	10+300	D	0	0	0.00	T	0.0000	
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	10+350	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mango	<i>Mangifera indica</i>	10+350	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	10+350	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	10+400	I	0	0	0.00	T	0.0000	
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	10+400	I	0	0	0.00	T	0.0000	
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	10+450	I	0	0	0.00	T	0.0000	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	10+450	I	0	0	0.00	T	0.0000	
Ciruelo	<i>S. purpurea</i>	10+460	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Ciruelo	<i>S. purpurea</i>	10+460	I	0	0	0.00	T	0.0000	
Neem	<i>Azadirachta Indica</i>	10+500	I	0	0	0.00	T	0.0000	
<b>Puente Quebrada La Vieja</b>									
Guachapali	<i>Samanea Saman</i>	Aguas Abajo	I	2	20	1.10	D	1.1404	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Espavé	<i>Anacardium excelsum</i>	Aguas Abajo	I	7	25	0.76	D	1.9053	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Espavé	<i>Anacardium excelsum</i>	Aguas Abajo	I	6	25	0.76	D	1.6331	Afectación por remoción Limpieza de cauce

## INVENTARIO FORESTAL. PROYECTO REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO-LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADAS-AGUA BUENA

Jobo	<i>Spondias mombin</i>	Aguas Abajo	I	6	10	0.31	D	0.2717	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Espavé	<i>Anacardium excelsum</i>	Aguas Abajo	I	6	25	0.82	D	1.9012	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Aguas Abajo	I	6	25	1.06	D	3.1769	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Espavé	<i>Anacardium excelsum</i>	Aguas Abajo	I	6	25	1.08	D	3.2979	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Guabita Cansab	<i>Inga punctata</i>	Aguas arriba	D	2	8	0.42	D	0.1663	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Espavé	<i>Anacardium excelsum</i>	Aguas arriba	D	3	9	0.38	D	0.2041	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Aguas arriba	D	4	6	0.62	D	0.7246	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Matillo	<i>Matayba scrobiculata Radlk.</i>	Aguas arriba	D	10	14	0.42	D	0.8313	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Harino	<i>Andira inermis</i>	Aguas arriba	D	2	12	0.47	D	0.2082	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Espavé	<i>Anacardium excelsum</i>	Aguas arriba	D	8	30	1.40	D	7.3890	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Higo	<i>Ficus aurea</i>	Aguas arriba	D	4	10	0.54	D	0.5497	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Higo	<i>Ficus aurea</i>	Aguas arriba	D	4	6	0.59	D	0.6562	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	Aguas arriba	D	6	15	0.70	D	1.3854	Afectación por remoción Limpieza de cauce
Regeneracióm natural de especies de Guachapeli, Harino, Espave y Guabita Cansa Boca								0.0000	
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	10+600	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mango	<i>Mangifera indica</i>	10+600	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Maria	<i>Calophyllum longifolium</i>	10+620	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Maria	<i>Calophyllum longifolium</i>	10+626	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
								83.7063	Total entre puente y car

## TRAMO CIRCUNVALACIÓN EL COTO

Nombre común	Nombre Científico	Estación	Lado	Altura Comercial (m)	Altura (m)	Diámetro	Poda (P) / Tala (T) O Desarragine (D)	Volumen	observación
Mango	<i>Mangifera indica</i>	0+020	I	2	6	0.33	T	0.1026	En talud
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0+020	I	0	8	0.45	T	0.0000	En talud
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0+030	I	1.5	0	0.00	T	0.0000	Bifurcado
Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	0+100	I	5	0	0.00	T	0.0000	enfermo
Tamarindo	<i>Tamarindus indica</i>	0+150	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Tamarindo	<i>Tamarindus indica</i>	0+150	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Ciruelo	<i>S. purpurea</i>	0+200	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mango	<i>Mangifera indica</i>	0+500	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Agallo	<i>Caesalpinia coriaria</i>	0+550	D	2	8	0.32	T	0.0965	En area de construcción de cuneta
Ficus	<i>Ficus benjamina L.</i>	0+559	D	0	0	0.00	D	0.0000	enfermo
Ficus	<i>Ficus benjamina L.</i>	0+560	D	0	0	0.00	D	0.0000	Bifurcado
Agallo	<i>Caesalpinia coriaria</i>	0+580	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Tamarindo	<i>Tamarindus indica</i>	0+700	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mango	<i>Mangifera indica</i>	0+750	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Balo	<i>Gliricidia sepium</i>	0+900	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Marañón	<i>Anacardium occidentale</i>	0+900	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Agallo	<i>Caesalpinia coriaria</i>	1+000	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Marañón	<i>Anacardium occidentale</i>	1+010	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mango	<i>Mangifera indica</i>	1+015	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mora canadiense		1+180	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Mora canadiense		1+160	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la vía
Caimito	<i>Chrysophyllum cainito</i>	1+200	I	3	10	0.23	D	0.0748	Salida de Tubo
								0.2739	

## Tramo del Cementerio

Nombre	Nombre científico	Estación	Lado	Altura Comerci al (m)	Altura T (m)	Diametro	Poda (P) / Tala (T) O Desarrraig ue ( D )	Volumen	observación
Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	0+000	I	1	15	1.10	D	0.5702	En area de cuneta y proximo a la calle
Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0+010	I	0	0	0.00	P	0.0000	
Caoba	<i>Swietenia macrophylla</i>	0+020	I	3	25	1.10	P	1.7106	En area de cuneta y proximo a la calle / entre el tendido electrico
Guayacan	<i>Tabebuia guayacan</i>	0+025	I	0	0	0.00	P	0.0000	
Matillo	<i>Matayba scrobiculata Radlk.</i>	0+030	I	0	0	0.00	P	0.0000	
Neem	<i>Azadirachta Indica</i>	0+030	I	0	0	0.00	P	0.0000	Bifurcado
Neem	<i>Azadirachta Indica</i>	0+035	I	0	0	0.00	P	0.0000	
Neem	<i>Azadirachta Indica</i>	0+036	I	0	0	0.00	P	0.0000	Bifurcado
Nance	<i>Azadirachta Indica</i>	0+100	I	0	0	0.00	P	0.0000	Bifurcado
Neem	<i>Azadirachta Indica</i>	0+120	I	2	12	0.35	D	0.1155	
Neem	<i>Azadirachta Indica</i>	0+125	I	0	0	0.00	P	0.0000	Enfermo
Nance	<i>Byrsinima crassifolia</i>	0+130	I	0	0	0.00	P	0.0000	
Carate	<i>Bursera simaruba</i>	0+140	I	0	0	0.00	P	0.0000	
Neem	<i>Azadirachta Indica</i>	0+150	I	0	0	0.00	P	0.0000	
Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	0+150	I	0	0	0.00	P	0.0000	Bifurcado
Neem	<i>Azadirachta Indica</i>	0+160	I	0	0	0.00	P	0.0000	
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	0+165	I	5	12	0.26	D	0.1593	
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	0+165	I	2.50	10	0.24	D	0.0679	entrada de tubo
Neem	<i>Azadirachta Indica</i>	0+200	I	0	0	0.00	P	0.0000	
Neem	<i>Azadirachta Indica</i>	0+200	I	0	0	0.00	P	0.0000	
Neem	<i>Azadirachta Indica</i>	0+200	I	0	0	0.00	P	0.0000	

2.6234

## IGLESIA VIRGEN DE GUADALUPE

Nombre		Estación	Lado	Altura Comerci al (m)	Altura (m)	Diametro	Poda (P) / Tala (T) O Desarrraig ue ( D )	Volumen	observación
Mango	<i>Mangifera indica</i>	0+050	D	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la Vía
Balo	<i>Gliocidia sepium</i>	0+100	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la Vía
Balo	<i>Gliocidia sepium</i>	0+100	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la Vía
Balo	<i>Gliocidia sepium</i>	0+200	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la Vía
Ciruelo	<i>S. purpurea</i>	0+200	I	0	0	0.00	P	0.0000	Ramas sobre la Vía
	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	0+200	I	0	0	0.00	D	0.0000	Ramas sobre la Vía
Corotú	<i>Tabebuia rosea</i>	0+250	I	2.50	12	0.30	D	0.1060	En área de Cuneta
Teca	<i>Tectona grandis</i>	0+250	I	4.00	15	0.30	D	0.1696	En área de Cuneta
Ciruelo	<i>S. purpurea</i>	0+260	I	1.00	4	0.30	D	0.0424	En área de Cuneta
Leucaena	<i>Leucaena leucocephala</i>	0+300	I	2.50	15	0.28	T	0.0924	En talud

0.4105

**Resumen de Especies Vulnerables según condición en el Proyecto La Espigadilla -Agua Buena**

Nombre Común	Nombre Científico	Estación Lado	Altura Comercial (m)	Altura Total (m)	Diametro (m)	Tala (T) O Desarrague (D)	Volumen	observación
Roble	Tabebuia rosea	0+400	1	4.57	7	0.3	T	0.1938 Enfermo / ver anexo fotográfico
Lagartillo	Zanthoxylum acuminatum	1+000	D	1.5	6	0.3	D	0.0636 hacia la vía y construcción de la ciclo vía / posible reubicación
Lagartillo	Zanthoxylum acuminatum	1+000	D	1.5	5	0.3	D	0.0636 hacia la vía y construcción de la ciclo vía / posible reubicación
Lagartillo	Zanthoxylum acuminatum	1+000	D	2.5	6	0.2	D	0.0471 hacia la vía y construcción de la ciclo vía / posible reubicación
Lagartillo	Zanthoxylum acuminatum	1+000	D	2.4	6	0.3	D	0.1018 hacia la vía y construcción de la ciclo vía / posible reubicación
Lagartillo	Zanthoxylum acuminatum	1+000	D	2	3	0.26	D	0.0637 hacia la vía y construcción de la ciclo vía / posible reubicación
Lagartillo	Zanthoxylum acuminatum	1+000	D	2	5	0.2	D	0.0377 hacia la vía y construcción de la ciclo vía / posible reubicación
Lagartillo	Zanthoxylum acuminatum	1+000	D	2	4	0.2	D	0.0377 hacia la vía y construcción de la ciclo vía / posible reubicación
Lagartillo	Zanthoxylum acuminatum	1+300	D	2.4	7	0.3	D	0.1018 hacia la vía y construcción de la ciclo vía / posible reubicación

Guayacán	Tabebuia guayacan	1+300	D	1	8	0.39	T	0.0717	hacia la vía y construcción de la ciclo vía / posible reubicación
Guayacán	Tabebuia guayacan	1+300	D	1	8	0.36	T	0.0611	hacia la vía y construcción de la ciclo vía / posible reubicación
Guayacán	Tabebuia guayacan	1+300	D	0.6	0	0	T	0	sin cobertura de suelo / Posible reubicación. ver anexo fotográfico
Guayacán	Tabebuia guayacan	1+300	D	0	0	0	T	0	sin cobertura de suelo / Posible reubicación. ver anexo fotográfico
Guayacán	Tabebuia guayacan	1+600	I	3	10	0.23	T	0.0748	raíces sin cobertura de suelo / posible reubicación/ ver anexo fotográfico
Guayacán	Tabebuia guayacan	1+750	D	0.8	9	0.28	D	0.0296	Possible reubicación
Guayacán	Tabebuia guayacan	1+800	D	1.3	10	0.2	D	0.0245	Possible reubicación
Guayacán	Tabebuia guayacan	1+800	D	0	0	0	D	0	Enfermo
Guayacán	Tabebuia guayacan	1+810	D	2	9	0.25	D	0.0589	En área de próxima construcción de ciclo vía /Posible reubicación
Guayacán	Tabebuia guayacan	1+820	D	2	9	0.2	D	0.0377	En área de próxima construcción de ciclo vía / Posible reubicación
Guayacán	Tabebuia guayacan	1+830	D	2	9	0.21	D	0.0416	En área de próxima construcción de ciclo vía / Debe ser reubicado
Guayacán	Tabebuia guayacan	1+840	D	1	9	0.28	D	0.0369	En área de próxima construcción de ciclo vía / Debe ser reubicado

Guayacán	Tabebuia guayacan	1+860	D	1	9	0.26	D	0.0319	En área de próxima construcción de ciclo vía / Debe ser reubicado
Guayacán	Tabebuia guayacan	1+870	D	1.5	9	0.3	D	0.0636	En área de próxima construcción de ciclo vía / Debe ser reubicado
Guayacán	Tabebuia guayacan	1+880	D	1	9	0.28	D	0.03695	En área de próxima construcción de ciclo vía / Debe ser reubicado
Guayacán	Tabebuia guayacan	1+890	D	1	10	0.4	D	0.0754	En área de próxima construcción de ciclo vía / Debe ser reubicado
Guayacán	Tabebuia guayacan	2+300	D	0	0	0	T	0	anexo fotográfico
Roble	Tabebuia rosea	3+000	D	2	10	0.28	T	0.0739	En área de cuneta
Caoba Naci	<i>Swietenia macrophylla</i>	4+402	I	3	8	0.34	T	0.1634	ver anexo fotográfico
Roble	Tabebuia rosea	4+402	I	4	8	0.34	T	0.2179	ver anexo fotográfico
Roble	Tabebuia rosea	4+405	D	2.5	12	0.4	D	0.1885	ver anexo fotográfico
Caoba Naci	<i>Swietenia macrophylla</i>	4+406	D	5	20	0.6	D	0.8482	ver anexo fotográfico
Roble	Tabebuia rosea	6+901	D	3	10	0.56	T	0.4433	Enfermo
Roble	Tabebuia rosea	6+952	I	4	15	0.48	D	0.4343	Possible reubicación
Roble	Tabebuia rosea	6+953	I	0	0	0	D	0	Enfermo
Roble	Tabebuia rosea	7+003	I	4	8	0.35	D	0.2309	Raíces afuera , riego caida / ver anexo fotográfico
Guayacán	Tabebuia guayacan	10+106	D	2.5	9	0.26	T	0.0796	árbol en sección de drenaje pluvial, creciendo en un área reprimida por el pavimento de cuneta y la calle



### Resumen del Invetanrio

Tramos	Poda	Tala	Desarraigues	Volumen total por tramo
La Espigadilla -Agua Buena	179	171	176	37.2309
El Coto	14	5	3	0.2739
Iglesia Virgen de Guadalupe	5	1	4	0.4105
El Cementerio	16	0	5	2.6234
				40.5387

### Volumenes de Áreas de puentes

Puente sobre Qda La Espigadilla Arriba	3.6705
Cajón - Jardín San Lorenzo	6.0711
Puente Desvio del Pueblo	11.2924
Puente Quebrada La Vieja	25.4413
	46.4754

Volumen total del proyecto      87.0141

134



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 24 de agosto de 2021.

DEIA-DEEIA-AC-0133-2408-2021

Ingeniero

**RAFAEL SABONGE**

Representante Legal

**MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)**

E.      S.      D.

Respetado Señor Sabonge:

REPUBLICA DE PANAMA  
MINISTERIO DE AMBIENTE  
AFFONSO Fernández  
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL  
NOTIFICADO PERSONALMENTE  
De: Moto Colocaciones  
Fecha: 25/08/21 Hora 3:55  
Notificador: Juan Min  
Notificado: Rafael Sabonge

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 **“REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS”**, a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, que consiste en lo siguiente:

1. El Ministerio de Cultura mediante nota N° 500-2021 DNPC/MiCultura, indica que “*El consultor cumplió con la evaluación del criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificada por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011. Aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo (superficial y sub-superficial), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismos en el proyecto. Sin embargo, en el informe no aparece la firma del profesional idóneo responsable de la evaluación arqueológica. En atención a lo anterior, no consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto, hasta sea remitido el informe arqueológico con la firma del profesional idóneo responsable*”. Por lo que se solicita:
  - a. Presentar informe arqueológico con la firma del profesional idóneo responsable.
2. En la página 64 del EsIA se menciona que “*El combustible utilizado, puede ser depositado en tanques de 55 galones, así como también en recipientes con mayor capacidad de volumen, de utilizarse este último sistema de almacenar combustible; el tanque se colocará sobre un muro de cemento, cubierto por un cincho o muro de bloques relleno en concreto, este muro*”

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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)  
Página 1 de 5

REVISADO

*de contención debe tener la capacidad del tanque, más un 10% por cualquier accidente que pueda ocurrir". Sin embargo, no se detalla la ubicación exacta para la disposición del combustible, como tampoco se menciona si la misma estará cerca de fuentes hídricas. Por lo que se solicita:*

- a. Indicar la ubicación de los tanques de combustible y el distanciamiento de la misma a las fuentes hídricas, con sus respectivas coordenadas.
  - b. Aclarar si utilizarán tanques de 55 galones o de mayor capacidad de volumen con muro de contención.
3. En la página 180 punto **7.1.2 Inventario de Especies Exóticas, Amenazadas, Endémicas o en Peligro de Extinción** se indica “*Se registró en la estación 7+200 una especie de árbol que está bajo protección nacional: árbol Panamá (Sterculia apetala) que está en área de servidumbre, en tanto el mismo no será afectado por las actividades del proyecto*” y en el punto **7.2.1. Inventario de Especies Exóticas, Amenazadas, Endémicas y en Peligro de Extinción** se indica “*Todas las especies reportadas para el área del proyecto son muy comunes, de amplia distribución y ninguna es exótica; con bases en el listado de la Resolución DM-0657-2016... No se registraron especies protegidas por la legislación nacional o internacionales*”. Sin embargo, luego de la revisión de la información presentada en el Cuadro N° 20 Inventario Forestal para el proyecto: Rehabilitación De La Carretera El Ejido – La Espigadilla – Tres Quebradas – Agua Buena, Provincia De Los Santos, Cuadro N° 21 Mamíferos Reportados se verifica la existencia de otras especies con alguna categoría de protección de acuerdo a la Resolución N° DM-0657-2016. Además, en el punto **3.2 Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental**, página 39, específicamente el Criterio 2 no incluye el factor g. La alteración de las especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción. Por lo que se solicita:
- a. Presentar el Cuadro No.1, Análisis de los criterios de Protección Ambiental en relación en el proyecto, actualizado ya que no se consideró el acápite g del criterio 2.
  - b. En función de los anteriores dicho de acuerdo al acápite g, identificar los impactos que se generarán a las especies de flora y fauna por el desarrollo del proyecto, los cuales deberán ser incluidos en el Plan de Manejo Ambiental.
  - c. De acuerdo al inventario de flora y fauna desarrollado en el EsIA, deberá presentar actualizado los puntos 7.1.2 y 7.2.1, en cumplimiento de la Resolución N° DM-0657-2016.
4. El Certificado de Propiedad de la finca N° 34326, código de ubicación 7204, ubicada en el corregimiento de La Espigadilla, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, presenta

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



cinco (5) titulares registrales. Sin embargo, el promotor presento formulario de autorización del predio para desvío temporal, sobre la finca N° 34326, firmado solamente por uno de sus titulares. Por lo que se solicita:

- a. Presentar para la finca No. (34326), autorización firmada por todos los propietarios que aparecen en el registro público y copia de sus cédulas debidamente notariadas.
5. En los estudios Hidrológicos presentados para la quebrada El Pueblo, La Honda, La vieja, quebrada Espigadilla Arriba, se hace mención a una toma de agua y descarga de agua, como también conducción y utilización del agua. Por lo que se solicita:
  - a. Aclarar si el proyecto contempla la toma, conducción, utilización y descarga del agua, como se indica en los anexos de los estudios hidrológicos.
6. En la página 72 del EsIA se menciona la limpieza y conformación de cauce de 1,800 m<sup>3</sup>, en El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena. Sin embargo, no se indica dentro del estudio, que fuente hídrica se le realizaran estas limpiezas y conformaciones. Por lo que se solicita:
  - a. Indicar por corregimiento y fuente hídrica, la distribución de los 1,800 m<sup>3</sup>, que se realizarán para la limpieza y conformación de cauce, con sus respectivas coordenadas de ubicación de cada uno.
7. En la página 99 del EsIA punto 5.8 Concordancia con el plan de Uso de Suelo, se menciona que “*El proyecto en estudio se desarrolla sobre una servidumbre pública vial. De acuerdo con las asignaciones de zonificación del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT) estos corregimientos, no cuenta con asignación*”. Sin embargo, dentro del estudio no se presenta la certificación de servidumbre vial. Por lo que se solicita:
  - a. Presentar Certificación de Servidumbre Vial, por la autoridad competente.
8. En el cuadro No. 20 Inventario forestal para el proyecto, pagina 135 a la 179 del EsIA, se menciona especies vulnerables y en peligro crítico como: roble (tabebuia rosea), guayacán (*Tabebuia guayacan*), caoba nacional (*swietenia macrophylla*), Sangrillo (*paramachaerium gruberi*), lagartillo (*zanthoxylum acuminatum*), según la legislación nacional, donde las mismas se le aplicará tala y desarraigue. Por lo que se solicita:
  - a. Indicar que alternativas propone el promotor para evitar la tala y desarraigue de estas especies, en cumplimiento de la Resolución N° DM-0657-2016.
9. En el cuadro No. 38 Identificación de Impactos Según su factor y Actividad, página 236 del EsIA, se menciona que en el factor y actividad – Construcción de Puentes y Alcantarillado de

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



Cajón, se señala el impacto “Contaminación del agua y suelo por hidrocarburos y partículas de cemento” como positivo. Sin embargo, este es un impacto negativo, como se detalla en el cuadro No. 40 Categorización de los impactos. Por lo que se solicita:

- a. Presentar el cuadro No. 38, con la identificación del impacto “Contaminación del agua y suelo por hidrocarburos y partículas de cemento”, corregida.
10. En la página 63 del EsIA Cuadro N° 8. Sitios de Botaderos, se menciona la finca **No. 32104**, a nombre del señor Ezequiel Frías Navarro, ubicada en el corregimiento de El Ejido, Loma La Candelera, con un área de 5000.22 m<sup>2</sup>, como botadero 1, con su debido formulario de autorización para sitio de botadero, firmada y las respectivas coordenadas y la finca **No. 29260**, a nombre de la señora Fredesbinda Moreno Sáez, ubicada en el corregimiento de La Espigadilla, El Cristo, con un área de 5000.22 m<sup>2</sup>, como botadero 2, con su debido formulario de autorización para sitio de botadero, firmada y las respectivas coordenadas. Sin embargo, de acuerdo al Registro Público la finca No. 32104, se ubica en el corregimiento de Santa Ana y la finca No. 29260, se ubica en el corregimiento de La Espigadilla, además las coordenadas presentadas para ambas fincas o botadero 1 y 2 son las mismas creando un solo polígono para dos fincas con ubicación distintas. Por lo que se solicita:
  - a. Aclarar la incongruencia de las coordenadas presentadas en el cuadro No. 8 y en los formularios de autorización para sitio de botadero en las fincas No. 32104 y finca No. 29260.
  - b. Presentar las coordenadas correctas para cada finca o botadero 1 y 2.
  - c. Presentar los formularios de autorización corrigiendo las coordenadas para cada finca.
11. Mediante verificación de las coordenadas presentadas en el EsIA, realizada por la Dirección de Información Ambiental (DIAM), se evidencia que el alineamiento del proyecto intercepta aproximadamente 14 fuentes hídricas, que no fueron identificadas. Además, se evidencia en la verificación que los sitios establecidos para extracción de material selecto y área de botadero 1 y 2, son atravesados por fuentes hídricas. Considerando que en la página 118 del EsIA punto 6.6. Hidrología, solo se especifican 5 fuentes hídricas (quebradas) y no se especifica las demás fuentes hídricas, que se encuentran dentro del alineamiento del proyecto y que serán posiblemente intervenidas por la construcción de puentes, cajones y desarrollo del alineamiento, se solicita:
  - a. Indicar las fuentes hídricas que se ubican dentro del alineamiento del proyecto, en el área de extracción de material selecto, área de botadero 1 y 2, que posiblemente pueden ser intervenidas, con sus respectivas coordenadas. En caso de fuentes hídricas que no se le han realizado muestreo de calidad de agua deberá: presentar análisis de



calidad de agua (original o copia notariada y firmada) realizado por un laboratorio acreditado por la CNA.

- b. Indicar si se realizarán nuevas infraestructuras o mejoras a las existentes, sobre las fuentes hídricas no identificadas en el EsIA.
12. Mediante verificación de las coordenadas presentadas en el EsIA, realizada por la Dirección de Información Ambiental (DIAM), se evidencia que el desvío de la Quebrada La Espigadilla Arriba, la coordenada del punto de salida del desvío se desplaza al otro extremo quedando sobre el brazo de la fuente hídrica. Por lo que se solicita:
- a. Presentar corregida la coordenada del punto de salida del desvío de la Quebrada La Espigadilla Arriba.

**Nota:** 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/ir/am

SL. ACP



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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)  
Página 5 de 5

**REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**

**RESOLUCIÓN No. 005  
(De 14 de Enero de 2021)**



*Por la cual se autoriza a funcionarios para que se notifiquen y retiren Resoluciones de Estudios de Impacto Ambiental, Auditorías Ambientales (en cuanto al tema de Auditorías Ambientales voluntarias u obligatorias y los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) de esta institución ante el Ministerio de Ambiente, y actúen y se notifiquen en los procesos administrativos por incumplimiento de normas ambientales.*

**El Ministro de Obras Públicas  
en uso de sus facultades legales,**

**CONSIDERANDO:**

  
 25/01/2021 3:06PM

Que el Artículo 4 de la Ley No.35 de 30 de junio de 1978, modificado por la Ley No. 11 de 27 de abril de 2006, establece que: Orgánicamente, el Ministerio de Obras Públicas estará integrado por el Ministro y Viceministro, y contará en su estructura organizativa y funcional con las unidades administrativas que sean necesarias para lograr los objetivos y fines institucionales. Esta estructura se determinará siguiendo el procedimiento legal establecido para ello;

Que el Artículo 7 de la Resolución No.187-05 de 6 de mayo de 2005, por medio de la cual se adopta el Reglamento Interno del Ministerio de Obras Públicas, establece que: El Ministro determinará la estructura organizativa y funcional, con las unidades administrativas que sean necesarias para lograr los objetivos y fines institucionales. Los cambios y modificaciones que se introduzcan a la estructura organizativa se formalizarán por resolución que emita la Autoridad Nominadora;

Que el Artículo 8 de la Resolución No.187-05 de 6 de mayo de 2005, en lo que respecta a la Autoridad Nominadora, señala que: El Ministro en su condición de autoridad nominadora es el responsable de la condición técnica y administrativa de la institución y delegará en las unidades administrativas de mando superior las funciones de dirección que correspondan a los objetivos institucionales de conformidad con la Ley;

Que la Ley No. 8 del 25 de marzo de 2015, crea el Ministerio de Ambiente y modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones.

Que el Decreto Ejecutivo No. 57 de 10 de Agosto de 2004 "Por el cual se reglamentan los artículos 41 y 44 del Capítulo IV del Título IV de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, reglamenta el Proceso de Evaluación de Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental.

Que en el ejercicio de sus múltiples funciones, la Autoridad Nominadora, debe notificarse de documentación emitida por el Ministerio de Ambiente, cuando los proyectos que sean ejecutados por el Ministerio de Obras Públicas, deban ingresar al proceso de evaluación de estudio de impacto ambiental, así como la presentación de Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) en su calidad de Representante Legal de esta institución.

Que para el buen desempeño del Ministerio de Obras Públicas y el cumplimiento de los planes y programas de la institución es necesario delegar algunas funciones de la Autoridad Nominadora y dar nuevas atribuciones a algunos servidores públicos de esta institución.

Que el Literal B del Artículo 2 del Decreto Ejecutivo No. 35 de 4 de marzo de 2008, establece que la Representación legal del Ministerio de Obras Públicas la ejerce el Ministro;



Resolución N° 005

Por la cual se autoriza a funcionarios para que se notifiquen y retiren Resoluciones de Estudios de Impacto Ambiental, Auditorías Ambientales (en cuanto al tema de Auditorías Ambientales voluntarias u obligatorias y los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) de esta institución ante el Ministerio de Ambiente, y actúen y se notifiquen en los procesos administrativos por incumplimiento de normas ambientales.

Página 2 de 2

**RESUELVE:**

**PRIMERO:** Autorizar a los licenciados TOMÁS JOEL PINZÓN MUÑÓZ, con cédula de identidad personal No.4-721-587, ALFONSO FERNÁNDEZ, con cédula de identidad personal No. 8-304-130, JOANY SAMUDIO GUEVARA DE LÓPEZ con cédula de identidad personal No.8-715-1227, DARIO DAVID DELGADO DEGRACIA con cédula de identidad personal No. 4-718-2339, ARIEL BALLESTEROS ODA con cédula de identidad personal No. 7-700-19, MADINMA YEELANIA GONZALEZ CHONG, con cédula de identidad personal No.9-721-1849, y RUBY CABALLERO HERNÁNDEZ con cédula de identidad personal 8-756-1221.

- Para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas se notifiquen y retiren las Resoluciones que tengan que ver con la Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) del Ministerio de Obras Públicas ante el Ministerio de Ambiente.
- Para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas se notifiquen y retiren las resoluciones, notas que tengan que ver con los Estudios de Impacto Ambiental del Ministerio.
- Para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas realicen actuaciones y se notifiquen de los procesos administrativos por incumplimiento de las normas ambientales.

**SEGUNDO:** Remitir copia autenticada de la presente Resolución al Ministerio de Ambiente y a las Direcciones y/o Departamentos involucrados en estos trámites.

**TERCERO:** Esta Resolución deja sin efecto la Resolución No. 047 del 3 de abril de 2020 y cualquier otra autorización dada con anterioridad para las mismas facultades, así como cualquier otra disposición que le sea contraria.

**CUARTO:** Esta Resolución empieza a regir a partir de su firma.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Ley No. 35 de 30 de junio de 1978, reformada y adicionada por la Ley 11 de 27 de abril de 2006, Decreto Ejecutivo No.35 de 4 de marzo de 2008, Decreto Ejecutivo No. 57 de 10 de agosto de 2004.

Dada en la Ciudad de Panamá, a los 17 días del mes de Enero del año dos mil veintiuno (2021).

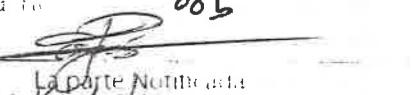
NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,

  
RAFAEL SABONGE V.  
Ministro de Obras Públicas

RSV/mab/em

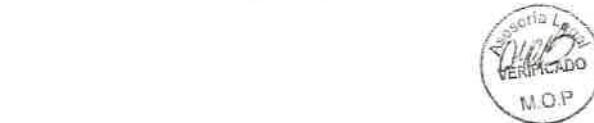


Ministerio de Obras Públicas  
A las Tres y Tresve horas (3:35) lunes  
de Hoy 19 (19) enero  
de Dos Mil Veintiuno (2021)  
Notifico a TOMAS PINZON  
el contenido de la resolución 005

  
La parte Notificada  
J. V. Martínez  
El funcionario que Notifica

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS  
ES COPIA AUTÉNTICA

Panamá, 19 de enero 2021





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

**MEMORANDO – DIAM – 0901 – 2021**

**PARA:** ING. 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, 23 de agosto de 2021

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
<b>DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</b>	
<b>RECIBIDO</b>	
Por:	<i>Cidella</i>
Fecha:	<i>23 de Agosto 2021</i>
Hora:	<i>3:04 pm</i>

En atención al memorando **DEEIA-0496-3007-2021**, en seguimiento donde se solicita generar una cartografía que permita determinar, la ubicación del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II, titulado "**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO-LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADAS-AGUA BUENA**", cuyo promotor es Ministerio de Obras Públicas., le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Datos Puntuales		Polígonos	Superficie	Polígonos	Superficie
. Análisis de Agua .Análisis de Aire .Análisis de Ruido	. Parque Iglesia Virgen de Guadalupe Diseño y construcción de alcantarilla de cajón doble	Banco de Material	350 m <sup>2</sup>	Estación de Equipos	1342.5 m <sup>2</sup>
. Puentes a Construir .Parque Coto .Tramos Prospectados	. Prolongación de alcantarilla de cajón simple	Botadero 1	4967.57 m <sup>2</sup>		
<b>Descripción: Líneas</b>	<b>Longitud</b>	Botadero 3	4960.75 m <sup>2</sup>		
Alineamiento de la carretera El Ejido, Tres quebradas, Agua Buena	10 .9 km	Botadero 4	4641.65 m <sup>2</sup>	Planta de Concreto	897.45 m <sup>2</sup>
Calle Circunvalación El Coto	1.5 km	Planta de Asfalto	2000.14 m <sup>2</sup>	Oficinas	462.96 <sup>2</sup>
Calle de La Iglesia	428.2 m	Polígono	1 ha + 8978.08 m <sup>2</sup>		
Calle del Cementerio	208.9 m	Taller	496 m <sup>2</sup>	<b>División Política Administrativa</b>	
Ciclovía	2.4 km	Tanque de Combustible	51 m <sup>2</sup>	<b>.Provincia Los Santos</b>	
<b>Cobertura Boscosa 2012</b>		Área de Extracción de Material Selecto	1 ha + 33 m <sup>2</sup>	<b>.Distrito Los Santos</b>	
. Infraestructura .Área Poblada	.Pasto .Maíz			<b>.Corregimiento El Ejido, Agua Buena, La Espigadilla, Tres Quebradas,</b>	
<b>Capacidad Agrológica</b>		Estac.Bajo Techo	194.36 m <sup>2</sup>		
. Tipo II,III,IV,VII					

Los valores del Botadero 1 son iguales a los valores del Botadero 2 por lo cual se omitieron,

Los polígonos, puntos y líneas se encuentran fuera del SINAP.



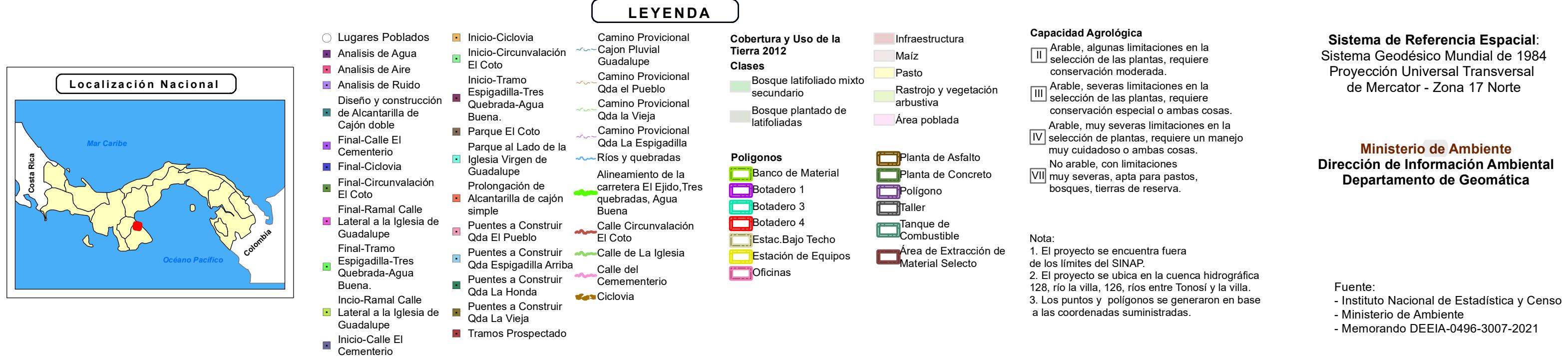
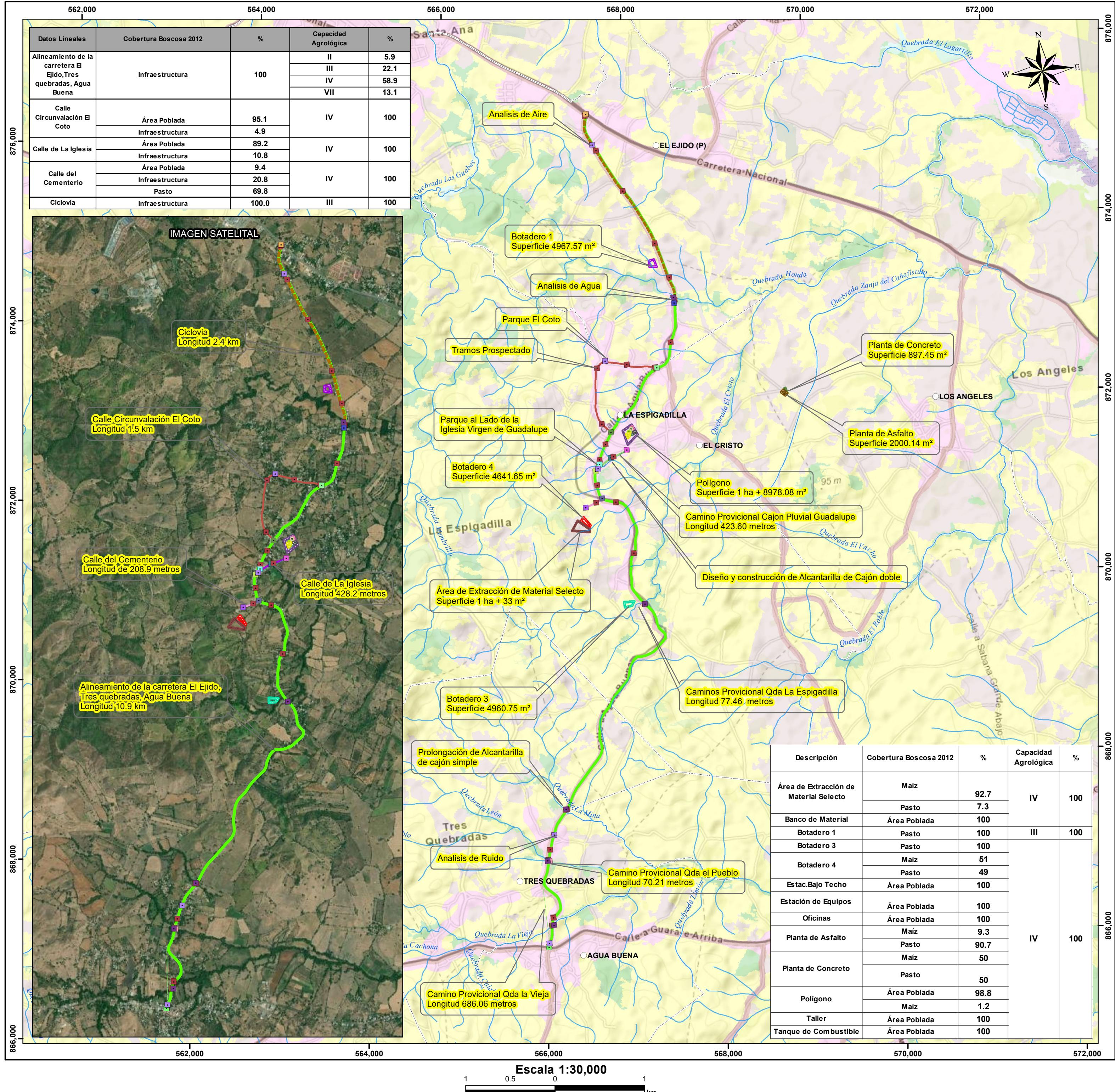
REPÚBLICA DE PANAMÁ

GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

**PROVINCIA Y DISTRITOS DE LOS SANTOS CORREGIMIENTOS DE EL EJIDO,  
LA ESPIGADILLA, TRES QUEBRADAS, AGUA BUENA  
"PROYECTO REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO-  
LA ESPIGADILLA- TRES QUEBRADAS- AGUA BUENA"**

124





Ministerio de Obras Públicas  
Despacho del Secretario General

Panamá, 18 de agosto de 2021  
SG-SAM-904-21

Ingeniero  
Domiluis Domínguez  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente  
E.S. D.

I.R.

Ingeniero Domínguez:

Aprovechamos para desearle éxito en sus delicadas funciones, sirva la presente para hacerle entrega de:

- Fijado y desfijado de la Alcaldía Municipal de Los Santos (Fijado el 09 de agosto de 2021 y Desfijado el 16 de agosto de 2021).
- Publicaciones del diario o periódico nacional el Siglo (Primera Publicación el 12 de agosto de 2021 y última Publicación 16 de agosto de 2021).

Para el Estudio de Impacto Ambiental, CAT II, denominado: **Rehabilitación de la Carretera El Ejido – La Espigadilla – Tres Quebradas – Agua Buena, Provincia de Los Santos.**, a desarrollarse en los Corregimientos de Los Santos, El Ejido, la Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos

De Usted con todo respeto,

Atentamente,

Ibrain E. Valderrama  
Secretario General

IV/VdeG/ew  
c.i.: Licda. Vielka de Garzola – Jefa Nacional de la Sección Ambiental  
Archivos



18/AGO/2021 8:22PM

D.E.I.A

MANDANTE

**REPÚBLICA DE PANAMA  
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)  
AVISO DE CONSULTA PÚBLICA**

**El Ministerio de Obras Públicas (MOP), hace de conocimiento público que durante ocho (8) días hábiles a partir de la última publicación del presente Aviso, somete a CONSULTA PÚBLICA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II denominado: *Rehabilitación de la Carretera El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas-Agua Buena, Provincia de Los Santos.***

**Localización:** El Proyecto, se ubica en la provincia y distrito de Los Santos; corregimientos El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena. El kilómetro cero (0) del proyecto, se ubica a 2.98Km de La Villa de Los Santos, después del Hospital Anita Moreno a la derecha en el lugar poblado de El Ejido, coordenadas UTM DATUM WGS 84 de 567505.708mE /875641.173mN y finaliza en la intersección de ésta con la Carretera principal en el lugar poblado de Agua Buena coordenadas 566118.178mE /866401.290mN.

**Descripción del Proyecto:** Rehabilitación de 13.09 kilómetros de carretera y obras complementarias (remociones varias, tubería de hormigón reforzado, excavación no clasificada, escarificación y conformación de calzadas, limpieza y conformación de cauce, construcción y limpieza de cunetas pavimentadas, cabezales, selecto, capa base, riego de imprimación, hormigón asfáltico caliente, señalización vertical, horizontal y pintura) distribuidos en 10.95 km en el alineamiento *El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas-Agua Buena*; rehabilitación - Ramal El Coto 1.503 km, Calle Lateral de la Iglesia de Guadalupe 0.428 km y Camino hacia El Cementerio 0.209 km. De igual forma contempla la construcción de una Ciclovía de 2.395km; diseño y construcción de tres puentes vehiculares sobre las Quebradas - Espigadilla Arriba, El Pueblo, La Vieja y un puente para una ciclovía sobre la Quebrada La Honda y mantenimiento del puente vehicular existente; Alcantarillas de Cajón (una nueva y una en ampliación) y el Remozamiento de dos (2) Parques, El Coto y Virgen de Guadalupe.

**Síntesis de los Posibles Impactos y Medidas de Control Ambiental**

**Suelo:** Se impactará por la rehabilitación de calzada, construcción de ciclovía, puentes y alcantarilla de cajón, posible goteo o derrame de hidrocarburo, mala disposición de los desechos. Se mitigará, utilizando métodos civiles y ambientales para el control de erosión, contar con material absorbente antes de suplir la maquinaria de combustibles y Simple Green para limpiar derrames que se pudiesen registrar fortuitamente, realizar mantenimientos del equipo en zona de taller, realizar la recolección de los desechos y depositar sólo material desecharable e inerte en sitio de botadero y no trastocar civilmente aquellas zonas que naturalmente estén estabilizadas.

**Aqua:** Posible contaminación por cemento, sedimentos e hidrocarburos. Para tal efecto se colocarán barreras temporales en serie antes de la entrega final de la escorrentía pluvial a causes receptores, no seleccionar sitios de botadero próximo a nacimiento de aguas, construir sedimentadores en serie en botaderos y en la base de los taludes y áreas que borden los causes en los cuales se ejecuten las actividades civiles de construcción de puentes y cajones.

**Impacto sobre el Sector Económico:** El proyecto requerirá mano de obra calificada y no calificada para realizar diferentes actividades, hospedaje y alimentación en la zona; lo que mejorará temporalmente la situación económica de algunas familias en la región, por el incremento en los ingresos, facilidades para el intercambio agropecuario y comercial, aumento del valor de la tierra y seguridad vial en el tránsito vehicular y peatonal durante todo el año.

**Aire:** Contaminación del aire por aumento de gases tóxicos y de partículas de polvo, los cuales serán mitigados realizando dispersión de agua al suelo y un mantenimiento periódico a los motores y maquinarias a utilizar.

**Ruido:** El incremento de este factor se producirá por los motores de los camiones y del equipo que se utilizará, podrán ser mitigados aplicando el mantenimiento rutinario y periódico a toda la flota vehicular que se utilice en la obra; trabajar solamente en horarios diurnos, usar silenciadores en el equipo requerido, dotar a los trabajadores de tapones de oídos.

**Pérdida de la Cobertura Vegetal:** Remover la vegetación estrictamente necesaria, ajustándose al inventario forestal que apruebe MIAMBIENTE y una vez tramitado los permisos respectivos ante MIAMBIENTE; Estabilizar los suelos perturbados, prohibir la quema inducida por la contratista en las áreas circundante al proyecto y compensar la tala y desarraigue de vegetación con el desarrollo y ejecución de un Plan de Arborización.

**Impacto sobre la Comunidad:** Incremento del tráfico y presión sobre el medio social por el transporte de los materiales, demoliciones, reubicación de postes, tuberías de agua potable y cercas. Utilizar camiones volquete y maquinaria que presenten buenas condiciones mecánicas, cerciorarse de las condiciones físicas y de salud de los conductores de los camiones antes de asignarles las tareas de transporte, conducir a bajas velocidades, contar con la señalización oportuna a distancias reglamentarias, notificar a la comunidad con 48 horas de anticipación sobre el corte de luz por la ejecución de los trabajos de reubicación de postes y comunicar con antelación los trabajos requeridos a los usuarios que se beneficia directamente de los tramos de acueducto que serán intervenidos, por la falta de suministro del vital líquido, coordinar y comunicar a los dueños de las propiedades que limitan con el alineamiento, cualquier actividad que vaya en detrimento de su propiedad como por ejemplo el retiro de las cercas de púas que puedan interferir con la obra.

Dicho documento estará disponible en la Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, con sede en Las Tablas, en horario de nueve de la mañana a cuatro de la tarde (9:00 a.m. – 4:00 p.m.) y en el Centro de Documentación de MIAMBIENTE, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook. Edificio No 804, en horario de nueve de la mañana a tres de la tarde (9:00 a.m. a 3:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido Estudio deberán remitirse formalmente a la Regional del Ministerio de Ambiente en Las Tablas, dentro del término anotado al inicio del presente aviso.

Fijado: día 09 mes 08 año 21 hora 9:00am firma \_\_\_\_\_

Desfijado: día 16 mes 08 año 21 hora 2:30pm firma \_\_\_\_\_



407

PRÉSTAMOS



## Servicios

PRÉSTAMOS

**EDÍ**

OS TODO EL PAÍS SIN EXAMEN  
IN CANCELAR MALAS REFERENCIAS  
AS 227-2236/381-9344 WHATSAPP  
INFO@ASEDIPANAMA.COM

**EDI**

MOS SPI, SENFRONT, POLICIAS  
NOMBRADOS, TODO EL PAÍS SIN  
DAD DE PAGO? CONSULTAS GRATIS  
381-9344 WSP 6733-5722

SIN CANCELAR CUENTAS ATRASADAS  
EDUCADORES, SIN CAPACIDAD DE PAGO  
CONSULTAS GRATIS 227-2236/381-9344,  
WHATSAPP 6733-5722 INFO@ASEDIPANAM  
A.COM



CIRCULAMOS DIARIAMENTE A  
NIVEL NACIONAL

MASCLASIFICADOS

**tec, S.A.**

## Anuncio:

del conocimiento público que han  
**"Contrato de Construcciones Menores:  
al de las Esclusas de Gatún", ubicado en  
or Atlántico, de acuerdo con el contrato  
dad del Canal de Panamá. Quien tenga  
ervicios de mano de obra prestados o  
deberá presentar la documentación  
nos 180 días a partir de la fecha de esta**

AV.379032

**tec, S.A.**

## Anuncio:

del conocimiento público que han  
**"Contrato de Construcciones Menores:  
Edificios 600, 711 y 729, Corozal Oeste",  
ector Pacífico, República de Panamá, de  
C-473094" con la Autoridad del Canal de  
as pendientes por servicios de mano de  
es suministrados, deberá presentar la  
tro de los próximos 180 días a partir de la**

AV.379033

## REPÚBLICA DE PANAMA

## MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)

## AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

El Ministerio de Obras Públicas (MOP), hace de conocimiento público que durante ocho (8) días hábiles a partir de la última publicación del presente Aviso, somete a CONSULTA PÚBLICA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II denominado: *Rehabilitación de la Carretera El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas-Agua Buena, Provincia de Los Santos*.

**Localización:** El Proyecto, se ubica en la provincia y distrito de Los Santos; corregimientos El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena. El kilómetro cero (0) del proyecto, se ubica a 2.98Km de La Villa de Los Santos, después del Hospital Anita Moreno a la derecha en el lugar poblado de El Ejido, coordenadas UTM DATUM WGS 84 de 567505.708mE /875641.173mN y finaliza en la intersección de ésta con la Carretera principal en el lugar poblado de Agua Buena coordenadas 566118.178mE /866401.290mN.

**Descripción del Proyecto:** Rehabilitación de 13.09 kilómetros de carretera y obras complementarias (remociones varias, tubería de hormigón reforzado, excavación no clasificada, escarificación y conformación de calzadas, limpieza y conformación de cauce, construcción y limpieza de cunetas pavimentadas, cabezales, selecto, capa base, riego de imprimación, hormigón asfáltico caliente, señalización vertical, horizontal y pintura) distribuidos en 10.95 km en el alineamiento *El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas-Agua Buena*; rehabilitación - Ramal El Coto 1.503 km, Calle Lateral de la Iglesia de Guadalupe 0.428 km y Camino hacia El Cementerio 0.209 km. De igual forma contempla la construcción de una Ciclovía de 2.395km; diseño y construcción de tres puentes vehiculares sobre las Quebradas - Espigadilla Arriba, El Pueblo, La Vieja y un puente para una ciclovía sobre la Quebrada La Honda y mantenimiento del puente vehicular existente; Alcantarillas de Cajón (una nueva y una en ampliación) y el Remozamiento de dos (2) Parques, El Coto y Virgen de Guadalupe.

## Síntesis de los Posibles Impactos y Medidas de Control Ambiental

**Suelo:** Se impactará por la rehabilitación de calzada, construcción de ciclovía, puentes y alcantarilla de cajón, posible goteo o derrame de hidrocarburo, mala disposición de los desechos. Se mitigará, utilizando métodos civiles y ambientales para el control de erosión, contar con material absorbente antes de suplir la maquinaria de combustibles y Simple Green para limpiar derrames que se pudiesen registrar fortuitamente, realizar mantenimientos del equipo en zona de taller, realizar la recolección de los desechos y depositar sólo material desecharable e inerte en sitio de botadero y no trastocar civilmente aquellas zonas que naturalmente estén estabilizadas.

**Agua:** Posible contaminación por cemento, sedimentos e hidrocarburos. Para tal efecto se colocarán barreras temporales en serie antes de la entrega final de la escorrentía pluvial a causes receptores, no seleccionar sitios de botadero próximo a nacimiento de aguas, construir sedimentadores en serie en botaderos y en la base de los taludes y áreas que borden los causes en los cuales se ejecuten las actividades civiles de construcción de puentes y cajones.

**Impacto sobre el Sector Económico:** El proyecto requerirá mano de obra calificada y no calificada para realizar diferentes actividades, hospedaje y alimentación en la zona; lo que mejorará temporalmente la situación económica de algunas familias en la región, por el incremento en los ingresos, facilidades para el intercambio agropecuario y comercial, aumento del valor de la tierra y seguridad vial en el tránsito vehicular y peatonal durante todo el año.

**Aire:** Contaminación del aire por aumento de gases tóxicos y de partículas de polvo, los cuales serán mitigados realizando dispersión de agua al suelo y un mantenimiento periódico a los motores y maquinarias a utilizar.

**Ruido:** El incremento de este factor se producirá por los motores de los camiones y del equipo que se utilizará, podrán ser mitigados aplicando el mantenimiento rutinario y periódico a toda la flota vehicular que se utilice en la obra; trabajar solamente en horarios diurnos, usar silenciadores en el equipo requerido, dotar a los trabajadores de tapones de oídos.

**Pérdida de la Cobertura Vegetal:** Remover la vegetación estrictamente necesaria, ajustándose al inventario forestal que apruebe MIAMBIENTE y una vez tramitado los permisos respectivos ante MIAMBIENTE; Estabilizar los suelos perturbados, prohibir la quema inducida por la contratista en las áreas circundante al proyecto y compensar la tala y desarraigue de vegetación con el desarrollo y ejecución de un Plan de Arborización.

**Impacto sobre la Comunidad:** Incremento del tráfico y presión sobre el medio social por el transporte de los materiales, demoliciones, reubicación de postes, tuberías de agua potable y cercas. Utilizar camiones volquete y maquinaria que presenten buenas condiciones mecánicas, cerciorarse de las condiciones físicas y de salud de los conductores de los camiones antes de asignarles las tareas de transporte, conducir a bajas velocidades, contar con la señalización oportuna a distancias reglamentarias, notificar a la comunidad con 48 horas de anticipación sobre el corte de luz por la ejecución de los trabajos de reubicación de postes y comunicar con antelación los trabajos requeridos a los usuarios que se beneficia directamente de los tramos de acueducto que serán intervenidos, por la falta de suministro del vital líquido, coordinar y comunicar a los dueños de las propiedades que limitan con el alineamiento, cualquier actividad que vaya en detrimento de su propiedad como por ejemplo el retiro de las cercas de púas que puedan interferir con la obra.

Dicho documento estará disponible en la Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, con sede en Las Tablas, en horario de nueve de la mañana a cuatro de la tarde (9:00 a.m. - 4:00 p.m.) y en el Centro de Documentación de MIAMBIENTE, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, Edificio No 804, en horario de nueve de la mañana a tres de la tarde (9:00 a.m. a 3:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido Estudio deberán remitirse formalmente a la Regional del Ministerio de Ambiente en Las Tablas, dentro del término anotado al inicio del presente aviso.

PRIMERA PUBLICACIÓN

PRÉSTAMOS

407 PRÉSTAMOS

**ASEDI**  
de Prestamos

SIN CAPACIDAD DE DESCUENTO? DOCTORES, ENFERMERA Y TÉCNICOS TENEMOS UNA OFERTA ESPECIAL PARA TI, CONSULTAS GRATIS 227-2236/381-9344, WSP 6733-5722



SIN CAPACIDAD DE DESCUENTO? DOCTORES, ENFERMERA Y TÉCNICOS TENEMOS UNA OFERTA ESPECIAL PARA TI, CONSULTAS GRATIS 227-2236/381-9344, WSP 6733-5722



Varios

501 MENSAJES

CUENTAS ATRASADAS  
SIN CAPACIDAD DE PAGO  
IRATIS 227-2236/381-9344,  
6733-5722 INFO@ASEDIPANAM

Venda  
su auto  
y compre uno  
nuevo

CAMBIAMOS LAGRIMAS POR SONRISAS  
DOMINAMOS AMORES IMPOSIBLES 100%  
EFFECTIVOS NO PONGA SUS SENTIMIENTOS  
EN MANOS DE CUALQUIERA DIOS LA  
RESPUESTA A TODO 6842-2519

enda MASCLASIFICADOS  
ropiedad: • apartamento • oficina

# A COWES,S.A.

Jsted”  
pleado público, entidades  
tónomas, semi-autónomas,  
cién nombrados, jubilados y  
nsionados.

iga su préstamo de inmediato  
ra sus gastos de luz, agua y  
éfono u otros.

VERIFICAMOS APC

TEL.: \_\_\_\_\_  
CEL.6162-4050 / 6162-0454  
cableonda.net

Av.368091

**REPÚBLICA DE PANAMA  
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)  
AVISO DE CONSULTA PÚBLICA**

El Ministerio de Obras Públicas (MOP), hace de conocimiento público que durante ocho (8) días hábiles a partir de la última publicación del presente Aviso, somete a CONSULTA PÚBLICA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II denominado: *Rehabilitación de la Carretera El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas-Agua Buena, Provincia de Los Santos*.

**Localización:** El Proyecto, se ubica en la provincia y distrito de Los Santos; corregimientos El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena. El kilómetro cero (0) del proyecto, se ubica a 2.98Km de La Villa de Los Santos, después del Hospital Anita Moreno a la derecha en el lugar poblado de El Ejido, coordenadas UTM DATUM WGS 84 de 567505.708mE /875641.173mN y finaliza en la intersección de ésta con la Carretera principal en el lugar poblado de Agua Buena coordenadas 566118.178mE /866401.290mN.

**Descripción del Proyecto:** Rehabilitación de 13.09 kilómetros de carretera y obras complementarias (remociones varias, tubería de hormigón reforzado, excavación no clasificada, escarificación y conformación de calzadas, limpieza y conformación de cauce, construcción y limpieza de cunetas pavimentadas, cabezales, selecto, capa base, riego de imprimación, hormigón asfáltico caliente, señalización vertical, horizontal y pintura) distribuidos en 10.95 km en el alineamiento *El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas-Agua Buena*; rehabilitación - Ramal El Coto 1.503 km, Calle Lateral de la Iglesia de Guadalupe 0.428 km y Camino hacia El Cementerio 0.209 km. De igual forma contempla la construcción de una Ciclovía de 2.395km; diseño y construcción de tres puentes vehiculares sobre las Quebradas - Espigadilla Arriba, El Pueblo, La Vieja y un puente para una ciclovía sobre la Quebrada La Honda y mantenimiento del puente vehicular existente; Alcantarillas de Cajón (una nueva y una en ampliación) y el Remozamiento de dos (2) Parques, El Coto y Virgen de Guadalupe.

**Síntesis de los Posibles Impactos y Medidas de Control Ambiental**

**Suelo:** Se impactará por la rehabilitación de calzada, construcción de ciclovía, puentes y alcantarilla de cajón, posible goteo o derrame de hidrocarburo, mala disposición de los desechos. Se mitigará, utilizando métodos civiles y ambientales para el control de erosión, contar con material absorbente antes de suplir la maquinaria de combustibles y Simple Green para limpiar derrames que se pudiesen registrar fortuitamente, realizar mantenimientos del equipo en zona de taller, realizar la recolección de los desechos y depositar sólo material desecharable e inerte en sitio de botadero y no trastocar civilmente aquellas zonas que naturalmente estén estabilizadas.

**Aqua:** Posible contaminación por cemento, sedimentos e hidrocarburos. Para tal efecto se colocarán barreras temporales en serie antes de la entrega final de la escorrentía pluvial a causes receptoras, no seleccionar sitios de botadero próximo a nacimiento de aguas, construir sedimentadores en serie en botaderos y en la base de los taludes y áreas que bordean los causes en los cuales se ejecuten las actividades civiles de construcción de puentes y cajones.

**Impacto sobre el Sector Económico:** El proyecto requerirá mano de obra calificada y no calificada para realizar diferentes actividades, hospedaje y alimentación en la zona; lo que mejorará temporalmente la situación económica de algunas familias en la región, por el incremento en los ingresos, facilidades para el intercambio agropecuario y comercial, aumento del valor de la tierra y seguridad vial en el tránsito vehicular y peatonal durante todo el año.

**Aire:** Contaminación del aire por aumento de gases tóxicos y de partículas de polvo, los cuales serán mitigados realizando dispersión de agua al suelo y un mantenimiento periódico a los motores y maquinarias a utilizar.

**Ruido:** El incremento de este factor se producirá por los motores de los camiones y del equipo que se utilizará, podrán ser mitigados aplicando el mantenimiento rutinario y periódico a toda la flota vehicular que se utilice en la obra; trabajar solamente en horarios diurnos, usar silenciadores en el equipo requerido, dotar a los trabajadores de tapones de oídos.

**Pérdida de la Cobertura Vegetal:** Remover la vegetación estrictamente necesaria, ajustándose al inventario forestal que apruebe MAMBIENTE y una vez tramitado los permisos respectivos ante MAMBIENTE; Estabilizar los suelos perturbados, prohibir la quema inducida por la contratista en las áreas circundante al proyecto y compensar la tala y desarraigue de vegetación con el desarrollo y ejecución de un Plan de Arborización.

**Impacto sobre la Comunidad:** Incremento del tráfico y presión sobre el medio social por el transporte de los materiales, demoliciones, reubicación de postes, tuberías de agua potable y cercas. Utilizar camiones volquete y maquinaria que presenten buenas condiciones mecánicas, cerciorarse de las condiciones físicas y de salud de los conductores de los camiones antes de asignarles las tareas de transporte, conducir a bajas velocidades, contar con la señalización oportuna a distancias reglamentarias, notificar a la comunidad con 48 horas de anticipación sobre el corte de luz por la ejecución de los trabajos de reubicación de postes y comunicar con antelación los trabajos requeridos a los usuarios que se beneficia directamente de los tramos de acueducto que serán intervenidos, por la falta de suministro del vital líquido, coordinar y comunicar a los dueños de las propiedades que limitan con el alineamiento, cualquier actividad que vaya en detrimento de su propiedad como por ejemplo el retiro de las cercas de púas que puedan interferir con la obra.

Dicho documento estará disponible en la Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, con sede en Las Tablas, en horario de nueve de la mañana a cuatro de la tarde (9:00 a.m. – 4:00 p.m.) y en el Centro de Documentación de MAMBIENTE, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook. Edificio No 804, en horario de nueve de la mañana a tres de la tarde (9:00 a.m. a 3:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido Estudio deberán remitirse formalmente a la Regional del Ministerio de Ambiente en Las Tablas, dentro del término anotado al inicio del presente aviso.

ULTIMA PUBLICACION

AV.379506



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

Chitré, 03 de agosto de 2021  
SAPROC- 155-2021

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

*DV*

**Ref.: Rehabilitación de La Carretera El Ejido – La Espigadilla – Tres Quebradas – Agua Buena  
Provincia de Los Santos**  
**Asunto: Evaluación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II**

**Licenciada Castillero:**

En atención a su nota DEIA-DEEIA-UAS-0141-3007-2021, en la cual remite la información para evaluar el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto de la referencia, al respecto, esta unidad ambiental sectorial no tiene comentarios al mismo.

De usted, muy respetuosamente,

Atentamente,

*(jeb)*  
**Ing. Jorge Eliécer Bernal**  
**Jefe de la Sección Ambiental de Provincias Centrales**



JEB/dv

c.c.: Licdo. Ibraín Valderrama – Secretario General - MOP  
Licda. Vielka de Garzola – Jefa Nacional de la Sección Ambiental  
Archivo.

*J. Automa*  
17/08/2021 11:39:06

DE LA

MIAMBIENTE

**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS**  
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

Los Santos, 13 de Agosto de 2021.

**DRLS-AC-0792-2021.**

Ingeniero  
**DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**  
 Director de Evaluación de Impacto Ambiental

E. S. M.

**Ing. Domínguez:**

En respuesta al **MEMORANDO-DEEIA-0496-3007-2021**, del 30 de Julio de 2021, se le hace entrega formal del Informe Técnico de Inspección **SEIA-032-2021**, del 11 de Agosto de 2021, con relación al Proyecto denominado “Rehabilitación de la Carretera El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas-Agua Buena, Provincia de Los Santos”, en cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 42 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de Agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 del 5 de Agosto de 2011.

Atentamente,

*Elida bernal L*  
**ING. ELIDA BERNAL**  
 Directora Regional  
 Ministerio de Ambiente Los Santos

EB/IVM/jv

REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
<b>RECIBIDO</b>	
Por	<i>Sayuria</i>
Fecha	<i>16/8/2021</i>
Hora	<i>10:33am</i>



**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS**  
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

**Informe Técnico de Inspección**

SEIA-032-2021

<b>Proyecto:</b>	<b>Rehabilitación de la Carretera El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas-Agua Buena, Provincia de Los Santos.</b>
<b>Promotor:</b>	<b>Ministerio de Obras Públicas (MOP).</b>
<b>Ubicación:</b>	Provincia de Los Santos, distrito de Los Santos, corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena.
<b>Fecha de la Inspección:</b>	10 de agosto de 2021.
<b>Fecha del Informe:</b>	11 de agosto de 2021.
<b>Participantes:</b>	<p><b>Juan J. Vega:</b> Técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental.</p> <p><b>Jorge Eliecer Bernal:</b> Jefe de la Sección de Ambiental de Provincias Centrales del Ministerio de Obras Públicas.</p> <p><b>Oscar Ríos:</b> Superintendente de Obras y Mantenimiento del Ministerio de Obras Públicas.</p> <p><b>Otilia Sánchez:</b> Consultora.</p> <p><b>René García:</b> H. R. del Corregimiento de La Espigadilla.</p>

## 1. ANTECEDENTES.

Por medio del **MEMORANDO-DEIA-0496-3007-2021**, del 30 de Julio de 2021 y recibido en la Sección de Evaluacion de Impacto Ambiental de la Regional Los Santos, el día martes 3 de agosto del presente año, se solicita nuestros comentario, en cumplimiento del Artículo 42 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011, para lo cual se convoca a personal del MOP, H.R. del corregimiento de Las Espigadilla, Consultor y Empresa Contratista, para llevar a cabo de esta manera, la inspección conjunta al sitio del proyecto, el día Martes 10 de Agosto de 2021.

## 2. OBJETIVO.

Verificar la información de campo presentada en el EsIA Categoría II, del proyecto denominado **“Rehabilitación de la Carretera El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas-Agua Buena, Provincia de Los Santos”** y de esta manera complementar el proceso de Evaluacion Ambiental de dicho Proyecto.

## 3. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD.

Según los descrito en el Capítulo 5. **“DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO”**, se indica que el proyecto denominado **“Rehabilitación de la Carretera El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas-Agua**

**Buena, Provincia de Los Santos**", consiste en la rehabilitación de 13.091km de carretera y construcción de 2. 350Km de ciclovía, además, la construcción de cuatro (4) puentes vehiculares sobre Quebrada La Honda (Puente para Ciclo vía), Puente Espigadilla Arriba, Quebrada La Mina, Puente sobre Quebrada El Pueblo y Puente sobre Quebrada La Vieja, más dos alcantarillas de cajón y el remozamiento de dos parques en el corregimiento de La Espigadilla.

Según la división política administrativa de la República de Panamá, el proyecto se ubica en la provincia de Los Santos, distrito de Los Santos; corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena. Geográficamente está ubicado al este de la Península de Azuero en el sector Norte de la provincia de Los Santos, cuyo alineamiento tiene rumbo Noroeste – Suroeste, dentro del distrito de Los Santos.

#### **Ubicación Geográfica del Proyecto**

**Datum WGS-84**

<b>Nombre</b>		<b>Este</b>	<b>Norte</b>
<b>El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas</b>	Inicio	567505.708 m	875641.173 m
	Final	566118.178 m	866401.290 m
<b>Ciclovía</b>	Inicio	567499.597 m	875641.861 m
	Final	568265.597 m	873431.016 m
<b>Circunvalación El Coto</b>	Inicio	567996.308 m	872732.11 m
	Final	567411.991 m	872066.463 m
<b>Ramal Calle Lateral a la Iglesia de Guadalupe</b>	Inicio	567194.816 m	871650.004 m
	Final	567567.357 m	871851.594 m
<b>Calle El Cementerio</b>	Inicio	567234.521 m	871337.713 m
	Final	567043.084 m	871255.548 m
<b>Parque El Coto</b>		567430.00 m	872868.00 m
<b>Parque al Lado de la Iglesia Virgen de Guadalupe</b>		567247.42 m	871719.34 m

#### **4. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN.**

La inspección se realizó el Martes 10 de agosto de 2021, con la intención de discutir e identificar con la parte técnica de la Empresa Consultora y el Promotor, algunos aspectos relacionados al desarrollo del proyecto, principalmente con la construcción de estructuras como puentes y desvíos, así como las medidas de mitigación para atenuar los impactos asociados a dichas actividades, principalmente sobre la fuentes hídricas, para lo cual se llevó a cabo un recorrido, a lo largo del alineamiento del proyecto, para reconocer las distintas zona o puntos críticos, como lo es la Quebrada La Honda, Quebrada La Mina, Quebrada El Pueblo, Quebrada La Vieja, sitios de botaderos, ubicación de la planta de concreto y asfalto, así como algunos puntos donde se llevará a cabo la tala de algunas especies de árboles.

## 5. RESULTADOS DE LAS OBSERVACIONES EN CAMPO.

Durante la inspección realizada, se observó y verificó los componentes físicos y biológicos, descritos en el EsIA; de lo cual se concluyó lo siguiente:

- De las fuentes de agua superficiales observadas en campo, se pudo percibir que la Quebrada La Honda, Quebrada La Mina, Quebrada El Pueblo y Quebrada La Vieja, mantienen flujo de agua permanente a la fecha, para las cuales no se observó rastros de turbiedad, sin embargo para el caso la Quebrada La Vieja, se pudo observar la presencia de basura en el lecho de la quebrada.
- Que el sitio propuesto para la instalación de la planta de concreto y asfalto, se ubica en el corregimiento de La Espigadilla, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, a más de 900 metros de la vivienda más cercana, siendo además esta una zona donde se desarrolla la actividad ganadera, por lo que se encuentra cubierta de pastizales y delimitada por cercas vivas.
- La vegetación observada en el alineamiento que pudiera ser afectada, constituye principalmente de algunos individuos que forman parte del bosque de galería de las fuentes de agua superficial que atraviesan el proyecto, árboles que se encuentran en la zona de construcción de los puentes, cajón pluvial, cabezales y cunetas, así como algunos que se encuentren enfermos y tala se justifique, cuyos permisos serán tramitados oportunamente, según el Promotor.
- El H.R. del Corregimiento de La Espigadilla, el Señor René García manifestó, que dicha obra es de gran importancia no solo para su comunidad, sino también para muchos habitantes de sectores vecinos a los corregimientos de La Espigadilla, Tres Quebrada y Agua Buena, quienes serán los directamente beneficiados por la actividad, por lo que solicita que dicho proceso se lleve a cabo de manera que no perjudique los tiempos establecidos para el desarrollo del proyecto.

## 6. IMÁGENES DE LA INSPECCIÓN.

Coordinada UTM Datum WGS 84 Zona 17	Fotos
873486.50 / 568279.72	<p><b>Foto N° 1. Puente sobre Quebrada La Honda.</b></p> 

	<p><b>Foto N° 2. Puente sobre Quebrada La Honda Espigadilla Arriba.</b></p> <p><b>820844.48 / 586804.01</b></p> 
	<p><b>Foto N° 3. Cajón sobre Quebrada La Mina.</b></p> <p><b>867908.48 / 566468.52</b></p> 
	<p><b>Foto N° 4. Puente sobre Quebrada El Pueblo.</b></p> <p><b>867376.96 / 566210.94</b></p> 
	<p><b>Foto N°5. Quebrada La Vieja</b></p> <p><b>866638.08 / 566177.82</b></p> 

## 7. ANÁLISIS DEL DOCUMENTO.

- El documento a evaluar, toma en consideración los cinco cruces de las fuentes de agua existentes en la zona, siendo estos la Quebrada La Honda, la cual atraviesa el

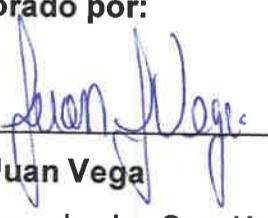
alineamiento en dos puntos, para la cual se construirá dos puentes, Quebrada La Mina en donde se construirá un cajón pluvial y finalmente Quebrada El Pueblo y Quebrada La Vieja, para las cuales se construirá un puente para cada una.

- Se debe considerar la permanencia de kit para el control de derrames de hidrocarburos, en los vehículos que transportan combustible y aceites o mantenerlos en puntos claves principalmente en las zonas donde se llevan a cabo trabajos cerca de las fuentes de aguas superficiales.
- Con relación al CUADRO Nº 42 Plan De Manejo Ambiental (Control Natural y civil de la Erosión), se debe tomar en consideración un punto crítico en el alineamiento, siendo este el tramo de la Escuela María Beatriz Rodríguez y la Iglesia Virgen de Guadalupe, del corregimiento de La Espigadilla, en donde baja un gran volumen de agua por escorrentía en temporada de lluvia hacia la calle actual, proveniente de un camino de tierra frente a dicha Iglesia, el cual ha generado arrastre de sedimentos y causado problemas de taponamiento de alcantarillas en dicho tramo durante años, así como desbordamiento de un cauce pluvial que atraviesa la calle en las coordenadas 567301.20 E / 871879.95 N.

#### 8. RECOMENDACIONES:

- Seguir con el proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental denominado, **Rehabilitación de la Carretera El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas-Agua Buena, Provincia de Los Santos**, ya que el documento presentado representa fielmente la base ambiental, social y económica de la zona y además toma en consideración todos los aspectos importantes relacionados a los efectos y medidas de mitigación a tomar, para que la obra se desarrolle de manera cónsona con el medio ambiente.

#### CUADRO DE FIRMAS.

<b>Elaborado por:</b>   _____ <b>Ing. Juan Vega</b> Técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental Ministerio de Ambiente Los Santos	<b>Revisado por:</b>   _____ <b>Mgter. Israel Vergara M.</b> Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental Ministerio de Ambiente Los Santos
<b>Vo Bo por :</b>   _____ <b>Ing. Elida Bernal</b> Directora Regional Ministerio de Ambiente Los Santos	

VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

Panamá, 10 de agosto de 2021

Nº 14.1204-132-2021

Ingeniera  
**ANALILIA CASTILLERO**  
Jefa Departamento de Evaluación  
de Estudios de Impacto Ambiental  
**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
E. S. D.

Ingeniera Castillero:

RECEIPT

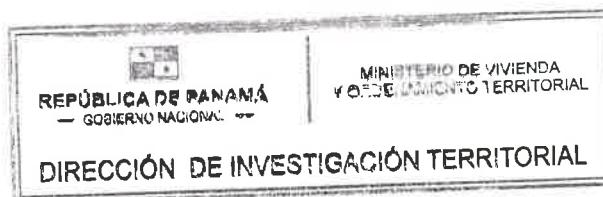
REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	Sayuis
Fecha:	16/8/21
Hora:	10:20 am

Damos respuesta a las notas **DEIA-DEEIA-UAS-0137, 0140-2021**, adjuntando informe de revisión y calificación del Estudio de Impacto Ambiental, de los siguientes proyectos:

1. "PROYECTO DE EXPANSIÓN DE LA CAPACIDAD DE REGASIFICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE GAS NATURAL DE COSTA NORTE LNG TERMINAL", Expediente DEIA-II-E-067-2021
2. "REHABILITACIÓN DE CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS", Expediente DEIA-II-F-072-2021

Atentamente,

**Arq. LOURDES DE LORE**  
Directora de Investigación Territorial



Adj. Lo Indicado.  
LdeL/

**GOBIERNO DE LA  
REPÚBLICA DE PANAMÁ**

Ave. El Paical  
Edificio Edison Plaza, 4 piso  
Central (507) 579-9400

MINISTERIO DE VIVIENDA y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

INFORME DE REVISIÓN y CALIFICACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

A. **DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO (Síntesis del Estudio)**

1. **Nombre del proyecto:**

**Rehabilitación de la Carretera El Ejido – La Espigadilla – Tres Quebradas – Agua Buena, Provincia de Los Santos.**  
**Expediente N° DEIA-II-F-072-2021.**

2. **Nombre del Consultor ó Empresa Consultora que hizo el E.I.A.**  
Ministerio de Obras Públicas.

3. **Consultor Ambiental:**

Lic. Otilia Sánchez A. IAR - 035 - 2000.

4. **Localización del Proyecto:**

Los corregimientos involucrados se ubican en el Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos a saber El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebrada y Agua Buena.

5. **Objetivo del Proyecto:**

El proyecto a desarrollar contempla la rehabilitación de 13.091 kilómetros, los cuales se encuentran divididos en 10.950 Km en la vía El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas –Agua Buena, 1.503 Km en Calle Coto, 0.428 Km en Calle Lateral a la Iglesia de Guadalupe y 0.209 Km en la Calle hacia el Cementerio. También se contempla el diseño y construcción de una ciclovía que inicia en el Ejido y culmina en la Espigadilla, con una longitud aproximada de 2.395 Km. De igual forma incluye la rehabilitación de un puente vehicular, diseño construcción de tres puentes vehiculares y un puente para una ciclovía, más el rebosamiento de dos parques en el corregimiento de La Espigadilla (Parque El Coto y Virgen de Guadalupe).

6. **Actividades Principales y Monto del Proyecto:**

Estudio de factibilidad, trámites y gestiones administrativas, análisis topográficos del terreno y la confección de planos, elaboración de EsIA. Limpieza, desarraigue de árboles, demolición, remoción, reubicación de cerca, remoción de tuberías, medias cañas, pavimentos de hormigón, losas de entradas, escarificación y conformación de calzada, conformación cuneta o zanjas de drenaje, colocación de tuberías de hormigón, construcción, reconstrucción y limpieza de cunetas pavimentadas, zampeado con mortero, hormigón reforzado para cabezales, mampostería de piedra, limpieza de tubos, losas para entradas vehiculares y peatonales, colocación de material selecto u sub bases, capa base, riego de imprimación, carpeta de hormigón asfáltico caliente, construcción de

alcantarilla cajón, casetas de paradas, diseño y construcción de puente vehicular, señalizaciones.

El proyecto tendrá un costo de inversión de B/. 9, 904,565.63 (nueve millones, novecientos cuatro mil quinientos sesenta y cinco balboas con 63/100).

**7. Síntesis de Descripción del Medio Natural del Área del Proyecto:**

Desde el punto de vista topográfico en la región se distinguen niveles altitudinales medios del terreno cuyas características se describen a continuación: La región es básicamente de plana a ondulada en sus primeros dos tercios y sinuosa en su último tercio, el sitio está representado por una serie de colinas conformadas por drenajes de escorrentía pluvial y depresiones, no cruza ningún cuerpo de agua superficial y el escurrimiento pluvial probablemente podrá alcanzar la subcuenca # 4 denominada Región Hidrográfica Río La Villa. La fauna se pudo observar especies de aves como azulejo, tortolita, garapatero entre otros ya que en el área evaluada existen rastrojos y zonas de pastoreo, también se mencionaron especies de mamíferos en la consulta con moradores tales como: coyotes y ardillas. Especies de reptiles: iguana y borrigueros. En la vegetación arbórea intervenida existen principalmente árboles y cercas vivas (Carate, balo, nance, marañón, estaca blanca etc.) a lo largo del trayecto del proyecto.

**8. Síntesis de los Impactos Ambientales Esperados:**

**Impactos Positivos:** Aumento en el valor de la tierra, estabilización natural y civil de áreas desnudas, restauración del Paisaje en área de servidumbre Activación de la economía local y regional, mejoras en la calidad de vida, contratación de mano de obra local en actividades del proyecto, regularización del ancho de la infraestructura vial, rehabilitación del sistema de drenaje transversal y lateral, construcción de Ciclovía, generación de empleo.

**Impactos Negativos:** Pérdida de suelo por erosión en áreas de trabajos civiles, contaminación del suelo por hidrocarburos y desechos, aumento de las partículas de polvo, cambio visual por efecto de la tala y desarraigue, molestia temporal a la comunidad, generación de material desecharable, generación de gases/combustión interna de las maquinarias, perturbación a la fauna, sedimentación y aumento de la turbidez del agua, contaminación del agua por hidrocarburos y partículas de cemento.

**9. Plan de Manejo Ambiental Y Plan de Participación Ciudadana:**

El plan presenta: Medidas de mitigación específicas, ente responsable de la ejecución de las medidas, monitoreo, cronograma de ejecución, plan de participación ciudadana, plan de prevención de riesgos, plan de rescate y reubicación de fauna, plan de educación ambiental, plan de contingencia, plan de recuperación ambiental y de abandono.

**Plan de Participación Ciudadana:** Para la participación pública de las comunidades que se ubican en los alineamientos se procedió primero al volanteo en días anteriores y luego se procedió a la aplicación de las encuestas entre el 24 de mayo de 2021 en las áreas de La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, mientras que el área de El Ejido en el kilómetro 0 en adelante se realizó el 21 de junio de

2021, debido a que las veces que se visitó no se encontró personas en las viviendas sobre todo las que pueden tener afectaciones por el desarrollo del proyecto. Para las encuestas se utilizó un formato compuesto de una hoja en la cual se estructuran una serie de preguntas, la muestra seleccionada para obtener la información de campo fue representada por noventa y cinco (95) encuestados, realizados de manera aleatoria a moradores de las viviendas más cercanas al área del proyecto.

#### **B. REVISIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

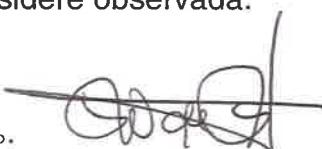
- El proyecto es la rehabilitación de la Carretera El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas-Agua Buena, en el estudio señala que se desarrollará sobre una servidumbre publica vial.
- El proyecto deberá cumplir con toda la normativa aplicable a nivel nacional y municipal, además de contar con las aprobaciones correspondientes.

#### **C. CALIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

El proyecto es promovido por el Gobierno a través del Ministerio de Obras Públicas (MOP) que ha considerado dentro de sus proyectos prioritarios, el mejoramiento y la rehabilitación de calles y carreteras, especialmente los que permitan el mayor aprovechamiento colectivo, así como el beneficio al desarrollo y bienestar de las provincias y por ende del país.

La obra se ejecutará sobre la misma zona alineada, no obstante, en cuanto a nuestra competencia, el promotor deberá contar con la Certificación de Servidumbre Vial que otorga la Dirección de Ordenamiento Territorial del Miviot; mientras tanto recomendamos que la calificación del estudio se considere observada.

  
**RUBI GONZÁLEZ**  
Ingeniera Forestal  
Unidad Ambiental Sectorial.  
9 de agosto de 2021

  
V°B°: \_\_\_\_\_  
**Arq. LOURDES DE LORÉ**  
Directora de Investigación Territorial

R

## DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

### MEMORANDO DAPB-1099-2021

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

*Shirley Binder*

**De:** SHIRLEY BINDER  
Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad

**Asunto:** Entrega de informe técnico sobre evaluación de Estudio de Impacto Ambiental

**Fecha:** 10 de agosto de 2021



Por este medio, y en repuesta al MEMORANDO DEEI-0496-3007-2021, remitimos el respectivo informe técnico, a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II titulado: **“REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LAS ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS”** a desarrollarse en el corregimiento en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos y cuyo promotor es el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

SB/EN/ajm  
*Am. cjm*

RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS		MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL		
<b>RECIBIDO</b>		
Por:	<i>Sánchez</i>	
Fecha:	13/8/2021	
Hora:	9:56am	

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

[www.mambiente.gob.pa](http://www.mambiente.gob.pa)

## INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Proyecto: “**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**”.

Ubicación: **Corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos.**

No. de Expediente: **DEIA-II-F-072-2021**

Promotor: **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**

Luego de la evaluación del proyecto “**REHABILITACIÓN DE LA CERRETERA EL EJEIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**”, que comprende un Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, ubicado en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es el Ministerio de Obras Públicas.

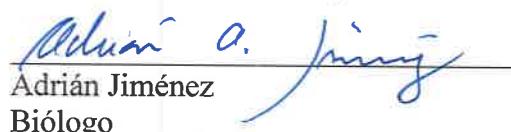
Remitimos los siguientes comentarios:

- 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 el desarrollo del proyecto para el rescate de todas las especies silvestre presentes dentro de la huella del proyecto.
- En cuanto a las especies de Flora presente en el lugar y las cuales se tendrán que talar para el desarrollo del proyecto de rehabilitación de camino se encuentran amenazadas el Guyacan (*Tabebuia guayacan*) según legislación nacional ubicándose en la categoría de

Vulnerable (VU), la especie Cedro Amargo (*Cedrela odorata*) se encuentra en la categoría de Vulnerable (VU) según la UICN, la especie conocida como Roble de Sabana (*Tabebuia rosea*) se encuentra en la categoría de Vulnerable (VU) según legislación nacional y por último la especie Caoba (*Swietenia macrophylla*) la cual se encuentra en la categoría de En Peligro Crítico (CR) según legislación nacional. Por tal razón se recomienda evitar la tala excesiva de estas especies para evitar la reducción poblacional de los individuos en el medio silvestre.

- Cumplir con las demás normativas ambientales vigentes exigidas por el Ministerio de Ambiente para el desarrollo del proyecto.

Técnico evaluador:

  
Adrián Jiménez  
Biólogo

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

Panamá, 11 de agosto de 2021.  
DNRM-UA-064-2021.

Licenciada

**ANALILIA CASTILLERO**

Jefa del Departamento de Evaluación  
de Estudio de Impacto Ambiental  
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente

E.                   S.                   D.

Respetada Licenciada Castillero:

Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención a la nota No. **DEIA-DEEIA -UAS-0141-3007-2021** con fecha del 30 de julio de 2021 y recibida en nuestras oficinas el 02 de agosto de 2021, en la cual nos solicita emitir un informe técnico fundamentado en el área de nuestra competencia del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, titulado "**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO-LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADAS-AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**" corregimientos de Los Santos, El Ejido, la Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos,, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

En virtud de lo anterior, le informamos que la Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales realizo la revisión y evaluación de la documentación de acuerdo con los componentes de nuestra competencia, generando el Informe Técnico No. **UA-EVA-039-2021** adjuntos a esta nota.

Agradeciendo de antemano la atención.

Atentamente,

  
**ING. JAIME PASHALES**

Director Nacional de Recursos Minerales

JP/fh/ba

REPUBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE
<b>DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL</b>	
<b>RECIBIDO</b>	
Por:	<i>Jaime Plaza</i>
Fecha:	<i>12/8/2021</i>
Hora:	<i>2:40 pm</i>



## INFORME TÉCNICO No. UA-EVA-039-2021

### 1. DATOS GENERALES

<b>PROYECTO</b>	“REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO-LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADAS-AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS”
<b>CATEGORÍA:</b>	II
<b>PROMOTOR:</b>	Ministerio de Obras Publicas
<b>LOCALIZACIÓN:</b>	Corregimientos de Los Santos, El Ejido, la Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos,
<b>FECHA DEL INFORME:</b>	05 de agosto de 2021
<b>EVALUADORES:</b>	Javier Guillén A Banny A. Amaris D.

### 2. ANTECEDENTES.

- El 02 de agosto de 2021, se recibe la nota DEIA-DEEIA-UAS-0141-3007-2021 con fecha del 30 de julio de 2021, en donde la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente nos informan que la página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, proyecto “**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO-LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADAS-AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**”, a desarrollarse en el corregimiento de Los Santos, El Ejido, la Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos, cuyo promotor es **Ministerio de Obras Públicas**.

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

Se procedió a ubicar las coordenadas suministradas en el Estudio de Impacto Ambiental evaluado, capítulo 5.2., específicamente en el Cuadro N° 3, página 53, así como también las coordenadas de los sitios propuestos por el promotor como botaderos en donde se depositara todo el material desecharable, generado por el proyecto, Cuadro N°8: Sitios de Botaderos, pagina 63, sobre la información existente en la base de datos de la sección de Minas y Canteras de la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias.

En el Anexo N°1 del presente informe, se encuentra el mapa con la proyección de las coordenadas y la información del Registro Minero de la institución.

#### ANÁLISIS TÉCNICO DEL EsIA:

Tomando en consideración la información presentada en el EsIA del proyecto procedemos a sintetizar la descripción del mismo, su entorno y los posibles impactos ambientales generados con su desarrollo.

El proyecto se ubica en corregimiento de Los Santos, El Ejido, la Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos y consiste en la Rehabilitación de 13.091km de carretera y construcción de 2. 350Km de Ciclovía; además, la construcción de cuatro (4) puentes vehiculares sobre Quebrada La Honda (Puente para Ciclo vía), Puente Espigadilla Arriba, Puente sobre Quebrada El Pueblo y Puente sobre Quebrada La Vieja más dos alcantarillas de Cajón y el Remozamiento de dos parques en el corregimiento de La Espigadilla; (sección 5.1 Objetivo del Proyecto, Obra o Actividad y su Justificación, pagina 51).

El polígono donde se desarrollará el proyecto se ubica dentro del capítulo 5.2., específicamente en el Cuadro N° 3, página 53, así como también las coordenadas de los sitios propuestos por el promotor como botaderos en donde se depositará todo el material

desechable, generado por el proyecto, Cuadro N°8: Sitios de Botaderos, pagina 63. Todas estas coordenadas están dadas en UTM, WGS84.

Cuadro N°3 COORDENADAS UTM – DATUM WGS 84

Nombre		Este	Norte
El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas Agua Buena	Inicio	567505.708m	875641.173m
	Final	566118.178m	866401.290m
Ciclovía	Inicio	567499.597m	875641.861 m
	Final	568265.597m	873431.016 m
Circunvalación El Coto	Inicio	567996.308m	872732.11 m
	Final	567411.991m	872066.463 m
Ramal Calle Lateral a la Iglesia de Guadalupe	Inicio	567194.816m	871650.004 m
	Final	567567.357m	871851.594 m
Calle El Cementerio	Inicio	567234.521m	871337.713m
	Final	567043.084m	871255.548m
Parque El Coto		567430.00m	872868.00m
Parque al Lado de la Iglesia Virgen de Guadalupe		567247.42m	871719.34 m

Cuadro N°8: Sitios de Botaderos (página 63)

Propietario Nº de Cedula	Finca Folio Real	Volumen En m3 A Depositar	Coordenadas UTM Sistema WGS 84		
			Pto	Este	Norte
Ezequiel Frías Navarro Ced. 7-73-251	32104	1000	1	873863.760	568109.840
			2	873868.696	568031.882
			3	873935.058	568031.359
			4	873943.177	568089.310
	Correg. El Ejido, Loma La Candelera		Área: 5000.22 m2		
Fredesbinda Moreno Sáez Ced. 7-80-234	29260	1000	1	873863.760	568109.840
			2	873868.696	568031.882
			3	873935.058	568031.359
			4	873943.117	568089.310
	Correg. La Espigadilla, El Cristo		Área: 5000.22 m2		
Julia Aurora Frías 7- 93-43	32379	1000	1	870156.098	567470.389
			2	870160.751	567356.286
			3	870101.460	567361.010
			4	870113.451	567443.183
	Correg. La Espigadilla, Los Naranjitos		Área: 4600m2		
Rubén Rivera 7-115-751	24266	1000	1	871030.028	567058.146
			2	871114.167	566971.301
			3	871153.827	567004.399
			4	871055.117	567071.9242
	Correg. Y lugar de La Espigadilla		Área: 5000.00 m2		

En el capítulo 5 del estudio se detalla las actividades que se ejecutarán para las fases de Planificación, Construcción, Operación y Abandono del proyecto ( páginas 58 a 68). Donde las actividades destacables están:

#### Fase de construcción:

- Actividades De Logística o Pre – Construcción
  - Fase de Obras Transitorias
  - Patio (Estacionamiento De Equipo) y Taller
  - Botadero
  - Depósitos y Almacenamiento de Materiales
  - Camino Provisional:
  - Concreto
  - Material Bituminoso
  - Extracción de Material
    - El proyecto suplirá material de Selecto (Tosca): El Contratista del promotor adquirirá este material en un área de 1Has + 3300m2 ubicadas en el corregimiento de La Espigadilla, distrito y provincia de Los Santos, dentro

de la Finca con Folio Real N° 24266, propiedad de Rubén Rivera, para cuyo fin, la Empresa Contratista se compromete a tramitar los permisos correspondientes (presentar Estudio de Impacto Ambiental y solicitud de concesión de obra pública ante el Ministerio de Comercio e Industrias) antes de iniciar las actividades dentro de esta fuente de material.(pág. 66)

- Capa Base: Para efecto de la Capa Base la misma, será acarreada de la Cantera, El Anón (aprobación ambiental DIEORA IA –618 – 2007 y Concesión con el Estado Contrato N° 130 del 5 junio 2008) propiedad de Felipe Virzi, quien suscribe contrato con la Empresa Agregados y Equipos de Panamá para la Remoción, trituración y venta del material; sociedad que efectúa trámite con la Contratista CONASA, S.A. para suplir el material para el proyecto.(pág. 67)

- Actividades Específicas De La Rehabilitación

- Desarrollo de Estudio de Impacto Ambiental
- Casetas tipo D
- Limpieza, Desarraigue de árboles, demolición, remoción y reubicación de cerca
- Remoción de Tuberías (incluyendo cabezales de existir)
- Remoción de Media Caña
- Remoción de Pavimentos de Hormigón
- Remoción de Losas de Entradas
- Excavación no Clasificada
- Escarificación y conformación de calzada
- Conformación cuneta o zanjas de drenaje
- Colocación de Tuberías de Hormigón
- Material y Excavación, lecho clase B
- Limpieza y Conformación de Cauce
- Construcción, reconstrucción y limpieza de Cunetas Pavimentadas
- Acero de Refuerzo para Cabezales
- Zampeado con mortero
- Hormigón reforzado para cabezales
- Mampostería de Piedra
- Limpieza de Tubos
- Losas para Entradas de Vehiculares y Peatonales
- Colocación de Material Selecto o Sub Base
- Colocación de Capa Base
- Riego de Imprimación
- Carpeta de Hormigón Asfáltico Caliente
- Construcción De Alcantarilla Cajón
- Casetas de Paradas
- Reposición o reparación de barandales de hormigón
- Reubicación de Teléfono Público
- Diseño y construcción de puente vehicular
- Señalizaciones
- Líneas y Marcas para el Control del Tránsito
- Ciclovía
- Remozamiento de Parques

**Fase de operación:**

Una vez culminados las actividades indicadas en la etapa de construcción/ejecución y posterior a la aceptación de la carretera finalizada la rehabilitación de la carretera, la misma debe ser aceptada por el Ministerio de Obras Públicas (Promotor) avalado por la Contraloría General. Este proyecto contempla el periodo de mantenimiento, el cual lo efectuará la empresa contratista por un periodo de 36 meses a partir la recepción de la obra por el estado.

En esta etapa las actividades de mantenimiento se basarán primordialmente, en la limpieza de drenajes, herbazales, señalización y mantenimiento periódico de la carpeta asfáltica. El contratista

retirará del área el equipo y maquinarias y de haber utilizado sitios con estructuras temporales las limpia y retira cualquier material sobrante y lo habilita para que la zona pueda ser utilizada por el dueño.

En el estudio se identificaron los siguientes impactos ambientales los que se proceden a listar: Pérdida de suelo por erosión en áreas de trabajos civiles, Contaminación del suelo por hidrocarburos, Contaminación por desechos, Disminución de la pérdida de suelo por erosión y arrastre por la estabilización civil de la superficie de rodadura y drenajes pluviales, Pérdida de Infiltración del suelo, Estabilización natural y civil de la erosión, Vibración, presión sobre el suelo y Aumento del Ruido, Aumento de las partículas de polvo Aire, Control Natural y civil de la Erosión, Mejora visual del área por el cambio de superficie de rodadura y la habilitación del drenaje pluvial a borde de vía, Continuidad por la Regularización del ancho de la infraestructura vial, Cambio visual por la acumulación de material desechable, Aprovechamiento de espacios perdido por rellenos apropiados y permitidos producto de la ubicación de sitios de botaderos, Restauración del Paisaje en área de servidumbre, Pérdida de vegetación, Cambio visual por efecto de la tala y desarraigue, Perturbación a La Fauna, Molestia a la comunidad, Contratación de mano de obra local en actividades del proyecto, Disminución de la productividad agrícola en la zona de influencia por la deposición de polvo, Activación de la economía local y regional, Estabilización de la superficie de rodadura, Aumento en el valor de la tierra, Mejoras en la calidad de vida, Extensión de la vida útil de la infraestructura vial por la ampliación y construcción de las nuevas estructuras, Regularización del ancho de la vía, Señalización vertical y horizontal proyecto, Generación de gases/combustión interna de la maquinaria, Seguridad para ciclista y peatones, Extensión de la vida útil de la infraestructura vial por la ampliación, Generación de Empleo, Mejora la calidad de vida por la actividad física de los usuarios, Mayor seguridad vial por la ampliación y construcción de nuevas estructuras, Construcción de Ciclovía, Probabilidades de continuidad laboral, Generación de material desechable, Probabilidad de accidente, Rehabilitación del sistema de drenaje transversal y lateral, Restablecimiento del bosque de galería, Contaminación del agua por hidrocarburos y partículas de cemento, Alteración de los flujos naturales, Sedimentación Y Aumento De La Turbidez Del Agua, Aumento del canal hidráulico del afluente. ( Cuadro N° 42. Páginas 248-265)

La empresa promotora del proyecto ha estimado una duración de 550 días para la ejecución del proyecto y 36 meses adicionales para su mantenimiento. El costo de inversión de B/.9,904,565.63 (nueve millones, novecientos cuatro mil quinientos sesenta y cinco balboas con 63/100). desde su etapa de planificación hasta el abandono del mismo (Pág. 99).

Una vez revisado y analizado el EsIA y cada uno de los componentes ambientales de competencia minera del mismo, así mismo como su Plan de Manejo Ambiental, pasamos a revisar los aspectos destacables en el área de competencia de la Unidad Ambiental de la Dirección de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias (MICI).

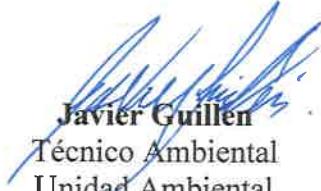
## 5. CONCLUSIONES

- Una vez evaluado el EsIA y su Plan de Manejo Ambiental presentada por la empresa, *no se tienen observaciones al mismo que deban ser aclaradas.*

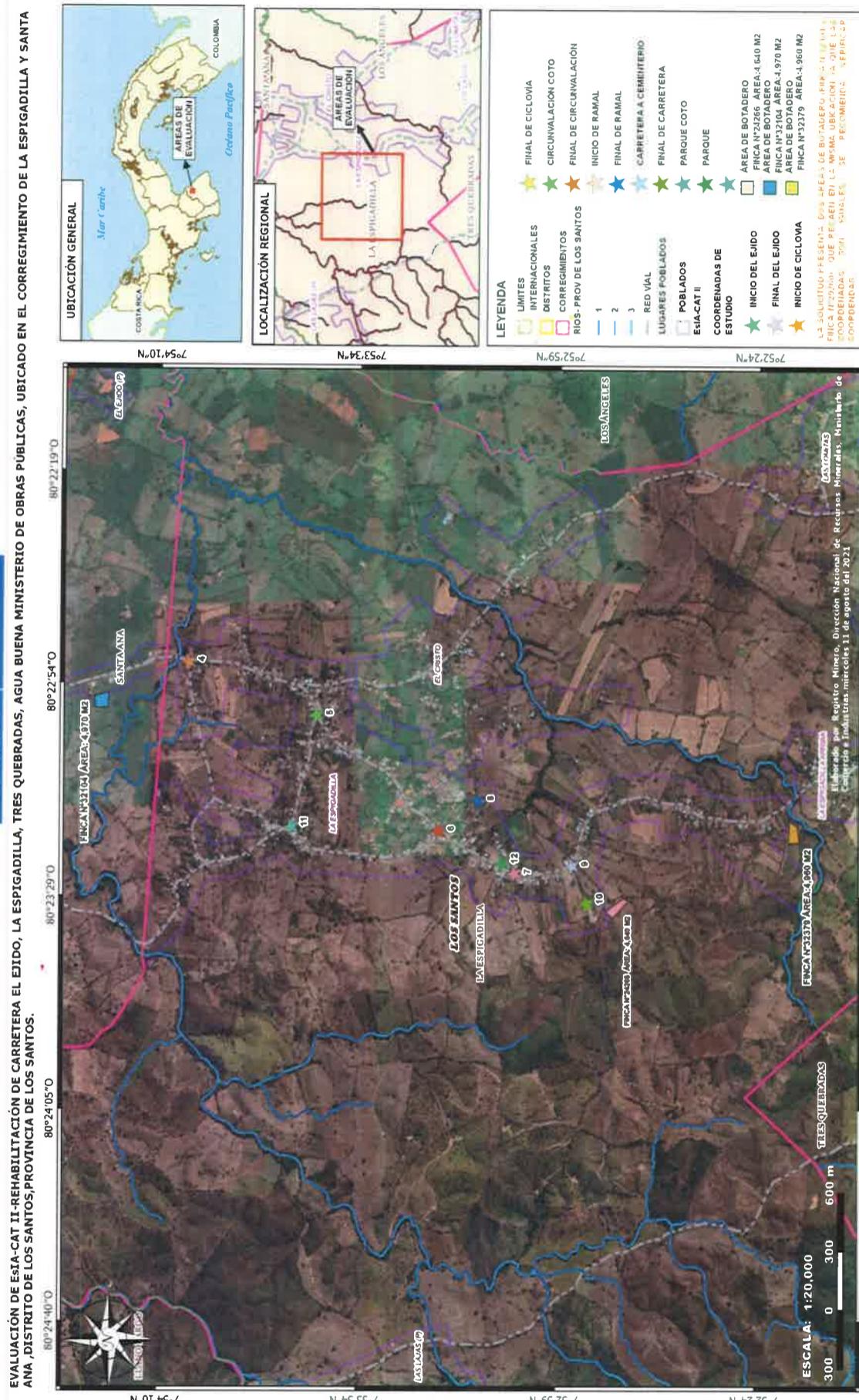
## 6. RECOMENDACIONES

- Remitir el presente informe técnico a la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente para que forme parte del proceso de evaluación del EsIA, Categoría II, ***"REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO-LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADAS-AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS"***, a desarrollarse en el corregimiento de Los Santos, El Ejido, la Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.
- Recordar a la empresa promotora del proyecto, que todos los agregados requeridos para la ejecución del mismo deben provenir de fuentes de extracción y procesamiento de minerales autorizadas por parte del Ministerio de Comercio e Industrias.

## 6. CUADRO DE FIRMAS

<i>Elaborado por:</i>	
 <p>Javier Guillen Técnico Ambiental Unidad Ambiental Dirección Nacional de Recursos Minerales</p>	 <p>Banny Amaris D. Ingeniera Ambiental Unidad Ambiental Dirección Nacional de Recursos Minerales</p>

## **ANEXO I. VERIFICACIÓN DE COORDENADAS DE PROYECTO**



**R019244RN**  
Informe Técnico No. UA-EVA-039-2021  
Evaluadores: Javier Guillen y Banny Amaris D.  
Fecha del informe técnico: 05 de agosto de 2021

Memorando  
DSH -933 - 2021

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

De:   
ING. JOSÉ VICTORIA.  
Director Nacional

Asunto: respuesta al memorando – DEEIA-0496-3007-2021

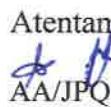
Fecha : 10 de agosto de 2021



Por este medio damos respuesta al memorando- DEEIA-0496-3007-2021, donde señalan que en nuestra Web. se encuentra posteado el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) categoría II, titulado **"REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS"**, cuyo promotor es el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

Después de lo expresado anteriormente y de haber revisado el EsIA podemos señalar que en el mismo no vemos impactos negativos notables relacionados a la competencia de nuestra Dirección - por ser un proyecto de rehabilitación, pero si señalamos y dejamos claro que la empresa promotora debe cumplir con todas las normas ambientales vigente en el desarrollo de dicho proyecto y así no haya incumplimiento durante el desarrollo del mismo.

Atentamente,

 AA/JPQ



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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

DIRECCION FORESTAL  
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

Memorando  
DIFOR -635 -2021

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

De: **Víctor Francisco Cadavid**  
Director Forestal



Asunto: Comentarios técnicos sobre EsIA “REHABILITACION DE LA CARRETERA EL EJIDO- LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADA- AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS.”

Fecha: 10 de Agosto de 2021

En atención a memorando-DEEIA-0496-3007-2021, le remitimos comentarios técnicos sobre estudio de Impacto Ambiental Categoría II “REHABILITACION DE LA CARRETERA EL EJIDO- LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADA- AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS.”, a desarrollarse en el corregimiento de Ejido- La Espigadilla-Tres Quebrada- Agua Buena, Distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo Promotor es, MINISTERIO DE OBRA PÚBLICAS.

Atentamente,

adj. Comentarios técnicos

VFC/JJ/nd

REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	Sayuris
Fecha:	11/8/2021
Hora:	11:28 am

DIRECCION FORESTAL  
Departamento de patrimonio forestal

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	10 DE AGOSTO 2021
NOMBRE DEL PROYECTO:	REHABILITACION DE LA CARRETERA EL EJIDO- LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADA-AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS.
PROMOTOR:	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE EJIDO- LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADA- AGUA BUENA, DISTRITO DE LOS SANTOS, PROVINCIA DE LOS SANTOS.

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 la Rehabilitación de 13.091km de carretera y construcción de 2. 350Km de Ciclovía del proyecto denominado: "Rehabilitación de la Carretera El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas Agua Buena, Provincia de Los Santos", además, la construcción de cuatro (4) puentes vehiculares sobre Quebrada La Honda (Puente para Ciclo vía), Puente Espigadilla Arriba, Puente sobre Quebrada El Pueblo y Puente sobre Quebrada La Vieja más dos alcantarillas de Cajón y el Remozamiento de dos parques en el corregimiento de La Espigadilla.

El proyecto en mención es una obra de gran interés para el desarrollo social y económico del Distrito de Los Santos, específicamente los Corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena. Con la ejecución de la referida obra vial se abren las puertas económicas para el intercambio de bienes y servicios y se da acceso a los centros de atención de servicios públicos y privados tanto a nivel distrital, regional y nacional a toda la población beneficiada con el proyecto, a razón que en la actualidad hay grandes limitaciones para la movilización y traslado a lo interno y externo de las comunidades asentadas en la zona por las condiciones actuales de la vía en proyecto. Como es una obra de interés social, el Gobierno Nacional, acoge la solicitud planteada por la población del área, luego que el mismo es justificado por el impacto positivo que dicha construcción vial traerá en la zona de influencia del proyecto. Hay que señalar que la mayor parte de la población que accede a esta vía se dedica a las actividades agropecuarias las cuales se ven limitadas por no contar con una vía en buenas condiciones. Además, los servicios de transporte no pueden expandirse por las malas condiciones que presenta la vía ya que en vez de generar ingresos lo que acarrea es daño a los vehículos que brindan este servicio dentro de este sector de la economía.

DETALLES DEL AMBIENTE BIOLÓGICO (FLORA)

La información presentada corresponde estrictamente al área de influencia directa del proyecto ubicada a ambos lados de la servidumbre del camino, cabe señalar que la vía existente ya tiene delimitado el ancho de calle, pero se hace necesario realizar talas, ya que muchos de los árboles inventariados se encuentran dentro del área de construcción de cuneta y cabezales, también se observó árboles enfermos a lo largo del camino. En forma general se puede identificar en todo el trayecto de la colindancia al proyecto áreas extensas de potreros, indicador propio de la alta intervención antropogénica provocada por la colonización del hombre implementando la

ganadería extensiva. Así, la vegetación existente a lo largo del recorrido del proyecto está compuesta por frutales, maderables, rastrojos de especies no comerciales, cercas vivas (Balo, Carate y Estaca Blanca) y gramíneas.

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

**Uso Agropecuario:** Un gran porcentaje de la vegetación está representada por especies herbáceas y arbustivas dominadas por herbazales en la que se identifican claramente las gramíneas como jaragua (*Hyparrhenia rufa*) y por pastos mejorados como *Brachiaria decumbens*, es una planta herbácea, perenne, semierecta a postrada de 30 a 100 cm de altura.

**Vegetación herbácea y pastos:** Son las zonas destinadas a las actividades agrícolas, como lo es la ganadería y la agricultura (hortalizas y maíz).

**Rastrojo (Bosque Pionero):** Son formaciones naturales cuyo estado de sucesión secundaria se encuentra en una etapa inicial de desarrollo. En ellas se encuentran plantas del tipo herbáceos, bejucos, arbustos y las especies presentes no tienen gran valor comercial, pero ejercen funciones de mejoramiento de suelo y generan las condiciones ambientales necesarias para la colonización de especies propias de etapas más avanzadas.

## ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

Con vista a lo señalado en el estudio podemos indicar lo siguiente: 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 mantendrá las áreas de recursos boscosos existente, exceptuando los árboles aislados dentro del polígono del proyecto propuesto para desarrollar; indicando que no habrá afectación de

ninguna cobertura de vegetación(bosque) en el desarrollo y ejecución de la obra, la Dirección Forestal con plena competencia y responsabilidad en velar por la protección y conservación de tales recursos, considera viable continuar el trámite del presente estudio de impacto ambiental como ha sido presentado.

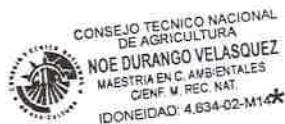
Por lo tanto, la posibilidad de desarrollar y ejecutar dicha obra es viable para esta dirección técnica; Por ello el promotor deberá cumplir con las normativas vigentes en el caso de tala de árboles presentes en el polígono de la obra a desarrollar. Como se plantea en la Resolución sobre indicar la superficie a indemnizar según el área afectada y cumplir con la resolución AG-0235-2003 De 12 de junio de 2003.”**Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala raza y eliminación de sotobosque o formación de gramíneas, que se requiere para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructura y edificación”**

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/





REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
<b>DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL</b>	
<b>RECIBIDO</b>	
Por	Sayuris
Fecha	11/8/2021
Hora:	8:43am.



Panamá, 10 de agosto de 2021  
Nota nº 500-2021 DNPC/MiCultura

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

Estimada Ingeniera Castillero:

Respondiendo a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0141-3007-2021, con los comentarios concernientes al estudio arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II titulado "**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO- LA ESPIGADILLA- TRES QUEBRADAS- AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**", No. de expediente DEIA-II-F-072-2021, proyecto a realizarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

El consultor cumplió con la evaluación del **criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado 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. Sin embargo, en el informe no aparece la firma del profesional idóneo responsable de la evaluación arqueológica.

En atención a lo anterior, no consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto "**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO- LA ESPIGADILLA- TRES QUEBRADAS- AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**" hasta sea remitido el informe arqueológico con la firma del profesional idóneo responsable.

Atentamente,

Lcda. Linette Montenegro  
Directora Nacional de Patrimonio Cultural  
Ministerio de Cultura



LM/yg



**MINISTERIO  
DE SALUD**

Subdirección General Ambiental  
Unidad Ambiental Sectorial  
Teléfono 512-9569

2267-UAS-SDGSA  
09 de agosto de 2021

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

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

Ingeniera Castillero:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0141-3007-21**, le remitimos el Informe del Estudio de Impacto Ambiental Categoría **DEIA-II-F-072-21 "REHABILITACION DE LA CARRETERA EL EJIDO LA ESPIGADILLA TRES QUEBRADAS AGUA BUENA"**, a desarrollarse en el corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, presentado por **MOP**.

Atentamente,



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

REPÚBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
<b>DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL</b>	
<b>RECIBIDO</b>	
Por: <u>Soyquez</u>	
Fecha: <u>10/8/2021</u>	
Hora: <u>12:12 pm</u>	

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

**INFORME DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**CATEGORÍA- DEIA-II-F-072-2021**

**PROYECTO: "REHABILITACIÓN DE CARRETERA EL EJIDO -LA ESPIGADILLA- TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, LOS SANTOS"**

**FECHA:** JULIO, 2021.

**UBICACIÓN:** CORREGIMIENTOS DE LOS SANTOS, EL EJIDO, LA ESPIGADILLA, TRES QUEBRADAS Y AGUA BUENA, DISTRITO DE LOS SANTOS, PROVINCIA DE LOS SANTOS.

**PROMOTOR:** MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

**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.º 123 de 14 de agosto de 2009.

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

**ANTECEDENTES.**

El proyecto a desarrollar contempla la rehabilitación de 13.091 kilómetros, los cuales se encuentran divididos en 10.950 Km en la vía El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas –Agua Buena, 1.503 Km en Calle Coto, 0.428 Km en Calle Lateral a la Iglesia de Guadalupe y 0.209 Km en la Calle hacia el Cementerio.

También se contempla el Diseño y Construcción de una Ciclovía que inicia en el Ejido y culmina en la Espigadilla, con una longitud aproximada de 2.395 Km. De igual forma incluye la rehabilitación de un puente vehicular, diseño construcción de tres puentes vehiculares y un puente para una ciclovía. Más el Rebosamiento de dos parques en el corregimiento de La Espigadilla (Parque El Coto y Virgen de Guadalupe).

La ruta de acceso al sitio del proyecto desde la Villa de Los Santos se efectúa a través de la Carretera Nacional a 2.98Km de La Villa de Los Santos, después del Hospital Anita Moreno a la derecha se ubica el Kilómetro cero (0) del proyecto **El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas y Agua Buena**; mientras el acceso a las

tres calles señaladas se da a través de la ruta anteriormente referida en el Corregimiento de La Espigadilla.

**SUGERENCIA DEL MINISTERIO DE SALUD PARA LOS IMPACTOS  
NEGATIVAS DEL PROYECTO EL MINSA SOLICITA CUMPLIR CON SUS  
NORMAS PARA MITIGAR LOS EFECTOS A LA SALUD DE LOS  
POBLADORES DE LAS COMUNIDAD CERCANA AL 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, del aire, de la vivienda y establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto.

El MINSA solicita que se cumpla con normas del MOP para las pendientes y así evitar pérdidas de vida humanas

El MINSA recomienda que se cumpla estrictamente con el Reglamento técnico para agua potable: 21-393-2019. Para consumo humano de los trabajadores

**El MINSA recomienda que en la reubicación de las neverías de agua potable consultar con el MINSA o el IDAAN**

Debe cumplir con la ley 35 del 22 septiembre de 1966 sobre uso de agua. Si van a usar agua para regar y apaciguar el polvo

Artículo 205 del código sanitario, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. No se podrá descargar las aguas residuales o servidas a los cursos de agua próximos al proyecto (Drenajes naturales) sin tratamiento DEBE Cumplir con la Normas de agua residuales COPANIT 35-2019

El MINSA exige que se cumpla 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° 306 de 4 de septiembre de 2002 y Decreto Ejecutivo N° 1 del 15 de enero de 2004. que determina los niveles de ruido para ares residenciales industriales.

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.



MINISTERIO  
DE SALUD

Cumplir con el 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.)

Que cumplan con las normas que regula la disposición final de los desechos sólidos no peligros".

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.

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 si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene Objección, a la ejecución del proyecto.**

Se recomienda que, si el proyecto tiene afectación a la salud de las personas, antes, durante y después de la construcción del proyecto, el Ministerio de Ambiente tomará los correctivos necesarios



Ing. Atala S. Milord V.  
Jefa de la Unidad ambiental Sectorial  
del Ministerio de Salud.





No. 109-DEPROCA-2021

Panamá, 03 de agosto de 2021

Licenciada

**ANALILIA CASTILLERO P.**

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios  
de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente

E.            S.            D.

REPÚBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
<b>DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL</b>	
<b>RECIBIDO</b>	
Por:	Sayuris
Fecha:	4/8/2021
Hora:	0:30 pm.

Licenciada Castillero:

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0141-3007-2021** del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, del proyecto denominado, "**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**", a desarrollarse en el corregimiento de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.**, con el número de expediente **DEIA-II-F-072-2021**.

Sin otro particular quedo de usted,

Atentamente,

**MARIELA BARRERA**  
*Jefa Encargada*  
*Departamento de Protección y Control Ambiental*



MB/ss

Nota N° 109-DEPROCA-2021  
Panamá, 03 de agosto de 2021  
Pag. 2

## INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADO NACIONALES

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0141-3007-2021** del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, del proyecto denominado, "REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS", a desarrollarse en el corregimiento de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.**, con el número de expediente **DEIA-II-F-072-2021**.

Observación:

No hay observaciones, ni comentarios al respecto.

Agradeciendo la atención que pueda brindar a la presente nota.

Con nuestras muestras de respeto y consideración,

Revisado por: \_\_\_\_\_

*Sebastián Sánchez B.*

Sebastián Sánchez Belisle

Evaluador Ambiental





DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

**MEMORANDO-DEEIA-0496-3007-2021**

**PARA:** ELIDA BERNAL  
Directora Regional de MiAMBIENTE – Los Santos.

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

**ASUNTO:** Envío de EsIA

**FECHA:** 30 de julio de 2021



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: **“REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS”**, a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

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 digital del EsIA.

Unidades consultadas: SINAPROC, MINSA, MiCULTURA, IDAAN, MOP, MIVIOT, MICI, Alcaldía de Los Santos.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-072-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **Julio**

DDE/ACP/i/am  
IR

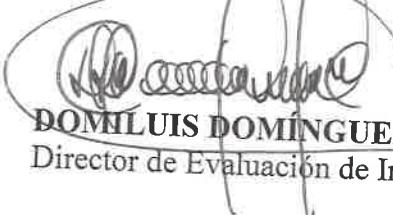


Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://miambiente.gob.pa)



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**MEMORANDO-DEEIA-0496-3007-2021**

**PARA:** VICTOR FRANCISCO CADAVÍD  
Director de Forestal  
  
**DE:** DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental  
**ASUNTO:** Envío de EsIA  
**FECHA:** 30 de julio de 2021



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: “**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**”, a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

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-072-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **Julio**

DDE/ACP/ir/am  
18. AF



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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**MEMORANDO-DEEIA-0496-3007-2021**

**PARA:** DIANA LAGUNA  
Directora de Información Ambiental  
*[Handwritten signature]*

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

**ASUNTO:** Verificación de coordenadas

**FECHA:** 30 de julio de 2021



Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar la ubicación y superficie de las coordenadas adjuntas del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado: **"REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS"**, a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

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.

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-072-2021**  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2021  
Fecha de Tramitación (MES): Julio

DDE/ACP/ir/am  
*[Signature]*



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

[www.mambiente.gob.pa](http://www.mambiente.gob.pa)



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**MEMORANDO-DEEIA-0496-3007-2021**

**PARA:** **SHIRLEY BINDER**  
Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad

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

**ASUNTO:** Envío de EsIA

**FECHA:** 30 de julio de 2021



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: **"REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS"**, a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

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-072-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **Julio**

DDE/ACP/ir/am  
je ASR

ANAH ALBROOK  
2021 AGO 2 10:55AM  
ÁREAS PROTEGIDAS

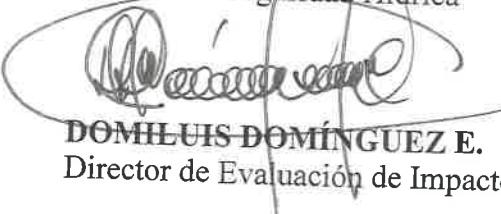
*Laura*

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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)



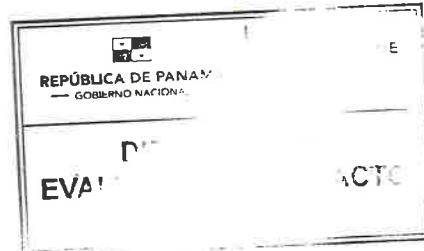
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**MEMORANDO-DEEIA-0496-3007-2021**

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


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

ASUNTO: Envío de EsIA

FECHA: 30 de julio de 2021



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: **"REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS"**, a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

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-072-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **Julio**

DDE/ACP/ir/am  
12-AAR

RECEIVED  
Por: *hjs*  
Fecha: *2-8-21*  
Hora: *11:13*

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0895

[www.miambiente.gob.pa](http://miambiente.gob.pa)



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 30 de julio de 2021  
DEIA-DEEIA-UAS-0141-3007-2021

Licenciado  
**Maximiliano Amaya**  
Alcalde  
**Municipio de Los Santos**  
E.S.D.

**MUNICIPIO DE LOS SANTOS**  
**DESPACHO DEL ALCALDE:**

**RECIBIDO**

FECHA: el 30/07/21 Hora: 10:45A  
FIRMA: Anton Molina  
Teléfono: 966-8211 / 966-9229

Respetado Licenciado Amaya:

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: “**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA - TRES QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**” a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

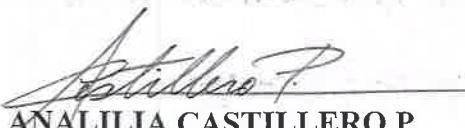
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el 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-072-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **JULIO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

  
**ANALILIA CASTILLERO P.**

Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ir/am

AS



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0955

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 30 de julio de 2021  
DEIA-DEEIA-UAS-0141-3007-2021

Arquitecta  
**Lourdes de Loré**  
Unidad Ambiental Sectorial  
**Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)**  
E.S.D.

*R*

Respetada Arquitecta 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: “**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA - TRES QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**” a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

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-072-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **JULIO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

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

DDE/ACP/ir/am  
*El AmP*

MINISTERIO DE AMBIENTE  
ORDENANZA MUNICIPAL  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL  
No. De Control: *128*  
Fecha: *21/07/2021*  
Recibido por: *21*



Albrook, Calle Broberg, Edificio 304  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://miambiente.gob.pa)



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 30 de julio de 2021  
DEIA-DEEIA-UAS-0141-3007-2021

Ingeniero  
**Jaime Pashales**  
Director Nacional de Recursos Minerales  
Ministerio de Comercio e Industria (MICI)  
E.S.D.

*J.P.*

Respetado Ingeniero Pashales:

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: “**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA - TRES QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**” a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

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 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-072-2021**  
Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**  
Fecha de Tramitación (MES): **JULIO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

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

DDE/ACP/ir/am  
*SLA*



*Herrera*  
RECURSOS MINERALES  
2AGO'21 9:42AM

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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 30 de julio de 2021  
DEIA-DEEIA-UAS-0141-3007-2021

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 el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: "**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA - TRES QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**" a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

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 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-072-2021**  
Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**  
Fecha de Tramitación (MES): **JULIO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

**ANALIA CASTILLERO P.**  
Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ir/am  
jl. Am



Unidad de Evaluación de Impactos  
Recibido Por:  
2-8-21 9:47 am  
Firma de Hora

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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 30 de julio de 2021  
DEIA-DEEIA-UAS-0141-3007-2021

Licenciada  
**Linette Montenegro**  
Directora Nacional de Patrimonio Cultural  
**Ministerio de Cultura (MiCultura)**  
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: “**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA - TRES QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**” a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

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 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-072-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **JULIO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

**ANALILIA CASTILLERO P.**

Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ir/am



2021 AGO 2 8:54 AM

MINISTERIO DE CULTURA

RECEPCIÓN

Recibido por  
Fecha

Mayores H  
01/08/2021 Hora: 8:54

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

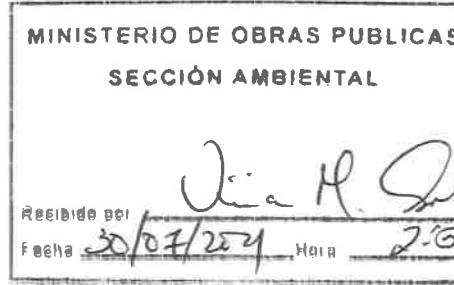
[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 30 de julio de 2021  
DEIA-DEEIA-UAS-0141-3007-2021

Licenciada  
**Vielka de Garzola**  
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: “**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA - TRES QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**” a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

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 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-072-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **JULIO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

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

DDE/ACP/ir/am



Albrook, Calle Broberg, Edificio 204  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 30 de julio de 2021  
DEIA-DEEIA-UAS-0141-3007-2021

Ingeniera  
**Atala Milord**  
Unidad Ambiental Sectorial  
**Ministerio de Salud (MINSA)**  
E.S.D.

P

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: "**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA - TRES QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**" a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

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 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-072-2021**  
Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**  
Fecha de Tramitación (MES): **JULIO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

*Anailia Castillero P.*  
**ANAILIA CASTILLERO P.**  
Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ir/am  
*J.A.P.*



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

*Atala Milord*  
30 JUL 2021  
AMBIENTE-MINSA



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 30 de julio de 2021  
DEIA-DEEIA-UAS-0141-3007-2021

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: "**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA - TRES QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**" a desarrollarse en los corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

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 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-072-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

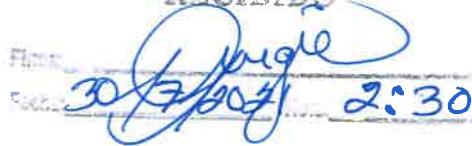
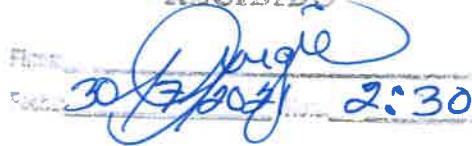
Fecha de Tramitación (MES): **JULIO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

  
**ANALILIA CASTILLERO P.**

Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ir/am  
M. A.

Protección Civil  
Dirección General  
RECIBIDO  
FIRMA:   
FECHA:  2:30



Albrook, Calle Broberg, Edificio 604  
República de Panamá  
Tel. (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://miambiente.gob.pa)



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

PROVEIDO DEIA 071-2807-2021

De 28 de Julio de 2021

EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

CONSIDERANDO:

Que el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, cuyo Representante Legal es el señor **RAFAEL SABONGE** con número de cédula No. 8-721-2041, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: **REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA - TRES QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**.

Que en virtud de lo antedicho, el día 26 de julio de 2021, el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS** a través del señor **IBRAIN VALDERRAMA** con cédula de identidad personal No. 8-725-1100, actuando en su calidad de Secretario General y con fundamento en la RESOLUCIÓN N° 079 de 16 de julio de 2019, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II denominado **REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA - TRES QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**, ubicado en el corregimientos de El Ejido, La Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **OTILIA SÁNCHEZ, LUIS QUIJADA, HÉCTOR JUSTINIANI Y AZARIA RAMOS** personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones **IAR-035-2000, IAR-051-98, IRC-063-2020 e IRC-013-2021** 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 28 de julio de 2021, recomienda admitir la solicitud de evaluación del EsIA, Categoría II, denominado **REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA - TRES QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS** por considerar que el mismo, cumple con los contenidos mínimos.

QUE, DADAS LAS CONSIDERACIONES ANTES EXPUESTAS, EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MIAMBIENTE,

RESUELVE:

**ARTÍCULO 1: ADMITIR** la solicitud de evaluación del EsIA, categoría II, del proyecto denominado **REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA - TRES QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS** promovido por el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

**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 28 días, del mes de julio del año dos mil veintiuno (2021).

CÚMPLASE,

  
**DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**  
Director 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**

<b>FECHA DE INGRESO :</b>	26 DE JULIO DE 2021
<b>FECHA DE INFORME:</b>	28 DE JULIO DE 2021
<b>PROYECTO:</b>	REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO-LA ESPIGADILLA - TRES QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS
<b>CATEGORÍA:</b>	II
<b>PROMOTOR:</b>	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
<b>CONSULTORES:</b>	OTILIA SÁNCHEZ (IAR-035-2000) LUIS QUIJADA (IAR-051-98) HÉCTOR JUSTINIANI (IRC-063-2020) AZARIA RAMOS (IRC-013-2021)
<b>UBICACIÓN:</b>	PROVINCIA DE LOS SANTOS, DISTRITO DE LOS SANTOS, CORREGIMIENTOS DE EL EJIDO, LA ESPIGADILLA, TRES QUEBRADAS Y AGUA BUENA

**II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto a desarrollar contempla la rehabilitación de 13.091 kilómetros, los cuales se encuentran divididos en 10.950 Km en la vía El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas –Agua Buena, 1.503 Km en Calle Coto, 0.428 Km en Calle Lateral a la Iglesia de Guadalupe y 0.209 Km en la Calle hacia el Cementerio.

También se contempla el Diseño y Construcción de una Ciclovía que inicia en el Ejido y culmina en la Espigadilla, con una longitud aproximada de 2.395 Km. De igual forma incluye la rehabilitación de un puente vehicular, diseño construcción de tres puentes vehiculares y un puente para una ciclovía. Más el Rebosamiento de dos parques en el corregimiento de La Espigadilla (Parque El Coto y Virgen de Guadalupe).

**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.

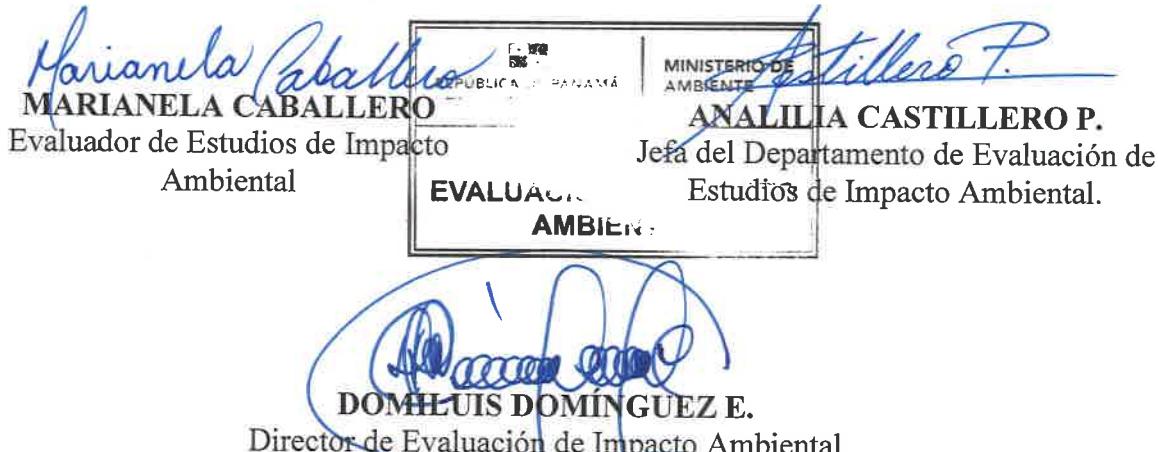
Luego de revisado el registro de consultores ambientales, se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), para realizar EsIA.

Luego de revisado el EsIA, Categoría II, del proyecto denominado: **REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA - TRES QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**, se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.



## V. RECOMENDACIONES

Por lo antes expuesto, se recomienda ADMITIR el EsIA Categoría II del proyecto denominado: **REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO - LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADAS - AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS**, promovido por el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.



DOMÍNICO DOMÍNGUEZ E.  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**CATEGORÍA II**

**Artículo 26. DECRETO EJECUTIVO No. 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009**

PROYECTO: REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS

PROMOTOR: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

UBICACIÓN: PROVINCIA DE LOS SANTOS, DISTRITO DE LOS SANTOS, CORREGIMIENTOS DE EL EJIDO, LA ESPIGADILLA, TRES QUEBRADAS Y AGUA BUENA

Nº DE EXPEDIENTE: DEIA-II-F-072-2021

FECHA DE ENTRADA: 26 DE JULIO DE 2021

REALIZADO POR (CONSULTORES): OTILIA SÁNCHEZ, LUIS QUIJADA, HÉCTOR JUSTINIANI Y AZARIA RAMOS

REVISADO POR: MARIANELA CABALLERO

	TEMA	SI	NO	OBSERVACIÓN
1.0	<b>ÍNDICE</b>	X		
2.0	<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	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	<b>INTRODUCCIÓN</b>	X		
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.	X		
3.2	<b>Categorización:</b> Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental	X		
4	<b>INFORMACIÓN GENERAL</b>	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	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD</b>	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 actividad	X		
5.4.1	Planificación	X		
5.4.2	Construcción/ejecución	X		
5.4.3	Operación	X		
5.4.4	Abandono	X		
5.4.5	Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase	X		
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	X		
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación	X		
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	X		
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación) empleos directos e indirectos generados	X		
5.7	Manejo y disposición de desechos en todas las fases	X		
5.7.1	Sólidos	X		
5.7.2	Líquidos	X		
5.7.3	Gaseosos	X		
5.7.4	Peligrosos	X		
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo	X		
5.9	Monto global de la inversión	X		
6	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO</b>	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	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO</b>	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	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO</b>	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	<b>IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS</b>	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	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)</b>	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	<b>AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO-BENEFICIO FINAL</b>	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	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	X		
14	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	X		
15	<b>ANEXOS</b>	X		

SEGÚN TIPO DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	SI	NO	OBSERVACIÓN
<b>PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES</b> particularmente los hidroeléctricos deberán presentar certificación sobre su conductancia, emitida por el Ministerio de Ambiente.		X	N/A
<b>PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS</b> Viabilidad por parte de Áreas protegidas.		X	N/A
<b>PROYECTOS FORESTALES</b> Documento con el Plan de reforestación.		X	N/A
<b>PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO</b> Análisis de compatibilidad.		X	N/A

VERIFICACIÓN DE REGISTRO PARA CONSULTORES - PERSONA NATURAL

Consultor Natural (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado
Otilia Sánchez	IAR-035-2000	DEIA-ARC-030-1803-2021	✓		
Luis Quijada	IAR-051-98	DEIA-ARC-041-1904-2021	✓		
Héctor Justiniani	IRC-063-2020		✓		
Azaria Ramos	IRC-013-2021		✓		

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:

Nombre del Estudio de Impacto Ambiental: REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO-LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADAS-AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS

Categoría:  II

PROMOTOR

romotora: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

APODERADO LEGAL DE LA EMPRESA

Nombre: <u>RAFAEL SABONGE</u>	Cédula: <u>8-721-2041</u>
-------------------------------	---------------------------

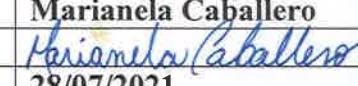
Departamento de Gestión de Impacto Ambiental

Gestor de Impacto Ambiental (Responsable de la Verificación)

Nombre	Jennifer Domínguez
Firma	
Fecha de Verificación	28/07/2021

Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental (Solicitante de la verificación)

Nombre	Marianela Caballero
Firma	
Fecha de Verificación	28/07/2021



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

**ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL**

Nº =101-2021

PROYECTO: REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO-LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADAS-AGUA BUENA, PROVINCIA DE LOS SANTOS

PROMOTOR: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

UBICACIÓN: PROVINCIA DE LOS SANTOS, DISTRITO DE LOS SANTOS, CORREGIMIENTOS DE LOS SANTOS EL EJIDO, LA ESPIGADILLA, TRES QUEBRADAS Y AGUA BUENA

CATEGORÍA:  II

FECHA DE ENTRADA: DÍA  MES  AÑO

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	N/A	
3. ORIGINAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	X		1 Original y 1 anexo
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		2 CDs
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		
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		Rehabilitación del alineamiento en servidumbre pública
10. VERIFICAR QUE LOS CONSULTORES ESTÉN ACTUALIZADOS y HABILITADOS.	X		
<b>CUMPLE CON LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS EN EL ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL</b>	X		

Entregado por: (Usuario)

Nombre: Eduardo Vélez  
 Cedula: P-751-321  
 Correo: eduardo.velz.sob@p  
 Teléfono: 507-9679  
 Firma: Eduardo Vélez

Revisado por: (Ministerio de Ambiente)

Técnico: ARANTXA RODRÍGUEZ  
 Firma: Arantxa Rodriguez

Verificado por: (Ministerio de Ambiente)

Nombre: ANALILIA CASTILLERO P.  
 Firma: AnaCastilleroP

63

MINISTERIO DE  
AMBIENTE

**Ministerio de Ambiente**  
**R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75**  
**Dirección de Administración y Finanzas**  
**Recibo de Cobro**

**No.****7010392****Información General**

<u>Hemos Recibido De</u>	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICA , REP. LEGAL RAFAEL SABONGE / RUC: 8NT-1-14-274 DV 28	<u>Fecha del Recibo</u>	19/7/2021
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Los Santos	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Slip de de		B/. 1,253.00
<u>La Suma De</u>	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		<b>B/. 1,253.00</b>

**Detalle de las Actividades**

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 1,250.00	B/. 1,250.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
<b>Monto Total</b>					<b>B/. 1,253.00</b>

**Observaciones**

PAGO DE PAZ Y SALVO Y DE EVALUACION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II, PROYECTO "REHABILITACION DE CARRETERA EL EJIDO, LA ESPIGADILLA, TRES QUEBRADAS Y AGUA BUENA".

Día	Mes	Año	Hora
19	07	2021	03:46:32 PM

Firma

Nombre del Cajero Carmen Rodriguez



**República de Panamá**  
**Ministerio de Ambiente**  
**Dirección de Administración y Finanzas**

**Certificado de Paz y Salvo**

**Nº 188626**

Fecha de Emisión:

20	07	2021
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

19	08	2021
----	----	------

(día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:

**CONCRETO ASFALTICO NACIONAL,S.A.**

**Representante Legal:**

**DEMETRIO ALFONZO MEDIANERA BURGOS**

**Inscrita**

Tomo

Ficha

Folio

155597083
Imagen

Asiento

Documento

Rollo

Finca

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la  
fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado

  
Director Regional





**República de Panamá**  
**Ministerio de Ambiente**  
**Dirección de Administración y Finanzas**

**Certificado de Paz y Salvo**

Nº 188625

Fecha de Emisión:

20	07	2021
(día / mes / año)		

Fecha de Validez:

19	08	2021
(día / mes / año)		

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:

**MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**

**Representante Legal:**

**RAFAEL SABONGE**

**Inscrita**

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
8NT	1	14274	
Ficha	Imagen	Documento	Finca

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la  
fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado

  
Director Regional

### 12.1 Firmas debidamente Notariadas

### 12.2 Número de Registro de consultor (es)

Nombre	Registro	Firma
LICDA. OTILIA SANCHEZ	IAR – 035 - 2000	
ING. LUIS QUIJADA	IAR – 051 - 98	
ING. HECTOR JUSTINIANI	DEIA-IRC-063-2020	
LICDA. AZARIA RAMOS	DEIA-IRC-013-2021	
<b>PERSONAL TÉCNICO DE APOYO</b>		
LICDA. NINFA LUISA MENDOZA	Licenciatura en Desarrollo Comunitario Cédula. 6 – 702 - 2245	
LICDO. FERNANDO O. GUARDIA G.	Licenciado en Biología Ambiental Cédula. 2-704-1797	

Yo, hago constar que he colgado tres firmas en este documento, son la(s) que aparece(n) en su(s) documento(s) de identidad original o en su(s) fotocopia(s), y en mi opinión son similares a las que la(s) considero

Otilia Sanchez 7-701-711  
Luis Quijada 2-86-1231  
Hector Justiniani 8-805-2037

20 JUL 2021

Herrera  
testigo  
Socda. Rita Sotela Alvarado Sotela  
Notaria Pública de Herrera



**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
TRIBUNAL ELECTORAL

**Demetrio Alfonso  
Medianero Burgos**

NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 13-FEB-1990  
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ  
SEXO: M TIPO DE SANGRE:  
EXPEDIDA: 29-ABR-2015 EXPIRA: 29-ABR-2025

8-833-660



*Medianero*



Yo, el/o Joaquín Arturo Castillo Vargas Notario Público  
del Circuito de Los Santos con cédula de Identidad  
personal N° 81734286.

CERTIFICO que el documento es copia auténtica de  
origen:

Las Tablas, 11 JUN 2021

*J. Castillo*  
Hc. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS  
Notario Público del Circuito de Los Santos



## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: UMBERTO ELIAS  
PEDRESCHI PIMENTEL  
FECHA: 2021.07.19 16:56:41 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

### CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

265677/2021 (0) DE FECHA 07/19/2021

QUE LA SOCIEDAD

CONCRETO ASFALTICO NACIONAL, SOCIEDAD ANONIMA

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD EXTRANJERA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO № 155597083 DESDE EL MARTES, 17 DE MARZO DE 2015

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

PRESIDENTE: GAVRIDGE DANILO PEREZ PORRAS

TESORERO: RONALD VARGAS CORRALES

FISCAL: JOSE ALBERTO QUESADA GUZMAN

SECRETARIO: JUAN JOSE LOPEZ MONGE

AGENTE RESIDENTE: DE OBALDIA & GARCIA DE PAREDES

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EN ADELANTE LA REPRESENTACION LEGAL, JUDICIAL Y EXTRAJUDICIAL DE LA SUCURSAL DE CONCRETO ASFALTICO NACIONAL, S.A. LE CORRESPONDE AL PRESIDENTE Y AL SECRETARIO.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

EL CAPITAL QUE INCIALMENTE SE PROPONE UTILIZAR ES LA SUMA DE US \$ 10,000.00 (DIEZ MIL DOLARES AMERICANOS)

- QUE SU DOMICILIO ES COSTA RICA

- DETALLE DEL PODER:

SE OTORGА PODER A FAVOR DE DEMETRIO MEDIANERO SEGUN DOCUMENTO SE OTORGА PODER MEDIANTE ESCRITURA 2202 DE 15 DE FEBRERO DE 2018 DE LA NOTARIA CUARTA DEL CIRCUITO DE PANAMA. SIENDO SUS FACULTADES PODER GENERAL

### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL LUNES, 19 DE JULIO DE 2021 A LAS 04:27 P.M..**

**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403083477**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 4AD8A525-4303-4C2B-92C6-E1166595A5B3  
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  
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**

CONTRATO N° UAL-1-22-2021.

**"REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA –  
TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA"**



Entre los suscritos, a saber: **RAFAEL J. SABONGE VILAR**, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal N° 8-721-2041, actuando en nombre y representación del **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, institución creada mediante la Ley N°35 de 30 de junio de 1978, reformada por la Ley N°11 de 27 de abril de 2006, quien en adelante se denominará **EL ESTADO**, por una parte, y por la otra parte, **DEMETRIO ALFONSO MEDIANERO BURGOS**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal N° 8-833-660, actuando en su calidad de Apoderado General de **CONCRETO ASFALTICO NACIONAL, S.A.**, sociedad extranjera debidamente inscrita en el Registro Público (Mercantil) a Folio N° 155597083 (E), que en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, quienes en conjunto se denominarán **LAS PARTES**, por este medio suscriben el presente Contrato para la ejecución del proyecto denominado **"REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA"**, Provincia de Los Santos, que en adelante se denominará **EL CONTRATO**, conforme a la Licitación por Mejor Valor N°2020-0-09-0-07-LV-007151, adjudicada mediante la Resolución Ministerial N°DIAC-UAL-08-2021, de 8 de febrero de 2021, y de acuerdo a las siguientes cláusulas:

**PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO**

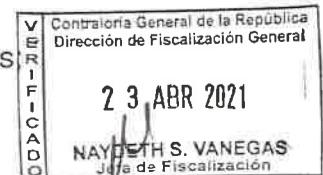
Este contrato tiene por objeto la **"REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA"**, conforme a las condiciones especiales contenidas en el Capítulo II y las especificaciones técnicas establecidas en el Capítulo III del pliego de cargos.

**SEGUNDA: INTEGRACIÓN DEL CONTRATO**

**EL CONTRATISTA** acepta que las Condiciones Especiales, Especificaciones Técnicas y Suplementarias, Planos, Anexos, Manuales, y demás documentos preparados por la Dirección de Administración de Contratos de **EL ESTADO**, para la ejecución de la obra arriba indicada, así como su propuesta, son anexos de este contrato, y por lo tanto forman parte integrante del mismo, obligando tanto a **EL CONTRATISTA** como a **EL ESTADO**, a observarlos fielmente.

Para los efectos de interpretación y validez, se establece el orden de jerarquía de los documentos, así:

1. El Pliego de Cargos, adendas o modificaciones y sus anexos;
2. Las Especificaciones Técnicas del Ministerio de Obras Públicas



3. El Contrato y sus adendas o modificaciones; y

4. La Propuesta presentada por el contratista, junto con los demás documentos que forman parte de la misma.

En todo caso, para la interpretación de los trabajos a ejecutar, las partes acuerdan que se deberá interpretar el Pliego de Cargos en su integridad y no por secciones separadas, por lo que cualquier actividad descrita en cualquiera de las partes del Pliego de Cargos serán exigibles y forman parte del presente contrato, sin que deba ser complementada por otra sección del Pliego de Cargos.

En caso de que se describa una actividad a ejecutar y exista omisión en el detalle del método constructivo, determinación en los términos de referencia o en los planos conceptuales suministrados por el Ministerio de Obras Públicas y **EL CONTRATISTA** no haya realizado la observación pertinente para su aclaración o inclusión del detalle en el Contrato, se deberá interpretar que **EL CONTRATISTA** está obligado a la ejecución de la actividad de conformidad con las buenas prácticas de la ingeniería y el Manual de Especificaciones Técnicas del Ministerio de Obras Públicas o las normas internacionales AASHTO, en ese orden.

Queda entendido que cualquier mejora o adecuación que implique actividades adicionales no contempladas en el Pliego de Cargos y sus Adendas, pero que **EL CONTRATISTA** haya presentado dentro de su propuesta técnica, conceptual o en planos de anteproyecto, será exigible a éste, sin costo alguno a **EL ESTADO**.

### **TERCERA: OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD CONTRATANTE**

1. Adoptar las medidas para mantener, durante el desarrollo y la ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras prevalecientes al momento de contratar y de realizar sus modificaciones, cuando así estén autorizadas por la ley o el contrato, de acuerdo con el pliego de cargos.

2. Cumplir con las obligaciones que contractualmente les corresponda, de forma que el contratista pueda ejecutar oportunamente lo previsto en el contrato y en el pliego de cargos.

3. Recibir las cuentas presentadas por el contratista y, si ello hubiera lugar a devolverlas al interesado en un plazo máximo de tres días, con la explicación por escrito de los motivos en que se fundamenta la determinación para que sean corregidas y/o se completen.

4. Efectuar los pagos correspondientes dentro del término previsto en el pliego de cargos y en el contrato. Si dichos pagos los realiza la entidad contratante en fecha posterior a la acordada, por causa no imputable al contratista, este tendrá derecho al pago de los intereses moratorios, con base en lo preceptuado en el artículo 1072-A del Código Fiscal. Esto también aplica en caso de que un contratista no pueda ejecutar la obra en el término pactado, debido al incumplimiento de las responsabilidades de la entidad estipuladas en el contrato respectivo.

5. Programar dentro de su presupuesto los fondos necesarios para hacerle frente al pago de intereses moratorios cuando estos se presenten, de acuerdo con lo preceptuado en el punto anterior.





6. Solicitar la actualización o la revisión de los precios y de los períodos de ejecución, cuando por caso fortuito o fuerza mayor debidamente comprobados, se altere sustancialmente el contrato, de conformidad con el procedimiento previsto en el pliego de cargos.
7. Proceder oportunamente para que las actuaciones imputables a las entidades públicas no causen una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, estando obligadas a corregir, en el menor tiempo posible, los desajustes que pudieran presentarse, acordando los mecanismos y los procedimientos para prevenir o solucionar, rápida y eficazmente, las diferencias o situaciones litigiosas que lleguen a presentarse, de conformidad con el contrato y el pliego de cargos.
8. Adelantar las acciones necesarias para obtener la indemnización correspondiente por los daños que sufra la entidad en virtud del incumplimiento de lo pactado en el contrato, y cuando este es atribuible al contratista. Igualmente tienen personería jurídica para promover las acciones judiciales y ser parte en procesos relacionados con el incumplimiento, la interpretación, la ejecución o la terminación del contrato.
9. Vigilar el estricto cumplimiento del contrato y denunciar todas las contrataciones públicas que lesionen el interés o patrimonio de la Nación.

#### **CUARTA: OBLIGACIONES DE EL CONTRATISTA**

1. Cumplir con el objeto de contrato y sus condiciones dentro del término pactado.
2. Colaborar con la entidad licitante en lo necesario para que el objeto del contrato se cumpla y sea de la mejor calidad.
3. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato le sean impartidas por la entidad contratante, siempre que estén amparadas dentro de la relación contractual.
4. Actuar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando las dilaciones que puedan presentarse.
5. Garantizar la calidad de las obras realizadas, así como de los bienes y los servicios contratados, y responder por ello de acuerdo con lo pactado.
6. Ser legalmente responsable cuando formule propuestas en que se fijen condiciones económicas y de contrataciones artificialmente subvaluadas, con el propósito de obtener la adjudicación del contrato
7. Ser legalmente responsable por haber ocultado, al contratar, inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones o por haber suministrado información falsa.
8. Permitir el libre acceso a las instalaciones objeto de contratación para los fines indicados en este Artículo.
9. Responder exclusivamente por las obligaciones o reclamaciones que surjan de las relaciones contractuales adquiridas dentro del periodo de vigencia



contractual, incluyendo las de naturaleza administrativa, civil, comercial, laboral o cualquiera otra que aplique algún tipo de responsabilidad en materia de obligaciones.



**10. Limpiar en el Sitio y Áreas de Trabajo durante la Ejecución de los Trabajos.**

Por lo cual deberá comprometerse a:

- (a) Mantener limpio el sitio y áreas de los Trabajos, sin desperdicios basura y materiales peligrosos relacionados con la ejecución de sus Trabajos;
- (b) Emplear el personal necesario para la limpieza de su oficina en el Sitio y/o en las áreas de los Trabajos y las áreas de Trabajo durante toda la ejecución de los Trabajos;
- (c) Colaborar con las otras personas que trabajen en el Sitio y áreas de los Trabajos, para mantenerlo en condiciones de limpieza cónsonas con la legislación vigente en la República de Panamá.

**11. EL CONTRATISTA** se obliga a pagar las cuotas de seguro social, seguro educativos y sobre riesgos profesionales para cubrir accidentes de trabajo que se registren en relación directa con las estipulaciones de que es materia este contrato, de acuerdo con lo que establece el Decreto de Gabinete No.68 del 31 de marzo de 1970, modificado por la Ley 12 de ocho de enero de 2008.

**12. Reparar los daños que provoque el tránsito de equipos y camiones, destinados para la ejecución de la obra en calles adyacentes al proyecto.**

**13. Someter al MOP, dentro de los siete (7) días** siguientes al recibo de la Orden de Proceder, un Cronograma Base Provisional que servirá como el Cronograma de Progreso para los primeros ciento veinte (120) días del Proyecto, o hasta que el Cronograma Base sea aceptado, lo que ocurra primero.

**14. Someter al MOP, dentro de los treinta (30) días** siguientes a la fecha de entrega de la Orden de Proceder, un Proyecto de Cronograma Base incluyendo la incorporación de todos los comentarios efectuados al Cronograma Base Provisional.



15. Someter al MOP para su aprobación, dentro de los cuarenta y cinco (45) días calendario, siguientes a la fecha de suscripción de la Orden de Proceder, un manual de sistema de gestión de calidad (en adelante, el "Manual de Sistema de Gestión de Calidad").
16. Someter al MOP para su aprobación, dentro de un plazo máximo de noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de la Orden de Proceder los Planos Finales de Ingeniería, especificaciones y memorias de cálculo, completamente desarrollados, para toda las actividades que requieran diseño según el pliego de cargo.
17. Colocar señales y dispositivos de control del tráfico, necesarios para garantizar la seguridad de los usuarios, las condiciones de las vías y el desempeño del mismo.
18. Ejecutar cualquier trabajo que fuere necesario para reparar, reemplazar o corregir cualquier defecto u otra violación de garantía de este Contrato, sin costo alguno para **EL ESTADO**.
19. Desarrollar el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) correspondiente, su presentación y aprobación ante el Ministerio de Ambiente, para dar inicio al proyecto, y a cumplir en debida observancia el mismo.
20. Es responsabilidad de **EL CONTRATISTA** bajo el presente Contrato, rehacer, por su propia y exclusiva cuenta y costo, todo aquello en la obra que, por causas imputables a él, fuese provisto con defectos, deficiencias o de manera incompleta.
21. **EL CONTRATISTA** será responsable de todo el alcance de la obra a saber: "**REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA**", Provincia de Los Santos".

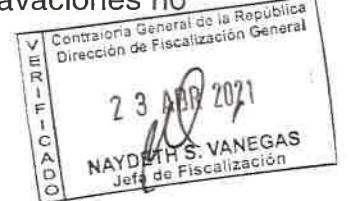
**EL CONTRATISTA**, será el responsable de la calidad de las obras que rehabilite y construya según el alcance descrito más adelante, para lo cual deberá implementar todas las medidas de Control de Calidad necesarias para este objetivo.

**EL CONTRATISTA**, deberá realizar el estudio de impacto ambiental del proyecto, que deberá incluir la evaluación de las características del medio ambiente, así como la determinación de los impactos y medidas de mitigación a ejecutar, ver Términos de Referencia Ambientales, los cuales deberá implementar como obligaciones contractuales en el desarrollo del proyecto.

#### **DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS GENERALES A REALIZAR:**

El proyecto consiste en la rehabilitación de 13.066 kilómetros, los cuales se encuentran divididos en 10.915 KM en la vía El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas –Agua Buena, 1.51 KM en Calle Coto, 0.43 KM en Calle Lateral a la Iglesia de Guadalupe y 0.211 KM en la Calle hacia el Cementerio. También se contempla el Diseño y Construcción de una Ciclovía que inicia en el Ejido y culmina en la Espigadilla, con una longitud aproximada de 2.3 KM. Además, el proyecto constará de la rehabilitación de un puente vehicular, tres puentes vehiculares en diseño construcción y un puente para una ciclovía.

Los trabajos a realizar consisten principalmente y sin limitarse a: excavaciones no



clasificadas para ciclovía, capa base para ciclovía, riego de imprimación para ciclo vía, colocación de tuberías de hormigón, cajas pluviales, tragantes con parrilla, señalización vial, franjas horizontales con pintura termoplástica (franjas reflectantes continuas amarillas para el cruce de ciclistas, franjas reflectantes blancas para el cruce de peatones, letras reflectantes blancas para ciclo vía, iconografía reflectante blanca para ciclovía) y verticales (informativas, restrictivas y preventivas), ciclo vía de carpeta asfáltica metodología Marshall tipo B-IV, diseño y construcción de un puente sobre quebrada La Honda para la ciclo vía, más las medidas de mitigación ambiental, así como el cumplimiento de los aspectos ambientales que se requieren para este tipo de proyectos.

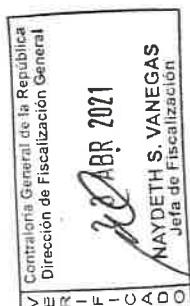
Es necesario la colocación de tuberías de hormigón reforzado con diámetros que oscilan entre los 600 mm y los 900 mm, del mismo modo, cajas pluviales, y tragantes con parrillas.

#### Trabajos para el Diseño y Construcción de la ciclovía:

El proyecto de diseño y construcción de la ciclovía deberá desarrollarse al margen derecho del alineamiento existente y que tendrá el siguiente alineamiento: la construcción de la ciclovía se desarrollará en el lado derecho en sentido hacia Agua Buena.

Las tareas necesarias para el alcance de los trabajos a realizar para la ejecución de la construcción de la Ciclovía incluyen: todas las investigaciones, Evaluaciones, Levantamientos Topográficos, Estudios Hidráulicos, Estudios Hidrológicos, Estudios de Suelos, Estudios Ambientales y todos los estudios, investigaciones o análisis adicionales que se requieran para alcanzar los siguientes objetivos:

- Diseño y Construcción de las excavaciones no clasificadas para cortes y rellenos para la ciclovía.
- Diseño y Construcción de drenajes (Tuberías de hormigón, cajas pluviales, tragantes) para la ciclovía.
- Diseño y Colocación de la señalización vial horizontal y vertical completa para la seguridad vial en la ciclovía.
- Diseño y Construcción de entradas para acceder a viviendas, fincas, escuelas, centros de salud, comercios, iglesias en el área de la ciclovía.
- Señales y Líneas para el Control del Tránsito.
- Diseño y Construcción de la ciclo vía.
- Diseño y Construcción del sistema de iluminación para la ciclo vía.
- Diseño y Construcción de un puente sobre Quebrada La Honda para la ciclovía



#### Diseño y construcción de la ciclo vía El Ejido – La Espigadilla

Los trabajos a realizar consisten principalmente y sin limitarse a: limpieza y desraigue, desmonte, excavaciones no clasificadas para ciclovía y aceras, excavaciones no clasificadas para la ciclovía señalización vial completa, franjas horizontales con pintura termoplástica (franjas reflectantes continuas amarillas para el cruce de ciclistas, franjas reflectantes blancas para el cruce de peatones, letras reflectantes blancas para ciclovía,) y señales verticales (informativas, restrictivas y preventivas), ciclo vía de hormigón Asfáltico, más las obras de mitigación ambiental, y construcción de un puente sobre quebrada La Honda para la Ciclo Vía.



#### Construcción de Ciclovía:

- El ancho total será de 2.80 metros confinados entre bordillos de 0.15m de ancho, teniendo un ancho total de rodadura de 2.50m de ancho, pavimentados con

- carpeta de hormigón asfáltico metodología Marshall tipo B - IV
- La Ciclovía se construirá sobre el lado derecho en sentido hacia Agua Buena con una longitud aproximada de 2k+300.

#### Ciclovía a Diseñar y Construir:

- El Contratista deberá diseñar y construir una ciclovía en el lado derecho de la calle existente en dirección a Agua Buena, cuya longitud total aproximada oscila los 2,300 metros, un ancho total de 2.80 metros pavimentados confinado entre bordillos de 0.15m cada uno, quedando una rodadura final de 2.50m con Carpeta de Hormigón Asfáltico metodología Marshall Tipo B-IV.

Las tareas de Rehabilitación a realizar en cada camino son las siguientes.

#### CAMINO EL EJIDO-LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADAS-AGUA BUENA

- Operaciones preliminares, de control y finales
- Limpieza y desraigue o desmonte
- Demolición, remoción y reubicación de
- Estructuras y obstrucciones
- Drenajes tubulares
- Excavación no clasificada ampliación de calzada
- Canales o cunetas pavimentadas

#### CAMINO EL EJIDO-LA ESPIGADILLA-TRES QUEBRADAS-AGUA BUENA

- Limpieza de cunetas pavimentadas / reconstrucción de cunetas pavimentadas
- Estructuras de hormigón
- Barandales
- Acero de refuerzo
- Base de agregados pétreos
- Riego de imprimación
- Carpeta de hormigón asfáltico
- Señalamiento para el control del transito
- Líneas y marcas para el control del tránsito (pintura en frío y pintura termoplástica)
- Escarificación y conformación de calzada existente
- Pasos elevados peatonales cajones y puentes
  - ✓ Sección B - Alcantarillas de cajón
  - ✓ Sección C - Puentes
    - Mantenimiento y Reparación de Puente sobre Quebrada La Honda L=21.00m.
    - Diseño y Construcción de Puente para la Ciclovía en Quebrada La Honda L=25.00m.
    - Diseño y Construcción de Puente sobre Quebrada La Espigadilla L=15.00m.
    - Diseño y Construcción de Puente sobre Quebrada El Pueblo L=20.00m.
    - Diseño y Construcción de Puente sobre Quebrada La Vieja L=15.00m.
- Limpieza de alcantarilla de tubo o cajón, tragantes, cordón-cuneta
- Reubicación de servicios públicos
- Sistema de iluminación de carretera
- Varios
  - ✓ Diseño y construcción de ciclovía
  - ✓ Construcción de caseta de parada
  - ✓ Losas para entrada a residencias, Peatonales, Vehiculares

#### CIRCUNVALACIÓN EL COTO



Contrato UAL-1-22-2021 "REHABILITACIÓN DE LA CERRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS, AGUA BUENA"  
Página 8 de 25

- Demolición, remoción y reubicación de estructuras y obstrucciones
- Drenajes tubulares
- Canales o cunetas pavimentadas
- Mampostería de piedra
- Material selecto o subbase
- Base de agregados pétreos
- Riego de imprimación
- Carpeta de hormigón asfáltico
- Líneas y marcas para el control del tránsito (pintura en frío y pinturatermoplástica)
- Escarificación y conformación de calzada existente
- Varios
  - ✓ Losas para entrada a residencias, peatonales y vehiculares
  - ✓ Remozamiento de parque de la circunvalación coto



#### CALLE LATERAL A LA IGLESIA VIRGEN DE GUADALUPE

- Demolición, remoción y reubicación de estructuras y obstrucciones
- Canales o cunetas pavimentadas
- Material selecto o subbase
- Base de agregados pétreos
- Riego de imprimación
- Carpeta de hormigón asfáltico
- Líneas y marcas para el control del tránsito (pintura en frío y pinturatermoplástica)
- Escarificación y conformación de calzada existente
- Pasos elevados peatonales cajones y puentes
  - ✓ Sección A - Pasos elevados peatonales
  - ✓ Sección B - Alcantarillas de cajones
  - ✓ Diseño y construcción de alcantarilla de cajón doble de 1.83m. x 1.83m. x 12.00m.
- Varios
  - ✓ Losas para entrada a residencias, peatonales y vehiculares
  - ✓ Remozamiento de parque de la iglesia de la Virgen de Guadalupe en la Espigadilla

#### CALLE DE ACCESO, AL PARQUE DE LA IGLESIA VIRGEN DE GUADALUPE (LAESPIGADILLA)

- Demolición, remoción y reubicación de estructuras y obstrucciones
- Drenajes tubulares
- Estructura de Hormigón
- Acero de Refuerzo
- Base de agregados pétreos
- Riego de imprimación
- Carpeta de hormigón asfáltico

#### CALLE HACIA EL CEMENTERIO

- Demolición, remoción y reubicación de estructuras y obstrucciones
- Drenajes tubulares
- Excavación no clasificada ampliación de calzada
- Canales o cunetas pavimentadas
- Mampostería de piedra
- Zampeado
- Material selecto o subbase
- Base de agregados pétreos
- Riego de imprimación
- Carpeta de hormigón asfáltico
- Líneas y marcas para el control del tránsito (pintura en frío y pinturatermoplástica)
- Escarificación y conformación de calzada existente



VERIFICADO	Contraloría General de la República Dirección de Fiscalización General
23 MAR 2021	
NAYDEH S. VANEGAS Jefe de Piscos/204011	

Cumplimiento de los aspectos ambientales que se requieren para este tipo de proyectos, así como el mantenimiento de la vía por un período de 36 meses calendario.

### **Remozamiento de los parques de la Circunvalación Coto y El parque lateral a la Iglesia De La Virgen de Guadalupe**

Las tareas necesarias para el alcance de los trabajos a realizar para la ejecución del Remozamiento de los parques incluyen: todas las investigaciones, Evaluaciones, Levantamientos Topográficos, y todos los estudios, investigaciones o análisis adicionales que se requieran para alcanzar los siguientes objetivos:

- Diseño y Construcción de las excavaciones no clasificadas para cortes rellenos en el área de los parques.
- Demolición de Estructuras existentes.
- Construcción de piso con adoquines.
- Diseño y construcción de sistema de drenaje.
- Diseño y Construcción del sistema de iluminación.
- Colocación de juegos infantiles en el parque lateral a la iglesia de La Virgen de Guadalupe en la Espigadilla

### **Remozamiento del Parque Lateral a la Iglesia de la Virgen de Guadalupe en la Espigadilla.**

El proyecto de remozamiento deberá desarrollarse en el Parque ubicado lateralmente a la Iglesia de la Virgen de Guadalupe y consistirá en lo siguiente: Demolición de estructuras existentes , Excavación de desperdicios y nivelación del terreno, remoción de tubería de hormigón y colocación de tubería nueva de hormigón , construcción de cabezales, colocación de capa base, riego de imprimación y colocación de carpeta asfáltica para acceso al parque, Suministro y colocación de juegos infantiles para parque (mínimo 6), colocar iluminación del parque, siembra de árboles ornamentales, siembra de grama, suministro e instalación de bancas para el parque, El contratista deberá diseñar y construir un sistema de drenaje para el parque y llevar las aguas al sistema de la vía a Rehabilitar ( El Ejido - La Espigadilla – Tres Quebradas – Agua buena ).

### **Colocación de los juegos infantiles deberá utilizar los siguientes parámetros mínimos:**

- Área de juegos con un suelo de arena (mínimo 0.10M) y juegos infantiles modernos.
- Todos los juegos deberán cumplir con las disposiciones del "Manual para la Seguridad Pública de Juegos Infantiles" y la norma ASTM F1487-01, adicionalmente deberán venir certificados por IPPEMA (International Play Equipment Manufacturers Association).

El proyecto de remozamiento deberá desarrollarse en el Parque ubicado lateralmente a la Iglesia de la Virgen de Guadalupe y consistirá sin limitarse a lo siguiente: Demolición de estructuras existentes (bancas, gazebo, muros), Excavación de desperdicios y nivelación del terreno, remoción de tubería de hormigón y colocación de tubería nueva de hormigón, construcción de cabezales, colocación de capa base, riego de imprimación y colocación de carpeta asfáltica para acceso al parque, Suministro y colocación de juegos infantiles (mínimo 6) para parque, colocar iluminación del parque, siembra de árboles ornamentales, siembra de grama, suministro e instalación de bancas para el parque, construcción de sistema de drenaje para el parque.

### **Rehabilitación de un (1) puente vehicular existente, diseño y construcción de cuatro (4) puentes vehiculares nuevos.**



Los trabajos a realizar consisten principalmente y sin limitarse a la rehabilitación de un (1) puente sobre la carretera El Ejido – La Espigadilla – Tres Quebradas – Agua Buena en la Provincia de Los Santos, la rehabilitación de este tramo, además de la construcción de cuatro (4) puentes, (Puente para la Ciclovía sobre Quebrada La Honda, Puente Espigadilla Arriba, Puente sobre Quebrada El Pueblo y Puente sobre Quebrada La Vieja); El Contratista deberá realizar de todas las obras requeridas que comprendidas en las siguientes actividades mínimas: caseta tipo, construcción de losa de acceso, limpieza y desarraigue, remoción total de árboles, reubicación de postes eléctricos de ser necesario, señales verticales (preventivas, restrictivas, informativas), señales horizontales (franjas reflectantes continuas blancas, continuas amarillas, blancas para cruce de peatones), remoción de puentes vehiculares, aceras peatonales. Si fuese necesario, luego de las evaluaciones técnicas de las estructuras realizar investigaciones, estudios topográficos, estudios de suelos, estudios geotécnicos, estudios de estabilidad de taludes, estudios hidráulicos, estudios hidrológicos.

#### Tramo Carretero El Ejido – La Espigadilla – Tres Quebradas – Agua Buena.

Nombre del Puente	Ubicación aproximada ancho de la estructura	Longitud Actual L en (m) y Ancho de Sección B	Observaciones preliminares
Puente Sobre Quebrada La Honda (Rehabilitación de puente existente)	2K+32 6	L= 21m B= 6.30m	Limpieza del cauce. Limpieza del drenaje. Reparar y pintar barandales de hormigón. Reparación de las losas que están desgastadas. Sustituir juntas dilatación. Limpieza a presión del puente. Revisión de la subestructura y losa. Reparación de las losas de acceso desgastadas. Los apoyos se deben alinear y limpiar. Reparación de acera peatonal. Reparación del resto de la estructura. Pintura en general del puente. Limpieza y reparación de los zampeados.
Puente para la Ciclovía sobre Quebrada LaHonda	2K+32 6	---	Diseño y construcción del puente para la ciclovía del lado derecho en sentido EL Ejido - Agua Buena, incluye superestructura y subestructura, Puente de dos carriles de 1.40m con acera peatonal de 1.20m barreras peatonal de hormigón tipo New Jersey mixto con barandales de acero de 1.40m, losa de hormigón reforzado
Puente Espigadilla	6K+38 0	L= 8.60m B= 2.90m	Diseño y construcción del puente, incluye superestructura y subestructura, Puente de dos carriles de 3.30m con acera peatonal de 1.20m , barreras de hormigón tipo New Jersey, barandales peatonal de acero, losa de hormigón reforzado
Puente sobre Quebrada	9K+82 6	L= 12.80m B=	Diseño y construcción del puente, incluye superestructura y subestructura, Puente de dos carriles de 3.30m con acera peatonal de 1.20m, barreras de

El Pueblo		4.30m	hormigón tipo New Jersey, barandales peatonal de acero, losa de hormigón reforzado.
Puente sobre Quebrada La Vieja	10K+657	L= 10.60m B= 3.80m	Diseño y construcción del puente, incluye superestructura y subestructura. Puente de dos carriles de 3.30m con acera peatonal de 1.20m, barreras de hormigón tipo New Jersey, barandales peatonal de acero, losa de hormigón reforzado.

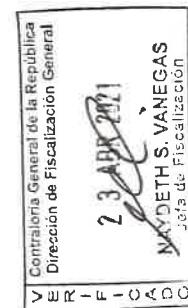
**Grupo I-Rehabilitación - Alineamiento Existente**

Rehabilitación de puentes vehiculares en la Carretera El Ejido – La Espigadilla – Tresquebradas – Agua buena

Nombre del Puente	De - Hacia	Longitud Mínima
Puente Existente Sobre Quebrada LaHonda	El Ejido – Quebrada LaHonda	21.0m

**Grupo II- Construcción- Alineamiento Existente**

Nombre del Puente	De - Hacia	Longitud Mínima
Puente para la Ciclovía sobre Quebrada La Honda	El Ejido – Quebrada La Honda	25.0 m
Puente Espigadilla Arriba	Quebrada La Honda – Espigadilla Arriba	15.0 m
Puente sobre Quebrada El Pueblo	Tres Quebradas – S/N	20.0 m
Puente sobre Quebrada La Vieja	S/N – Agua Buena	15.0 m

**PUENTES VEHICULARES A DISEÑAR Y CONSTRUIR**

El Contratista deberá diseñar y construir (4) puente vehicular a dos (2) carriles sobre la vía hacia la carretera El Ejido - La Espigadilla – Tres quebradas – Agua buena .Las estaciones de referencia son las siguientes:

1. Estación 02k+326 puente vehicular de 25.00 mts de longitud mínima (Ciclovía Sobre Quebrada La Honda)
2. Estación 06k+380 puente vehicular de 15.00 mts de longitud mínima (Espigadilla Arriba)
3. Estación 09k+826 puente vehicular de 20.00 mts de longitud mínima (Quebrada El Pueblo)
4. Estación 10k+657 puente vehicular de 15.00 mts de longitud mínima (Quebrada La Vieja)

**EL CONTRATISTA**, será responsable de desarrollar y cumplir todos los estudios, diseños y planos indicados en estos Términos de Referencia requeridos para el proyecto, así como las obras de construcción establecidos en los Términos de Referencia.

Actividades de mantenimiento rutinario y periódico, que deberá realizar el contratista dentro de la fase de mantenimiento, las cuales se aplicarán conforme a las obras existentes en cada caso.





**A. Mantenimiento Rutinario:** Desmontaje manual o mecánico, Limpieza de cunetas pavimentadas, Perfilado de cunetas de tierra, Limpieza de alcantarillas de 0.30 a 2.10 mts de Ø, Limpieza de alcantarilla de cajón hasta 5.0 mts de ancho, Limpieza de zanja y cauce de tubos de 0.30 a 2.10 mts de Ø, Limpieza dezanja y cauce – alcantarilla de cajón, hasta 5.0 mts de ancho, Pequeña reparación de puentes de acero y hormigón, Pequeña reparación de alcantarillas de cajón, Limpieza de señales viales (verticales), Conformación de hombros de cunetas, Parcheo superficial – mezcla caliente, Parcheo profundo – mezcla caliente, Remoción y reemplazo de pavimento de hormigón de cemento portland, Reemplazo de pavimento de concreto asfáltico sobre pavimento de hormigón portland, Nivelación de losas de hormigón, Pequeñas reposiciones de taludes (tubos, alcantarillas y terraplenes) Limpieza de derrumbes.

**B. Mantenimiento Periódico:** Sello asfáltico, Pequeña reparación de cordones de concreto, Sello de juntas y grietas, Restauración de hombros con material selecto, Restauración de hombros pavimentos, Restauración de hombros de hormigón asfáltico, Señalamiento horizontal (líneas), Señalamiento horizontal (flechas y letras), Restauración y reemplazo de señales verticales, Restauración y reemplazo de monolitos, Pintura de puentes de hormigón, Reparación de guardavías, Corte y Remoción de árboles, Puente Peatonal de hormigón, Puente peatonal de acero.

**C. Mantenimiento de Puentes.**

El contratista deberá realizar el mantenimiento estipulado, a los puentes vehiculares rehabilitados y construidos en este proyecto, en todas las vías que cubra este contrato:

<b>PUENTE(S) VEHICULAR(ES)</b>	
Puente sobre quebrada La Honda	2K+236 (rehabilitación) 21m
Puente sobre quebrada La Honda	2K+236 (ciclo vía – Diseño Construcción ) 25m
Puente Espigadilla Arriba	6K+380 (Diseño y Construcción) 15m
Puente sobre Quebrada El Pueblo	9K+826 (Diseño Construcción) 20m
Puente sobre Quebrada La Vieja	10K+657 (Diseño y Construcción) 15m

Aquellos puentes vehiculares existentes que no han sido intervenidos durante la fase de rehabilitación, se le debe dar mantenimiento a éstos, durante todo el período de mantenimiento de la vía.

Las acciones básicas, para el mantenimiento de los puentes, se describen de manera general, de la siguiente forma:

- Limpieza General de Estructuras
- Pintura de Barandales
- Restauración de Zampeados
- Pintura de las Sub y Superestructuras Metálicas
- Limpieza General de Cauces.



**EL CONTRATISTA** deberá desarrollar, sin que esto sea una limitante, todas las tareas necesarias para el alcance de los trabajos a realizar para la ejecución del diseño y construcción convenida.

**QUINTA: COMPROMISO DE EL CONTRATISTA**

**EL CONTRATISTA** se compromete a desempeñar a cabalidad su compromiso con





la Entidad Contratante, según lo establecido en este Contrato. El Contratista ejecutará la obra y cumplirá con sus obligaciones en virtud del presente Contrato, con la debida diligencia, eficacia y economía, de acuerdo con normas y prácticas profesionales generalmente aceptadas; asimismo, observará prácticas de administración prudentes y empleará la tecnología usual para este tipo de obras.

#### **SEXTA: PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**

El plazo de la ejecución del contrato estará comprendido por **MIL OCHOCIENTOS VEINTISÉIS (1,826) DÍAS CALENDARIO**, el cual incluye el plazo de **SETECIENTOS TREINTA (730) DÍAS CALENDARIO**, para la ejecución de la obra contados a partir de la fecha de la Orden de Proceder, y un período de **MIL NOVENTA Y SEIS (1,096) DÍAS CALENDARIO**, para el **Mantenimiento**. El período de mantenimiento será contado a partir de la fecha de la Recepción Sustancial de la Obra.

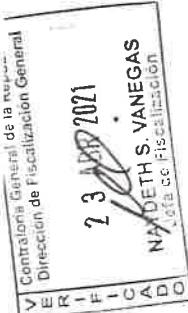
Dentro de este mismo término, **EL CONTRATISTA** deberá iniciar primero con el diseño de las actividades que lo requieran según Pliego de Cargos y presentarlo para la consideración de este Ministerio, para que una vez aprobado el mismo, pueda iniciar con el proceso constructivo.

Además, deberá dar el mantenimiento a la vía, durante un período de **TREINTA Y SEIS (36) MESES CALENDARIO**, contados a partir del día de la Recepción Provisional de la Obra, y establecida en la fecha de terminación de la fase de rehabilitación.

**EL CONTRATISTA** deberá darle mantenimiento a la vía, una vez concedida la recepción provisional de la obra, por los próximos **TREINTA Y SEIS (36) MESES CALENDARIO**, incluyendo defectos de construcción y mantenimiento integral, con criterios objetivos para priorizar y programar las operaciones afines en la ejecución de los trabajos, a objeto de mantener el nivel de servicio óptimo de la vía. Esta acción deberá aplicarse al momento de la recepción provisional de la obra, y mantenerse durante el período de mantenimiento indicado.

#### **SÉPTIMA: MONTO DEL CONTRATO**

**EL ESTADO** reconoce y pagará a **EL CONTRATISTA**, la suma total de **NUEVE MILLONES NOVECIENTOS CUATRO MIL QUINIENTOS SESENTA Y CINCO BALBOAS CON 63/100 (B/.9,904,565.63)**, por el trabajo ejecutado. El monto total del contrato se desglosa de la siguiente manera: por la ejecución total de la obra detallada en el presente contrato, la suma de **OCHO MILLONES DOSCIENTOS DOCE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS BALBOAS CON 13/100 (B/.8,212,262.13)** en Concepto de la Obra, más la suma de **QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO BALBOAS CON 35/100 (B/.574,858.35)**, en Concepto del Impuesto a la Transferencia de Bienes Corporales Muebles y la Prestación de Servicios (I.T.B.M.S.) de la Obra, más la suma de **SESENTA Y NUEVE MIL BALBOAS CON 00/100 (B/.69,000.00)** en concepto de Costo Asociados, más la suma de **CUATRO MIL OCHOCIENTOS TREINTA BALBOAS CON 00/100 (B/.4,830.00)** en concepto del Impuesto a la Transferencia de Bienes Corporales Muebles y la Prestación de Servicios (I.T.B.M.S.) de Costos Asociados, más la suma de **OCHOCIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS BALBOAS CON 59/100 (B/.896,836.59)** en concepto del Mantenimiento, más la suma de **SESENTA Y DOS MIL SETECIENTOS SETENTA Y OCHO BALBOAS CON 56/100 (B/.62,778.56)**, en concepto del Impuesto a la Transferencia de Bienes Corporales Muebles y la Prestación de Servicios (I.T.B.M.S.) del Mantenimiento y por la Adquisición de Servidumbre la suma de **OCHENTA Y CUATRO MIL BALBOAS CON 00/100 (B/.84,000.00)**, que **EL CONTRATISTA** acepta recibir de



la siguiente manera:

ACTO PÚBLICO	CONTRATISTA	PARTIDA	AÑO	MONTO
CONTRATO N° UAL-1-22-2021	CONCRETO ASFALTICO NACIONAL, S.A.	TOTAL:		
"Rehabilitación De La Carretera El Ejido La Espigadilla - Tres Quebradas - Agua Buena"	OBRA G.100952415.001.503		a/ 2021	1,600,000.00
	I.T.B.M.S. G.100952415.001.503		a/ 2021	1947,822.43
VIGENCIA : 730 DIAS CALENDARIOS OBRA 36 MESES MANTENIMIENTO	COSTO ASOCIADOS G.100952415.001.503		a/ 2021	94,347.57
	I.T.B.M.S COSTO ASOC. G.100952415.001.503		a/ 2021	89,000.00
	ADQUISICIÓN DE SERVIDUMBRE G.100952415.001.503		a/ 2021	84,000.00
	TOTAL:			9,904,565.83
	OBRA G.100952415.001.503		a/ 2021	8,212,262.13
	Por Asignar		b/ 2022	5,175,164.28
	Por Asignar		c/ 2023	1,689,358.92
	I.T.B.M.S. G.100952415.001.503		a/ 2021	574,858.35
	Por Asignar		b/ 2022	94,347.57
	Por Asignar		c/ 2023	362,255.90
	COSTO ASOCIADOS G.100952415.001.503		a/ 2021	118,254.88
	I.T.B.M.S COSTO ASOC. G.100952415.001.503		a/ 2021	69,000.00
	MANTENIMIENTO		a/ 2021	69,000.00
	Por Asignar		c/ 2023	4,830.00
	Por Asignar		c/ 2024	4,830.00
	Por Asignar		c/ 2025	896,836.59
	Por Asignar		c/ 2026	134,525.46
	I.T.B.M.S. MANTENIMIENTO		c/ 2023	224,209.10
	Por Asignar		c/ 2024	224,209.10
	Por Asignar		c/ 2025	313,892.93
	ADQUISICIÓN DE SERVIDUMBRE G.100952415.001.503		c/ 2026	62,778.56
			c/ 2023	9,416.78
			c/ 2024	15,694.63
			c/ 2025	15,694.63
			c/ 2026	21,972.52
			a/ 2021	84,000.00
				84,000.00

a/ Monto certificado 2021, aprobado por el Despacho Superior, basado en la Ley N°176 del 13 de noviembre de 2020. Artículo 308 Inversiones Multianuales.

b/ Monto por asignar 2022

c/ Monto por asignar 2023-2026

*El Estado se compromete a incluir en el (los) presupuestos de las (s) próximas (s) vigencia fiscal (es), el (los) recursos financieros (s) programados (s) a pagar durante la vigencia correspondiente, con independencia de la fuente de financiamiento y el saldo que se asigne, dando cumplimiento a los pagos que deriven de la ejecución del presente contrato, en cumplimiento de lo estipulado en el artículo 37, del Texto Único de la Ley 22 de 27 de Junio de 2006, que regula la contratación pública, ordenado por la Ley 153 de 2020. En concordancia con las Normas Generales de Administración Presupuestaria.*

A todos los efectos del Presente Contrato, **EL CONTRATISTA** reconoce que ha investigado todas y cada una de las condiciones y circunstancias que afectan o pudieren afectar el Precio Contractual establecido en esta Clausula y que, en base a cada una de esas condiciones y circunstancias, ofertó dicho Precio Contractual en el Acto de Licitación Pública convocada por **EL ESTADO** para la Obra.

#### **OCTAVA: FORMA DE PAGO.**

**EL ESTADO**, de conformidad con lo establecido en el Numeral 2 del Artículo 109, del Texto Único de la Ley 22 de 27 de junio de 2006, que regula la contratación pública, ordenado por la Ley 153 de 2020, realizará los pagos, una vez **EL CONTRATISTA** presente las cuentas en atención a los avances de obra, y que las mismas hayan sido verificadas y aprobadas por la Dirección de Inspección, del Ministerio de Obras Públicas.

Para los efectos, **EL CONTRATISTA**, podrá solicitar pagos parciales por avance de obra en construcción, así como pagos parciales durante el periodo de mantenimiento.

Aunado a lo anterior, **EL CONTRATISTA**, para solicitar los pagos parciales por



42

avance de obra en construcción así como durante el periodo de mantenimiento, deberá presentar en la etapa de obra y de mantenimiento el informe relativo a la aplicación y eficiencia de las medidas de mitigación, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado mediante la Resolución emitida por el Ministerio de Ambiente.

La Fianza de Cumplimiento deberá tener al menos 60 días calendario de vigencia o validez, al momento de presentar la Cuenta por Avance de Obra.

### **NOVENA: CESIÓN DE CONTRATO**

El Contratista podrá ceder los derechos y obligaciones que nazcan del presente contrato, previo cumplimiento de los requisitos, autorizaciones y/o formalidades respectivas establecidas por la Ley, el reglamento o por las condiciones consignadas en el pliego de cargos que haya servido de base al presente procedimiento de selección de contratista.

Sin embargo, en todos los casos, será preciso que el cesionario deberá contar con la capacidad técnica y financiera para proseguir o dar inicio a la ejecución del presente contrato, en los mismos términos que el cedente.

El cesionario deberá reunir las condiciones y presentar la garantía exigida a El Contratista, y que La Entidad Contratante y el garante consentan en la cesión, haciéndolo constar así en el expediente respectivo.

La cesión de los derechos que emanen de este contrato se ajustará a las normas específicamente contenidas en el Artículo 96 del Texto Único de la Ley 22 de 27 de junio de 2006, que regula la contratación pública, ordenado por la Ley 153 de 2020.

### **DÉCIMA: CESIÓN DE CRÉDITOS**

Los créditos que se generen de un contrato podrán cederse en la forma establecida en el Artículo 97 del Texto Único de la Ley 22 de 27 de junio de 2006, que regula la contratación pública, ordenado por la Ley 153 de 2020.

### **DÉCIMA PRIMERA: ORDENES DE CAMBIO**

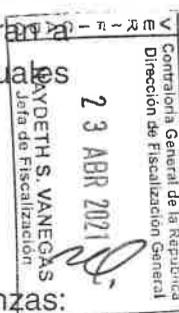
Se debe establecer el procedimiento para modificar, disminuir, aumentar, suspender temporalmente, cancelar o extender el alcance de la obra y sus etapas, que son objeto del contrato. En estos casos si esto representa nuevos costos, deberá documentarse como una adenda al contrato o ajuste a la orden de compra]

El Contratista se obliga a efectuar todos y cada uno de los trabajos adicionales y para tal fin suministrara los materiales equipos, mano de obra y cualquiera otro elemento necesario, Los cambios implicaran el reconocimiento al contratista, de los costos directos e indirectos que correspondan, y en este caso se formalizaran través de los ajustes, ordenes de cambio o las adendas correspondientes, las cuales deben ser refrendadas por la Contraloría General de la Republica.

### **DÉCIMA SEGUNDA: FIANZAS**

**EL ESTADO** declara que **EL CONTRATISTA** ha presentado las siguientes fianzas:

**Fianza Definitiva o de Cumplimiento**, Una Fianza Definitiva o de Cumplimiento por el Cincuenta por Ciento (50%) del valor del Contrato que responda por la ejecución completa y satisfactoria de la obra, la cual ha sido constituida mediante



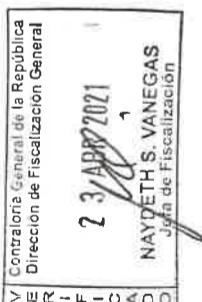
Fianza de Cumplimiento N°070-001-000021810-000000, emitida por la Cía. Internacional de Seguros, S.A., por la suma de Cuatro Millones Novecientos Cincuenta y Dos Mil Doscientos Ochenta y Dos Balboas con 82/100 (B/.4,952,282.82), con una vigencia de **SETECIENTOS TREINTA (730) DÍAS CALENDARIO**, para la ejecución de la obra, contados a partir de la entrega de la Orden de Proceder, y Treinta y Seis (36) Meses Calendario para el Mantenimiento contados a partir de la fecha del Acata de Recibo Sustancial de la Obra.

Dicha Fianza se mantendrá en vigor por el término de UN (1) año para responder por vicios redhibitorios, y por el término de TRES (3) años después de que la obra objeto de este Contrato haya sido terminada y aceptada, a fin de responder por defectos de reconstrucción y construcción de la obra. Vencido dicho término y no habiendo responsabilidad exigible, se cancelará esta fianza.

Durante la ejecución de la obra y de suscitarse por cualquier causa atraso en la entrega de la obra, **EL CONTRATISTA** extenderá la vigencia de la fianza de cumplimiento treinta (30) días antes de su vencimiento, sin necesidad de requerimiento de **EL ESTADO**. La inobservancia de lo anterior, será causal para reclamar la fianza ante la Aseguradora.

### **DÉCIMA TERCERA: PÓLIZAS Y GARANTÍAS ADICIONALES**

- a) **Póliza de Responsabilidad Civil**, incluida en la Póliza CAR N°18-04-959435-0, expedida por la compañía Nacional de Seguros de Panamá y Centro América, S.A., con las siguientes coberturas:
  - Lesiones Corporales: B/.50,000.00 por persona y B/.500,000.00 por evento.
  - Daños a la propiedad Ajena: B/.50,000.00 por persona y B/.500,000.00 por evento.
- b) **Póliza de Todo Riesgo Construcción**, N°18-04-959435-0, expedida por la compañía Nacional de Seguros de Panamá y Centro América, S.A., por la suma asegurada equivalente al precio contractual.
- c) **Póliza de Maquinaria y Equipo de Construcción**, N°16170626220, Endoso No.1, y N°013300027267, expedida por Seguros Suramericana, S.A.
- d) **Póliza de Transporte de Carga**, mediante Nota N°SPG-MOP-002 de fecha 04 de marzo de 2021, **EL CONTRATISTA** señala que dicha póliza no aplica debido a que no importarán equipos ni materiales de bodega a bodega.

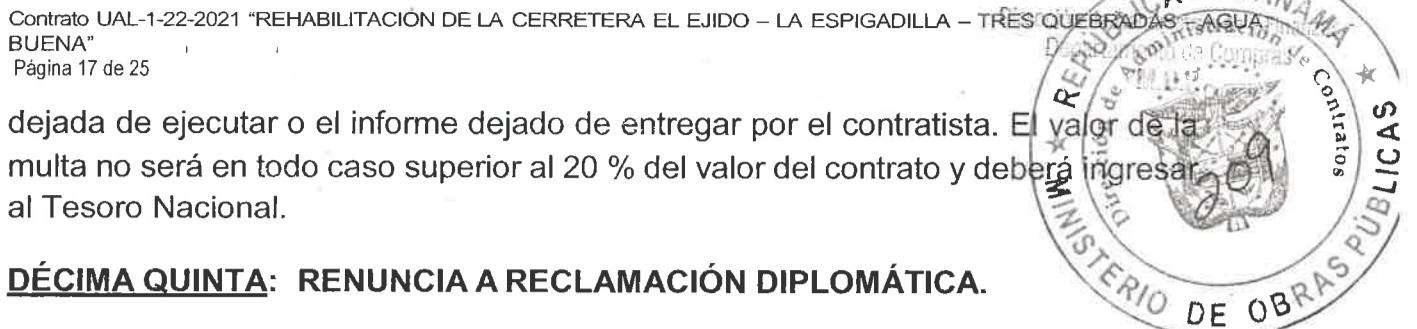


### **DÉCIMA CUARTA: MULTA POR ATRASO EN LA ENTREGA**

**EL CONTRATISTA** acepta y queda convenido que la multa por incumplimiento corresponderá será entre el 3% dividido entre treinta (30), por cada día calendario de atraso del valor equivalente a la porción dejada de entregar o ejecutar por el Contratista. El valor de la multa no será en ningún caso superior al 20% del valor del contrato y deberá ingresar al Tesoro Nacional, acorde a lo estipulado Artículo 133, del Texto Único de la Ley 22 de 27 de junio de 2006, que regula la contratación pública, ordenado por la Ley 153 de 2020.

En los contratos de obra y de servicios, en los cuales se estipule el pago parcial por avance de obra o entrega de informe, la sanción se aplicará con base en la etapa





dejada de ejecutar o el informe dejado de entregar por el contratista. El valor de la multa no será en todo caso superior al 20 % del valor del contrato y deberá ingresar al Tesoro Nacional.

#### **DÉCIMA QUINTA: RENUNCIA A RECLAMACIÓN DIPLOMÁTICA.**

**EL CONTRATISTA** relevará a **EL ESTADO** y a sus representantes de toda acción derivada del cumplimiento de este contrato, tal como lo establece el Pliego de Cargos y renuncia a invocar la protección de gobierno extranjero, a intentar reclamación diplomática en lo tocante a los deberes y derechos originados en el contrato, salvo en caso de denegación de justicia, tal como lo dispone el Artículo 98 del Texto Único de la Ley 22 de 27 de junio de 2006, que regula la contratación pública, ordenado por la Ley 153 de 2020.

#### **DÉCIMA SEXTA: RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO**

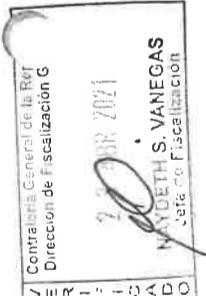
Serán causales de resolución administrativa del presente contrato, las que señala el Artículo 136 del Texto Único de la Ley 22 de 27 de junio de 2006, que regula la contratación pública, ordenado por la Ley 153 de 2020, a saber:

1. El incumplimiento de las cláusulas pactadas.
2. La muerte de **EL CONTRATISTA**, en los casos en que deba producir la extinción del Contrato, conforme a las reglas del Código Civil, si no se ha previsto que puede continuar con los sucesores de **EL CONTRATISTA**, cuando sea una persona natural.
3. La declaración judicial de liquidación de **EL CONTRATISTA**.
4. La incapacidad física permanente de **EL CONTRATISTA**, certificada por médico idóneo, que le imposibilite la realización de la obra, si fuera persona natural.
5. La disolución de **EL CONTRATISTA**, cuando se trate de persona jurídica o de alguna de las sociedades que integran un consorcio o asociación accidental, salvo que los demás miembros del consorcio o asociación puedan cumplir el contrato.
6. Cualquier cambio en la composición accionaria de la sociedad subcontratista, concesionaria o inversionista que no sea debidamente notificado a **LA CONTRATISTA** o que impida conocer en todo momento quien es la persona natural que es finalmente beneficiaria de tales acciones, tomando en consideración que esta persona sea directa o indirectamente el beneficiario final de, por lo menos, el diez por ciento (10%) del capital accionario emitido y en circulación.
7. La falsedad de información o documentos.
8. La violación de las disposiciones establecidas en la cláusula de ética gobernanza y anticorrupción del presente Contrato.
9. Incumplir el Pacto de Integridad suscrito con la Entidad Contratante

#### **DÉCIMA SEPTIMA: REPRESENTANTE DE EL CONTRATISTA.**

Una vez emitida la orden de Proceder del proyecto, el Contratista podrá reemplazar al personal detallado en su Propuesta, presentando evidencia que establezca, a la satisfacción del Director de Inspección, que el nuevo empleado propuesto para el cargo tiene las calificaciones estipuladas en el pliego de cargos, y explicando los motivos que impiden la participación del personal originalmente propuesto.

Cuando el impedimento consista en otros compromisos adquiridos por el personal propuesto, se adjuntará nota de dicho personal propuesto, certificando tal situación. En caso de accidentes o defunciones del personal propuesto, bastará con la



solicitud jurada del Contratista.

Ningún trabajo que requiera la participación del personal que se va a reemplazar o a proponer por primera vez será iniciado, hasta que el Director de Inspección haya revisado los documentos y contestado por escrito, la aceptación o rechazo del personal propuesto. El Director de Inspección verificará los créditos del nuevo personal propuesto y si los considera equivalentes o mejores a los del personal originalmente propuesto, emitirá su aprobación, en caso de reemplazo de un personal. En caso de personal propuesto por primera vez, el Director de Inspección verificará que el currículum del profesional propuesto cumpla el perfil especificado en el pliego de cargos. El Contratista acepta que el Director de Inspección verifique y solicite información adicional, de requerirlo, para establecer un criterio de aceptación o no. Una aceptación por escrito o denegada del personal propuesto deberá ser recibida a los quince (15) días de la entrega de la solicitud por parte del Contratista.

Si el Contratista durante el curso de la obra requiere nuevamente reemplazar algún personal, el Contratista deberá hacer entrega de nuevas evidencias de calificaciones para su aprobación y se seguirá el mismo procedimiento antes indicado.

El Contratista cumplirá con la Ley en todo lo concerniente al personal que labore en la construcción de la obra.

El personal extranjero estará sujeto a las disposiciones que para el caso señale el Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral y el de Relaciones Exteriores.

Los profesionales responsables de las obras o de las actividades propias de la Ingeniería y Arquitectura, deberán tener los correspondientes certificados de idoneidad expedidos por la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá en sus respectivas ramas de Ingeniería y Arquitectura.

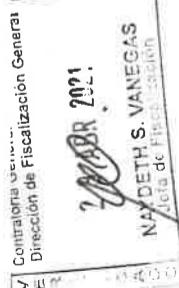
Para este proyecto se requerirá el siguiente personal profesional al servicio del Contratista, durante la ejecución de la obra, los cuales deben cumplir con los perfiles que se detallan a continuación:

(a) **Ingeniero Superintendente:** El Ingeniero Superintendente y su experiencia, debe corresponder al de la propuesta.

(b) **Especialista Ambientalista:** La experiencia mínima del Especialista Ambientalista será de cinco (5) años en la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental o de monitoreo ambiental, específicamente para proyectos viales y drenajes (carreteras, caminos pavimentados, puentes vehiculares, dragado de cauces, canales), mantenimiento, construcción y/o rehabilitación de vías férreas, viaductos, subterráneos, aeropuertos y construcción de hidroeléctricas. Es un requisito para aprobar al Ambientalista, presentar un currículum vitae que compruebe dicha experiencia, la certificación del Ministerio de Ambiente, en la que se indique que el mismo no está inhabilitado para realizar Estudios de Impacto Ambiental, una copia de la Resolución de la ANAM, que lo acredite como Consultor Ambiental idóneo, y una carta actualizada en donde se certifique que no es empleado de ninguna institución pública ni autónoma. De no cumplirse algunos de los requisitos descritos anteriormente, no se aprobará al Ambientalista propuesto.

Para este proyecto el contratista deberá tener un Especialista Ambiental a tiempo completo, el cual deberá ser presentado por el contratista para su aprobación, dentro de los siete días calendario posterior a la fecha de la Orden de Proceder y antes de comenzar la Obra. No se deberá iniciar los trabajos sin la aprobación del ambientalista, que dará seguimiento a todo lo estipulado con relación a la variable ambiental.

El Director de Inspección, o el Ingeniero Residente, podrán requerir al Contratista,



por escrito, que retire del trabajo a cualquier empleado que ellos consideren incompetente, descuidado o, en alguna otra forma, objetable; en un plazo perentorio no mayor a tres (3) días hábiles o menor.

#### **DÉCIMA OCTAVA: SUBCONTRATISTA.**

**EL CONTRATISTA**, podrá subcontratar, previa aprobación de **EL ESTADO**, las empresas que a bien requiera, hasta un cuarenta por ciento (40%) de la obra. **EL CONTRATISTA** no empleará ningún Subcontratista sin que haya sido aprobado por **EL ESTADO**. Si en cualquier tiempo o durante el desarrollo de la obra, **EL ESTADO** considera o decide que cualquier Subcontratista no cumple con sus obligaciones, procederá a notificar a **EL CONTRATISTA** quien inmediatamente tomará las medidas necesarias para corregir la situación.

**PARÁGRAFO: EL CONTRATISTA** reconoce que él será responsable ante **EL ESTADO** por cualquier acto u omisión de sus Subcontratistas encargados de la ejecución de alguna parte de la obra serán considerados como empleados de **EL CONTRATISTA**.

#### **DECIMA NOVENA: SUPERVISIÓN E INSPECCIÓN DEL TRABAJO Y DEL CONTROL Y PRUEBAS.**

La inspección de los trabajos por parte de **EL ESTADO** será efectuada por la Dirección de Inspección o mediante particulares o empresas idóneas contratadas en cualquier momento, antes o durante la ejecución de los trabajos, hasta la entrega del Acta de Aceptación final.

#### **VIGÉSIMA: ACTA DE ACEPTACIÓN FINAL.**

Luego de alcanzar la terminación de la obra, si el Contratista determina que todos los requerimientos para la aceptación final se han cumplido, el Contratista enviará al Ministerio de Obras Públicas una notificación de Terminación del Proyecto.

Las entidades estarán obligadas a recibir los bienes, los servicios y **las obras** por parte de los contratistas, y a emitir el documento de recepción en un plazo máximo de cinco días hábiles. Si las entidades no emiten el documento de recepción en dicho plazo, deberán explicar por escrito los motivos en que se fundamenta la no emisión.

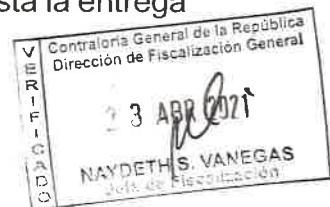
Seguidamente, tan pronto como sea razonablemente posible, se realizará una Inspección al Proyecto por parte del Director de Inspección quien él designe por escrito, el Inspector asignado al proyecto por **EL ESTADO**, por el Inspector de la Contraloría en la provincia en la cual está ubicado el Proyecto y por el Contratista, y si la encuentran completa y correcta, de acuerdo con todos los términos del contrato, así se hará constar levantando el Acta de Aceptación Final de la Obra y del Contrato, debidamente firmada por los participantes de la Inspección Final de la vía.

El Acta de Aceptación Final recogerá la terminación de la obra Objeto del contrato.

#### **VIGÉSIMA PRIMERA: NOTIFICACIÓN Y COMUNICACIÓN ENTRE LAS PARTES**

Las Notificaciones o Comunicaciones que deban efectuarse como consecuencia del presente Contrato, se harán por escrito, en idioma español y serán entregadas en mano, por correo electrónico, o cualquier otro medio fehaciente.

A estos efectos, las partes señalan las siguientes direcciones.



a) Para **EL ESTADO:**

Dirección de Administración de Contratos  
de Obras Públicas  
Paseo Andrews - Albrook, Edificio 810,  
Segundo Piso, Teléfono 507-9500 Ciudad  
de Panamá, Provincia de Panamá

b) Para **EL CONTRATISTA:**

Panamá, Corregimiento de Bella Vista, PH Brazil  
405, piso 11, oficina 11E, corregimiento de Bella  
Vista, email: dmedianero@conansa.com; teléfono:  
386-2206

Toda notificación efectuada en el domicilio constituido en este Contrato, será aceptada como válida mientras dicho domicilio no sea cambiado. Todo cambio de domicilio de cualquiera de las partes deberá ser informado a la otra de inmediato, por medio de una comunicación fehaciente.

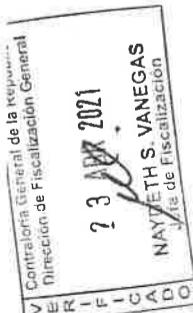
**VIGÉSIMA SEGUNDA: OTRAS SANCIONES ECONÓMICAS.**

**EL ESTADO** podrá imponer sanciones económicas al Contratista por incumplimiento o no conformidades (entendiendo como tales las faltas o defectos en la aplicación de las actividades, o medidas de control, o las metodologías o verificaciones comprometidas en el Sistema de Gestión de Calidad, o en los diferentes Planes de Manejo de Tráfico, Manejo Ambiental aprobados por el Proyecto, o de obligatorio cumplimiento por las Leyes aplicables vigentes, complementadas con lo estipulado en el Anexo B del Pliego de Cargos, el cual forma parte del presente CONTRATO), cuando las mismas ocurran y en especial cuando sean recurrentes o no son corregidas bajo los términos, condiciones y plazos indicados por **EL ESTADO** para cada caso, dependiendo la gravedad del incumplimiento o la no conformidad. Las sanciones económicas se aplicarán tanto a incumplimientos de,

Como a las no conformidades con, lo establecido en el Manual de Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes (Segunda Edición Revisada de 2002), Manual de Especificaciones Ambientales (Edición Agosto de 2002), Manual de Procedimientos para Tramitar Permisos y Normas para la Ejecución de Trabajos en las Servidumbres Públicas de la República de Panamá.

Para aplicar una sanción, **EL ESTADO** notificará por escrito al Contratista del incumplimiento o la no conformidad, e incluirá la evidencia y el fundamento en base al cual se determinó el incumplimiento o la no conformidad, así como el nivel de gravedad asignado y el grado de repetición que corresponda. Adicionalmente, si **EL ESTADO** lo considera subsanable la notificación a **EL CONTRATISTA** incluirá los términos, condiciones y plazos que deberá cumplir para subsanar el incumplimiento o la no conformidad aplicable. En caso de que no se cumpla la subsanación requerida por **EL ESTADO**, en los términos, condiciones y plazos notificados, el incumplimiento o la no conformidad serán considerados como incidencia repetida y se notificará nuevamente con grado de repetición superior a efectos de establecer el importe de la sanción aplicable, y así sucesivamente hasta su subsanación definitiva.

Una vez fijada la sanción económica, si esta se ha considerado no subsanable, se descontará directamente en la siguiente cuenta presentada por **EL CONTRATISTA**.



### **VIGÉSIMA TERCERA: SOLVENCIA FINANCIERA Y ECONÓMICA.**

**EL CONTRATISTA** declara y garantiza que posee la solvencia financiera y económica para cumplir con este Contrato. Declara **EL CONTRATISTA** que se encuentra en capacidad de pagar sus deudas a medida que éstas vengan y posee suficiente capital de trabajo calificado para cumplir sus obligaciones.

### **VIGÉSIMA CUARTA: EXAMEN DEL PLIEGO DE LICITACION Y CONTRATO, INCLUYENDO ANEXOS AL MISMO. RENUNCIA A RECLAMOS.**

El Contratista declara y garantiza que ha examinado a cabalidad el Pliego de Licitación y este Contrato, incluyendo los Anexos al mismo. También declara que los mismos documentos antes mencionados tienen suficiente información completa sobre el Proyecto para poder cumplirlo a cabalidad. Declara **EL CONTRATISTA** que conoce bien sus términos y disposiciones, por lo tanto renuncia a reclamos alegando desconocimiento de los mismos o a causa de falta de información.

### **VIGÉSIMA QUINTA: POSESION DE EXPERIENCIA Y CALIFICACIONES ADECUADAS PARA EJECUTAR EL TRABAJO.**

**EL CONTRATISTA** declara y garantiza que, por sí mismo y a través de sus Subcontratistas, posee toda la experiencia y calificaciones adecuadas para ejecutar el Trabajo y construir el Proyecto, de conformidad con los términos y condiciones de este Contrato.

### **VIGÉSIMA SÉXTA: PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO**

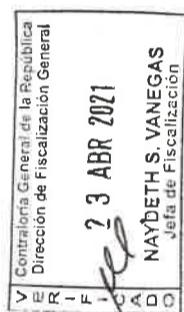
Desde el inicio y hasta que se concluyan las obras el contratista deberá cumplir las normas relativas a Prevención de Riesgos Laborales y Seguridad e Higiene en el Trabajo. Será responsable de implementar las acciones necesarias para garantizar la integridad física y salud de los trabajadores y de terceras personas durante la ejecución de las actividades previstas en el contrato de obra y trabajos adicionales que se derivan del contrato principal. Deberá suministrar los implementos necesarios para proteger la vida y salud de su personal.

Colocará señales de advertencia y mantendrá medidas razonables para garantizar la seguridad y protección del público, según las condiciones en el sitio de la obra. Se incluirán entre otros la instalación de vallas de seguridad, rótulos de señalización preventiva de peligros y otras señales que fueren necesarias.

### **VIGÉSIMA SEPTIMA: PROTECCIÓN DEL AMBIENTE / Y USO SOSTENIBLE DELOS RECURSOS NATURALES**

El Contratista se obliga a desempeñar y ejecutar a cabalidad la obra, cumpliendo con los planes y compromisos adquiridos con la Entidad Contratante, fundamentados en las leyes, decretos y normas de la República de Panamá, así como los acuerdos o convenios de cooperación, asistencia o ayuda internacional de los cuales el Estado se aparte, en materia de protección al ambiente en general y uso sostenible de los recursos naturales.

Será responsabilidad del Contratista, cuando el estudio de impacto ambiental así lo requiera, realizar un Plan de Manejo Ambiental (PMA), que consulte las necesidades de la comunidad cercana al área de influencia del Proyecto. Este PMA deberá seguir los lineamientos socioambientales establecidos por la entidad y será presentado para revisión y aprobación a la entidad rectora.



El Plan de Manejo Ambiental incluye todas las medidas de prevención, mitigación y compensación relacionadas a los impactos identificados para el proyecto. El PMA también incluye un Plan de Mitigación en el que se identifican y recomiendan las medidas que el contratista promotor y/o concesionario de proyecto, deberá aplicar para evitar, atenuar o compensar los impactos ambientales negativos significativos identificados en el estudio de impacto ambiental.

Aspectos mínimos a incluir en el PMA:

- Atención al Usuario
- Educación y Capacitación al Personal
- Información y Participación Comunitaria
- Reasentamiento de comunidades en coordinación con la entidad contratante
- Apoyo por parte de capacidad institucional local o gobiernos locales
- Capacitación y sensibilización a las comunidades
- Promoción del empleo local
- Personal especialista en gestión social Mecanismos de seguimiento y evaluación del plan Gestión de restos arqueológicos y patrimonio histórico y Compensaciones socioeconómicas como parte de los estudios de impacto ambiental cuando corresponda.

#### VIGÉSIMA OCTAVA: GESTIÓN DE RESIDUOS

Para el manejo de los residuos sólidos comunes, **EL CONTRATISTA** deberá establecer procedimientos de reciclaje y recolección periódica de los desechos. Los desechos no reciclables se deberán disponer de un sitio de disposición adecuado para tal fin, bien sea los vertederos (rellenos sanitarios) municipales o adecuar rellenos sanitarios manuales para la disposición de los residuos biodegradables. Como una medida alternativa se propone la incineración de los desechos, sin embargo, ésta se deberá efectuar en los lugares permitidos, en espacios desiertos dentro del espacio identificado para tal fin. La ubicación para la incineración de materiales de desecho estará sujeta a la aprobación de las autoridades competentes.

**VIGESIMA NOVENA:** El hecho que **EL ESTADO** se abstenga de ejercer todos o cualquiera de sus derechos bajo este Contrato o conforme a cualquiera Ley Aplicable, o incurra en cualquier demora en ejercerlos, no constituye ni se podrá interpretar como una renuncia a esos derechos. Si **EL ESTADO** omite notificarle a **EL CONTRATISTA** un incumplimiento de los términos y condiciones de este Contrato, dicha omisión no constituirá una dispensa de dicho incumplimiento.

#### TRIGÉSIMA: CUMPLIMIENTO DE LAS LEYES

**EL CONTRATISTA** se obliga a cumplir fielmente con todas las leyes, decretos, ordenanzas provinciales, acuerdos municipales, disposiciones legales vigentes y asumir todos los gastos que éstas establezcan, sin ningún costo adicional para **EL ESTADO**.

#### TRIGÉSIMA PRIMERA: TIMBRES

Al original de este Contrato **NO SE LE ADHIEREN TIMBRES**, según lo exige el Artículo 967 del Código Fiscal, toda vez que se aplica la exención determinada por el Artículo 36 de la Ley 6 de 2 de febrero de 2005, que modifica el Numeral 28 del Artículo 973 del Código Fiscal.





### **TRIGÉSIMA SEGUNDA: LEGISLACIÓN APLICABLE**

Este contrato tiene su fundamento en el Texto Único de la Ley 22 de 27 de junio de 2006, que regula la contratación pública, ordenado por la Ley 153 de 2020, y el Decreto Ejecutivo No. 439 de 10 de septiembre de 2020.

Las controversias relativas a la ejecución, desarrollo, terminación o liquidación del Contrato que no puedan ser resueltas directamente por LAS PARTES, serán resueltas por los Tribunales panameños, conforme a la legislación de la República de Panamá.

### **TRIGÉSIMA TERCERA: RETENCIONES**

De cada cuenta que sea presentada por EL CONTRATISTA, EL ESTADO, retendrá el diez por ciento (10%) como garantía, suma que le será devuelta al Contratista al finalizar la ejecución de las obras y de acuerdo a las condiciones establecidas para devolución de retención, estipulado en la Resolución N°014-07 de 26 de febrero de 2007, "Que aprueba el Reglamento para el recibo sustancial de obras que desarrolla el Ministerio de Obras Públicas y deroga la Resolución N°121- 01 de 20 de julio de 2001".

De igual forma, EL ESTADO retendrá el cincuenta por cincuenta (50%) del ITBMS, el cual a su vez será remitido al Ministerio de Economía y Finanzas (Resolución N°201-472 del Ministerio de Economía y Finanzas del 2 de marzo de 2004, Ley 6 del 2 de febrero de 2005 y Decreto Ejecutivo N°84 del 29 de agosto de 2005).

El monto correspondiente al DIEZ POR CIENTO (10%) retenido, no podrá ser endosado por el contratista, ya que el mismo constituye una garantía para EL ESTADO.



### **TRIGÉSIMA CUARTA: PRINCIPIO DE CONSERVACIÓN DEL CONTRATO**

En caso que alguna de las disposiciones o cláusulas del presente contrato, fueren declaradas nulas, las demás cláusulas permanecerán vigentes y válidas, para efecto de la continuación de la ejecución del contrato.

### **TRIGÉSIMA QUINTA: FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO**

Establecer el procedimiento para la determinación de hechos o circunstancias posteriores a la celebración del contrato, que no hayan podido preverse, tales como causas de fuerza mayor o caso fortuito que produzcan la alteración sustancial de costos o impidan el cumplimiento o la ejecución del contrato y las consecuencias y responsabilidades de LAS PARTES

Se considera Fuerza Mayor, conforme al artículo 34D del Código Civil, acontecimientos imprevistos fuera del control del contratista que ejecuta la obra, producidos por hechos del hombre, a los cuales no hay sido posible resistir.

Se considera Caso Fortuito conforme al artículo 34D del Código Civil, acontecimientos de la naturaleza que no hayan podido ser previstos, tales como un naufragio, terremotos y otros de igual o parecida índole

### **TRIGÉSIMA SEXTA: ÉTICA/GOBERNANZA/ANTICORRUPCIÓN**

El contratista garantiza, se compromete y declara que ni él ni a través de interpuesta persona ha incurrido ni incurrirá, directa o indirectamente, en ninguna de las siguientes conductas:

1. Pagar, dar, entregar, recibir, prometer, o acordar una dádiva, donación, coima, soborno, regalos, aportes o comisiones ilegales, bienes u otros objetos de valor, bajo cualquier modalidad.



2. No haber pagado directa o indirectamente sumas o cantidades ilícitas, como premios o incentivos, en moneda local o extranjera en la República de Panamá o en cualquier otro lugar en que dicha conducta se relacione con el contrato en violación de las leyes anticorrupción de la República de Panamá o de cualquiera otra jurisdicción en el extranjero, a servidores públicos, partidos políticos o sus directivos, candidatos políticos o a terceros que puedan influir en la ejecución o supervisión del contrato.

En el caso de que El contratista incurra en cualquiera de las conductas establecidas en esta cláusula constituirá una infracción al Texto Único de la Ley de Contrataciones Públicas de la República de Panamá y/o a la "Convención Contra la Corrupción de las Naciones Unidas y/o la "Convención Interamericana Contra la Corrupción", dando lugar a la resolución administrativa del contrato y a la inhabilitación del subcontratista por un período de cinco años.

La Entidad Contratante realizará las diligencias correspondientes para poner en conocimiento a la Contraloría General de la República de las irregularidades, la cual podrá llevar a cabo las auditorías adscritas a su competencia a fin de recuperar posibles lesiones patrimoniales al Estado a través de la Fiscalía de Cuentas. Lo anterior es sin perjuicio de la responsabilidad civil y/o penal correspondiente derivada del incumplimiento contractual.

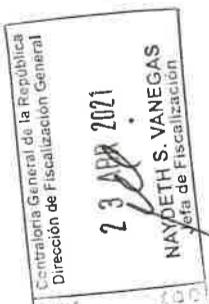
### TRIGÉSIMA SEPTIMA: SOSTENIBILIDAD

Desde el inicio y hasta que se concluyan las obras el contratista se compromete a gestionar sus actividades de acuerdo con:

Todos los principios, valores y compromisos expresados en El Pacto de Integridad, el Código de Ética y Los Principios de Sostenibilidad y en particular se compromete a:

- No utilizar ni apoyar el uso de ninguna forma de trabajo infantil, esclavitud, servidumbre, trabajo forzoso obligatorio o trata de personas o cualquier otra forma de explotación;
- Garantizar la igualdad de oportunidades, la libertad de asociación y la promoción del desarrollo de cada individuo;
- Oponerse al uso del castigo corporal, coerción mental o física o abuso verbal;
- Cumplir con las leyes aplicables y el código de trabajo sobre horas de trabajo y salarios, garantizando que los salarios sean suficientes para satisfacer las necesidades básicas del personal;
- Establecer y mantener procedimientos adecuados para evaluar y seleccionar proveedores y subcontratistas basados en sus compromisos con los derechos sociales, humanos y laborales y la responsabilidad ambiental;
- No tolerar la corrupción de ninguna manera o forma en ninguna jurisdicción, incluso si tales actividades son permitidas, toleradas o no procesables;
- Evaluar y reducir el impacto ambiental de sus propios productos y servicios a lo largo de todo su ciclo de vida;
- Utilizar los recursos materiales de forma responsable, a fin de lograr un crecimiento sostenible que respete el medio ambiente y los derechos de las generaciones futuras;
- Implementar modelos de gestión similares dentro de su propia cadena de suministro.
- El Contratista reconoce que la entidad contratante tiene el derecho, en cualquier momento, de verificar, el cumplimiento por parte del mismo de las obligaciones asumidas en este documento.

Establecer, según lo indicado en el pliego de cargos, las obligaciones adquiridas por El Contratista en cuanto a criterios de sostenibilidad, relativos a eficiencia energética e innovación, aspectos sociales y éticos, y otros elementos que permitan maximizar el valor por dinero en todo el ciclo de vida de los productos y/o servicios contratados,



y faciliten a la Entidad Contratante adquisiciones que resulten en huellas ecológicas más bajas y mayores beneficios sociales.

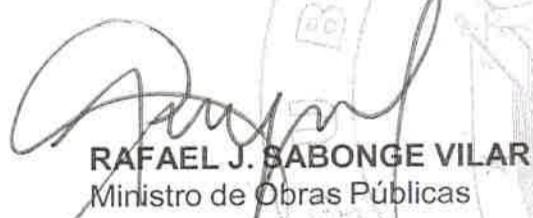
Establecer la información específica que se hubiere requerido al Contratista al momento de presentar su propuesta, relacionada con la sostenibilidad de los bienes, procesos de producción, distribución y/o logística involucrados en la contratación, así como la disponibilidad o no de certificaciones y/o documentación que les acredite en ese sentido.

#### TRIGÉSIMA OCTAVA: PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El presente contrato requiere para su validez y perfeccionamiento, el refrendo de la Contraloría General de la República, según el Artículo 93 del Texto Único de la Ley 22 de 27 de junio de 2006, que regula la contratación pública, ordenado por la Ley 153 de 2020.

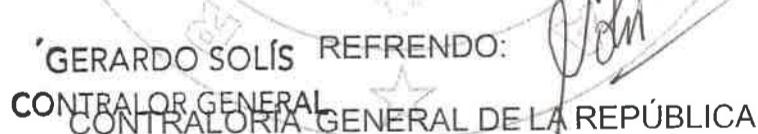
Para constancia de lo convenido, se firma este documento, en la ciudad de Panamá, a los siete (7) días del mes de abril de dos mil veintiuno (2021).

**POR EL ESTADO:**

  
RAFAEL J. SABONGE VILAR  
Ministro de Obras Públicas

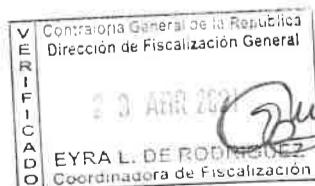
**POR EL CONTRATISTA:**

  
CONCRETO ASFÁLTICO  
NACIONAL, S.A.

  
GERARDO SOLÍS REFRENDO:  
CONTRALOR GENERAL  
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Panamá, 23 ABR 2021 ( ) de \_\_\_\_\_ de (2021).

EAR/JR/rr



MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS  
ES COPIA AUTÉNTICA.  
Panamá, 02 de Julio 2021  




## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: YUVISOL DEL CARMEN MEDINA DE LEON  
FECHA: 2021.06.25 10:22:30 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: LOS SANTOS, PANAMA

*Yuvisol M.*

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 229943/2021 (0) DE FECHA 06/24/2021.

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LOS SANTOS CÓDIGO DE UBICACIÓN 7212, FOLIO REAL N° 39802 (F)  
CORREGIMIENTO TRES QUEBRADAS, DISTRITO LOS SANTOS, PROVINCIA LOS SANTOS. UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 2 ha 145 m<sup>2</sup> Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 2 ha 145 m<sup>2</sup>. CON UNA MEDIDAS Y COLINDANCIAS: LINDEROS: NORTE: LUCIA CORTES SANDOVAL, ELIAS SALVADOR VILLARREAL VILLARREAL, LEOPOLDO CORTES. SUR: CARRETERA DE LA ESPIGADILLA A AGUA BUENA, RAMON VERGARA VIILLARREAL, REINA ISABEL RIOS BRAVO, REINA ISABEL RIOS BRAVO. ESTE: ELIAS SALVADOR VILLARREAL VILLARREAL, RAMON VERGARA VILLARREAL. OESTE: LEOPOLDO CORTES. PLANO N° 7565086530025. ACTUALIZADA AL DOCUMENTO REDI 1342143.

#### TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

LEOPOLDO CORTES (CÉDULA 7-53-910) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

**RESTRICCIONES:** ESTA ADJUDICACION QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES LEGALES DEL CODIGO AGRARIO, CODIGO ADMINISTRATIVO, LEY 1 DEL 3 DE FEBRERO DE 1994, LEY 41 DE 1 DE JULIO DE 1998 GENERAL DEL AMBIENTE, DECRETO DE GABINETE 35 DEL 6 DE FEBRERO DE 1969 Y DEMAS DISPOSICIONES QUE LE SEAN APLICABLES. FECHA DE REGISTRO: 20080509 14:23:41.40MES4. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA 229943, DE FECHA 06/25/2021.

**CONSTITUCIÓN DE SERVIDUMBRE:** TIPO DE SERVIDUMBRE (PREDIO SIRVIENTE). SE ADVIERTE AL ADJUDICATARIO QUE ESTA EN LA OBLIGACION DE DEJAR UNA DISTANCIA DE (15MTS), DESDE LA CERCA DE LA PARCELA ADJUDICADA HASTA EL EJE DE LA CARRETERA DE LA ESPIGADILLA A AGUA BUENA CON EL CUAL COLINDA AL SUR. SE ADVIERTE AL ADJUDICATARIO QUE ESTA EN LA OBLIGACION DE DEJAR UNA SERVIDUMBRE DE ACCESO PARA ELIAS SALVADOR VILLARREAL VILLARREAL, CON EL CUAL COLINDA AL NORTE. FECHA DE REGISTRO: 20080509 14:23:54.80MES4. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA 229943, DE FECHA 06/25/2021.

**LIMITACIONES DEL DOMINIO:** EL ADJUDICATARIO NO PODRA ENAJENAR, ARRENDAR, PIGNORAR NI GRAVAR EN FORMA ALGUNA, A TERCERA PERSONA, LA PROPIEDAD OBJETO DE ESTA RESOLUCION, HASTA TANTO NO SE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DESCritos EN ESTA RESOLUCION. FECHA DE REGISTRO: 20080509 14:29:50.80MES4. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA 229943, DE FECHA 06/25/2021.

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGÁ EN PANAMÁ EL DÍA VIERNES, 25 DE JUNIO DE 2021 10:02 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 1403047121



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 16013D9B-6F40-47F9-8415-9016B30FF6F0

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

30



Yo, Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas Notario Público  
del Circuito de Los Santos, con cédula de Identidad  
personal N° 7-706-1300.

CERTIFICO Q[UE] LA CEDULA DE IDENTIDAD ES LA AUTÉNTICA DE  
MIGUEL CASTILLO VARGAS

Las Tablas:

24-6-2014  
Talib

LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS  
Notario Público del Circuito de Los Santos

38

## FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA DESVIO TEMPORAL

Fecha: 23-6-2021

**PROYECTO: REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA**

Yo, LEOPOLDO CORTEZ con cédula de identidad personal N° 7-53-910 autorizo a la Empresa CONUSA a definir un alineamiento temporal dentro de mi propiedad definida con Folio Real N° 39802 ubicado en la comunidad de TRES QUEBRADAS, corregimiento de TRES QUEBRADAS, distrito de LOS SANTOS, provincia de LOS SANTOS.

La Empresa notificará al propietario que, una vez terminada la estructura para la cual se definió el desvío, aplicará en el sitio las medidas ambientales respectivas, de acuerdo con lo establecido entre las partes, con el aval de cierre del Promotor Estatal (MOP).

Lo sucesivo después de esta entrega no será responsabilidad de la Empresa Contratista.

Coordenadas UTM Datum WGS84 de Referencia del desvío a utilizar:

QUEBRADA EL PUEBLO.

	<u>NORTE</u>	<u>ESTE</u>
INICIO	<u>867391</u>	<u>566223</u>
FINAL	<u>867322</u>	<u>566210</u>



Firma: \_\_\_\_\_

Cédula: 7-53-910



Yo, Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas, Notario Público del Circuito de Los Santos con cédula N° 7-705-1290 a solicitud de parte interesada CERTIFICA Que la firma en el presente documento

  
Testigo: 

Las Tablas:

  
24-6-2021

LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS  
Notario Público del Circuito de Los Santos

25  
m



## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: YUVISOL DEL CARMEN  
MEDINA DE LEON  
FECHA: 2021.06.25 09:53:41 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: LOS SANTOS, PANAMA

*Yuvisol M.*

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 229932/2021 (0) DE FECHA 06/24/2021.

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LOS SANTOS CÓDIGO DE UBICACIÓN 7204, FOLIO REAL N° 34326 (F)  
CORREGIMIENTO LA ESPIGADILLA, DISTRITO LOS SANTOS, PROVINCIA LOS SANTOS. UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 6 ha 6698 m<sup>2</sup> Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 6 ha 6698 m<sup>2</sup>. CON UN VALOR DE TREINTA Y SEIS BALBOAS (B/.36.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE TREINTA Y SEIS BALBOAS (B/. 36.00) EL VALOR DEL TRASPASO ES: TREINTA Y SEIS BALBOAS (B/. 36.00). NÚMERO DE PLANO: 7565087020196.

MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORTE: KLEYDIS OSCANNI ROBLES GALVEZ, ELENA NUÑEZ DE ROBLES. SUR: FELIX HUMBERTO ROBLES BRAVO, KLEYDIS OSCANNI ROBLES GALVEZ, CAMINO DE EL CRISTO A LA ESPIGADILLA ARRIBA, JOSE RAMON ROBLES GARCIA. ESTE: CAMINO DE EL CRISTO A LA ESPIGADILLA ARRIBA. OESTE: KLEYDIS OSCANNI ROBLES GALVEZ, GABINO ROBLES DIAZ, ISABEL FRIAS SAMANIEGO. PLANO : 7565087020196.

#### TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

DOMINGO ROBLES DE FRIAS (CÉDULA 7-53-623) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD  
SAMUEL OSCAR GRACIA ROBLES (CÉDULA 7-109-661) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD  
ANABEL ROBLES FRIAS DE FRIAS (CÉDULA 6-88-797) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD  
ELIECER AUGUSTO GALVEZ ROBLES (CÉDULA 7-109-686) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD  
JIMY WILLIAMS ROBLES NIETO (CÉDULA 6-700-1505) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

**RESTRICCIONES:** ESTA ADJUDICACION QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES LEGALES DEL CODIGO AGRARIO, CODIGO ADMINISTRATIVO, LEY 1 DEL 3 DE FEBRERO DE 1994, LEY 41 DEL 1 DE JULIO DE 1998 DE AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE, DECRETO DE GABINETE, DECRETO DE GABINETE 35 DEL 6 DE FEBRERO DE 1969, Y DEMAS DISPOSICIONES QUE LE SEAN APLICABLES. SE ADVIERTE AL COMPRADOR QUE ESTA EN LA OBLIGACION DE DEJAR UNA DISTANCIA DE 5MTS, DESDE LA CERCA DE LA PARCELA ADJUDICADA HASTA EL EJE DEL CAMINO DE EL CRISTO A LA ESPIGADILLA ARRIBA CON EL CUAL COLINDA AL SUR, ESTE. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA 96365/2007, DE FECHA 06/12/2007.

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGА EN PANAMÁ EL DÍA VIERNES, 25 DE JUNIO DE 2021  
09:30 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 1403047130



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 7BC97B56-DFE3-44FE-B896-C3BE8AF02014

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

27



Yo, Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas, Notario Público del Circuito de Los Santos, con cédula de identidad personal N° 7-785-171.

CERTIFICO que la cédula anterior es una copia auténtica de su original.

Las Tablas

24-6-2021

LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS  
Notario Público del Circuito de Los Santos

391

26

## FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA DESVIO TEMPORAL

Fecha: 23-6-2021

**PROYECTO: REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA**

Yo, DOMINGO ROBLES DE FRÍAS con cédula de identidad personal N° 7-53-623 autorizo a la Empresa CONANSA a definir un alineamiento temporal dentro de mi propiedad definida con Folio Real N° 34326 ubicado en la comunidad de EL CRUSTO, corregimiento de LA ESPIGADILLA, distrito de LOS SANTOS, provincia de LOS SANTOS.

La Empresa notificará al propietario que, una vez terminada la estructura para la cual se definió el desvió, aplicará en el sitio las medidas ambientales respectivas, de acuerdo con lo establecido entre las partes, con el aval de cierre del Promotor Estatal (MOP).

Lo sucesivo después de esta entrega no será responsabilidad de la Empresa Contratista.

Coordenadas UTM Datum WGS84 de Referencia del desvío a utilizar:

<u>QUEBRADA LA ESPIGADILLA ARRIBA.</u>		
	<u>NORTE</u>	<u>ESTE</u>
INICIO	<u>870190</u>	<u>567568</u>
FINAL	<u>870090</u>	<u>567519</u>

Firma: Domingo Robles

Cédula: 753623



Yo, Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas, Notario Público del Circuito de Los Santos con cédula N° 7-705-1290 a solicitud de parte interesada CERTIFICA Que la firma en el presente documento es auténtica.

Domingo Robles  
Robles  
Tostigo  
my Robles  
Tostigo

Las Tablas: 24-6-2021

LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS  
Notario Público del Circuito de Los Santos

359



## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: YUVISOL DEL CARMEN  
MEDINA DE LEON  
FECHA: 2021.05.25 11:46:12 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: LOS SANTOS, PANAMA

*Yuvisol M.*

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 182030/2021 (0) DE FECHA 05/24/2021.

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LOS SANTOS CÓDIGO DE UBICACIÓN 7211, FOLIO REAL N° 32104 (F)  
CORREGIMIENTO SANTA ANA, DISTRITO LOS SANTOS, PROVINCIA LOS SANTOS. UBICADO EN UNA SUPERFICIE  
INICIAL DE 2 ha 906 m<sup>2</sup> Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1 ha 8905 m<sup>2</sup> 16 dm<sup>2</sup>. CON UN  
VALOR DE DIECIOCHO BALBOAS (B/. 18.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE DIECIOCHO BALBOAS (B/. 18.00).  
MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORTE: DOMINGO DE FRIAS NAVARRO. SUR: ESTEFANIA RIVERA-GUTIERREZ Y  
JUVENTINA FRIAS NAVARRO. ESTE: CARRETERA DE EL EJIDO A LA ESPIGADILLA. OESTE: MARINA GALVEZ DE  
GARCIA. PLANO NO.7565087010170.

#### TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

EZEQUIEL FRIAS NAVARRO (CÉDULA 7-73-251) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

**RESTRICCIONES:** ESTA ADJUDICACION QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES LEGALES DEL CODIGO AGRARIO,  
CODIGO ADMINISTRATIVO, LEY 1 DEL 3 DE FEBRERO DE 1994, LEY 41DEL 1 DE JULIO DE 1998 DE AUTORIDAD  
NACIONAL DEL AMBIENTE, DECRETO DE GABINETE, DECRETO DE GABINETE 35 DEL 6 DE FEBRERO DE 1969, Y  
DEMAS DISPOSICIONES QUE LE SEAN APPLICABLES. SE ADVIERTE AL COMPRADOR QUE ESTA EN LA OBLIGACION  
DE DEJAR UNA DISTANCIA DE 15MTS, DESDE LA CERCA DE LA PARCELA ADJUDICADA HASTA EL EJE DE LA  
CARRETERA DE EL EJIDO A LA ESPIGADILLA, CON LA CUAL COLINDA AL ESTE.  
INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA 957226, DE FECHA 05/25/2006.

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGА EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 25 DE MAYO DE 2021  
10:11 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 1403000726



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página  
o a través del Identificador Electrónico: 824F2A5A-7923-41FA-98A6-11AE45AB5FAD

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



**LIC. JOAQUIN ARTURO CASTILLO VARGAS,**  
Notario Público del Circuito de Los Santos con cédula  
Nº 7-705-1224.

1980-1981 學年上學期

Ice Tabular 25-5-2021

LIC. JOAQUIN ANTONIO CASTILLO VARGAS  
Notario Público

28

## FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA SITIO DE BOTADERO

Fecha: 24-6-2021

### PROYECTO: REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA

Yo, **Ezequiel Frías Navarro** con cédula de identidad personal N° 7-73-251 dueño del predio con Folio Real N° 32104 ubicado en la comunidad de El Ejido corregimiento El Ejido, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, autorizo a la Empresa Concreto asfáltico Nacional S.A a utilizar un área de 5000.22 metros cuadrados de mi propiedad para que deposite 1000 m<sup>3</sup> de material desechable.

La Empresa notificará al propietario que, una vez terminada la utilización del botadero, aplicará en el sitio las medidas ambientales respectivas, de acuerdo con lo establecido entre las partes, con el aval de cierre del Promotor Estatal (MOP).

Lo sucesivo después de esta entrega no será responsabilidad de la Empresa Contratista.

Coordenadas UTM Datum WGS84 de Referencia del predio a utilizar:

NORTE	ESTE
873863.760	568109.840
873868.696	568031.882
873935.058	568031.359
873943.177	568089.310
<b>AREA:5000.22 M2</b>	

Firma: Ezequiel Frías Navarro

Cédula: 7-73-251



Yo, Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas, Notario Público del Circuito de Los Santos con cédula N° 7-705-1230 a solicitud de parte interesada CERTIFICA Que la firma en el presente documento es auténtica.

Joaquín Arturo Castillo Vargas  
Firma  
Notario \_\_\_\_\_ Notario \_\_\_\_\_

Las Tablas: 25-6-2021

LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS  
Notario Público del Circuito de Los Santos

3624

22

**REPÚBLICA DE PANAMÁ  
TRIBUNAL ELECTORAL**

**Fredesbinda  
Saez**

NOMBRE USUAL: Fredesbinda Moreno  
FECHA DE NACIMIENTO: 10-AGO-1948  
LUGAR DE NACIMIENTO: LOS SANTOS, LOS SANTOS  
SEXO: F TIPO DE SANGRE:  
EXPEDIDA: 05-MAR-2020 EXPIRA: 05-MAR-2030



7-80-234



Frederick Womz



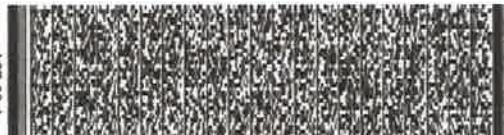
**TE TRIBUNAL  
ELECTORAL**

DIRECTOR NACIONAL DE CEDULACIÓN



D1EICN0107

7-80-234



ro, LIC. JOAQUIN ARTURO CASTILLO VARGAS,  
Notario Público del Crédito de Los Santos con cédula  
Nº 7-705-4280.

**CERTIFICO**

Sé que dentro la cédula de identidad de la persona(s) que  
firmó (firmaron) en la parte de abajo, el nombre(s) que figura(s) es  
(son) correcto(s). (Firmar en el espacio que se indica en la cédula G.L.)

Los Testigo:

25-5-2021

Testigo

Testigo

LIC. JOAQUIN ARTURO CASTILLO VARGAS  
Notario Público

369



21

## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: YUVISOL DEL CARMEN  
MEDINA DE LEON  
FECHA: 2021.05.25 11:47:35 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: LOS SANTOS, PANAMA

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 182033/2021 (0) DE FECHA 05/24/2021.

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LOS SANTOS CÓDIGO DE UBICACIÓN 7204, FOLIO REAL № 29260 (F)  
CORREGIMIENTO LA ESPIGADILLA, DISTRITO LOS SANTOS, PROVINCIA LOS SANTOS. UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 11 ha 3244 m<sup>2</sup> Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 11 ha 3244 m<sup>2</sup>. CON UN VALOR DE SETENTA Y DOS BALBOAS (B/. 72.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE SETENTA Y DOS BALBOAS (B/. 72.00). MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORTE: ANA OTILDA DE FRIAS SAEZ, ARCENIO RIVERA RIVERA, QUEBRADA EL CHUMICO. SUR: CAMINO DEL CRISTO A LA ESPIGADILLA ARRIBA, QUEBRADA EL CRISTO. ESTE: QUEBRADA EL CRISTO. OESTE: CARRETERA A LA ESPIGADILLA A AGUA BUENA, AGUEDO MITRE FRIAS. PLANO: 7565087020155.

#### TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

FREDESBINDA MORENO SAEZ (CÉDULA 7-80-234) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

**RESTRICCIONES:** ESTA ADJUCACION QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES LEGALES DEL CODIGO AGRARIO, CODIGO ADMINISTRATIVO. SE ADVIERTE A LA COMPRADORA QUE ESTA EN LA OBLIGACION DE DEJAR UNA DISTANCIA DE 5 MTS, DESDE LA CERCA DE LA PARCELA ADJUDICADO HASTA EL EJE DEL CAMINO DE EL CRISTO A LA ESPIGADILLA ARRIBA CON EL CUAL COLINDA AL SUR Y 15 MTS, DESDE LA CERCA DE LA PARCELA ADJUDICADA HASTA EL EJE DE LA CARRETERA DE LA ESPIGADILLA A AGUA BUENA CON EL CUAL COLINDA AL OESTE. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA TOMO DIARIO: 2004, ASIENTO DIARIO: 152072, DE FECHA 11/22/2004.

**CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE:** A FAVOR DE BCT BANK INTERNATIONAL, S.A. SEGÚN CONSTA INSCRITO AL ASIENTO 1 DEL FOLIO (INMUEBLE) LOS SANTOS CÓDIGO DE UBICACIÓN 7204, FOLIO REAL № 29260 (F) EN LA ENTRADA NÚMERO TOMO DIARIO: 2011, ASIENTO DIARIO: 150471, DE FECHA 08/24/2011. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA TOMO DIARIO: 2011, ASIENTO DIARIO: 150471, DE FECHA 08/24/2011.

**SALDO DEUDOR:** CLÁUSULAS DEL CONTRATO: QUE EL BANCO Y EL DEUDOR POR ESTE MEDIO DECLARAN Y HACEN CONSTAR, PARA DAR CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y UNO (1591) Y MIL QUINIENTOS NOVENTA Y DOS (1592) DEL CÓDIGO CIVIL, QUE AL DÍA NUEVE (9) DE OCTUBRE DE DOS MIL DIECIOCHO (2018) EL DEUDOR ADEUDA A EL BANCO POR RAZÓN DEL CONTRATO DE PRÉSTAMO AGROPECUARIO DOS (2), LA SUMA DE DIECINUEVE MIL QUINIENTOS DÓLARES CON CERO CER CENTAVOS (US\$19,500.00), MONEDA DE CURSO LEGAL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, EN CONCEPTO DE CAPITAL. DE LA PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS. INSCRITO EL DÍA VIERNES, 24 DE MAYO DE 2019 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 189063/2019 (0).

**MODIFICACIÓN DE HIPOTECA INMUEBLE QUE NO AUMENTA EL MONTO:** GRADO DE LA HIPOTECA PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS POR UN MONTO DE CIENTO DIECINUEVE MIL QUINIENTOS BALBOAS (B/. 119,500.00) CLÁUSULAS DEL CONTRATO: MANTIENE Y DISMINUYE LA PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS POR EL MONTO DE B/ 119,500.00. INSCRITO EL DÍA VIERNES, 24 DE MAYO DE 2019 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 189063/2019 (0).

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGА EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 25 DE MAYO DE 2021 10:21 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 1403000730



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: D0B95556-2EC7-4501-A2B9-F55D8F5A660F

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

370

## FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA SITIO DE BOTADERO

Fecha: 24-6-2021

### **PROYECTO: REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA**

Yo, **Fredesbinda Moreno Saéz** con cédula de identidad personal N°7-80-234 dueño del predio con Folio Real N° 29260 ubicado en la comunidad de La Espigadilla corregimiento de La Espigadilla, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, autorizo a la Empresa Concreto asfáltico Nacional S.A a utilizar un área de metros cuadrados de mi propiedad para que deposite 1000 m<sup>3</sup> de material desechable.

La Empresa notificará al propietario que, una vez terminada la utilización del botadero, aplicará en el sitio las medidas ambientales respectivas, de acuerdo con lo establecido entre las partes, con el aval de cierre del Promotor Estatal (MOP).

Lo sucesivo después de esta entrega no será responsabilidad de la Empresa Contratista.

Coordenadas UTM Datum WGS84 de Referencia del predio a utilizar:

<b>NORTE</b>	<b>ESTE</b>
873863.760	568109.840
873868.696	568031.882
873935.058	568031.359
873943.177	568089.310
<b>AREA:5000.22 M2</b>	

Firma: Fredesbinda Moreno

Cédula: 7 80 234



Yo, Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas, Notario Público del Circuito de Los Santos con cédula N° 7-705-1290 a solicitud de parte interesada CERTIFICA Que la firma en el presente documento es auténtica.

Fredesbinda Moreno  
JAC Testigo

as Tablas: 25-6-2021

LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS  
 Notario Público del Circuito de Los Santos

19



Yo, Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas Notario Público  
del Circuito de Los Santos con cédula de identidad  
personal N° 7-705-1290.

CERTIFICO Que este documento es copia auténtica del  
original

Las Tablas:

9-7-2021

LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS  
Notario Público del Circuito de Los Santos

374



## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: YUVISOL DEL CARMEN  
MEDINA DE LEON  
FECHA: 2021.07.09 15:31:40 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: LOS SANTOS, PANAMA

*Yuvisol M.*

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 251959/2021 (0) DE FECHA 07/09/2021.

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LOS SANTOS CÓDIGO DE UBICACIÓN 7204, FOLIO REAL N° 32379 (F)  
CORREGIMIENTO LA ESPIGADILLA, DISTRITO LOS SANTOS, PROVINCIA LOS SANTOS. UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 3 ha 1458 m<sup>2</sup> Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 3 ha 1458 m<sup>2</sup>. CON UN VALOR DE VEINTICUATRO BALBOAS (B/.24.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE VEINTICUATRO BALBOAS (B/. 24.00). MEDIDAS Y COLINDANCIAS: LINDEROS: NORTE: JUAN BAUTISTA BANDA, ANTONIO FRIAS BANDA, ELIAS CASTRO BANDA, MATILDE CASTRO BANDA, GERTRUDIS FRIAS FRIAS, CARRETERA DE LA ESPIGADILLA A AGUA BUENA. SUR: SEFERINO FRIAS FRIAS, QUEBRADA LOS NARANJITOS. ESTE: CARRETERA DE LA ESPIGADILLA A AGUA BUENA, BALBINA MORENO FRIAS, QUEBRADA LOS NARANJITOS. OESTE: SEFERINO FRIAS FRIAS, CAMINO OESTE EN LA ESPIGADILLA ARRIBA. PLANO N°7565086540005. ACTUALIZADA AL DOCUMENTO REDI 972296.

#### TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

JULIA AURORA FRIAS FRIAS (CÉDULA 7-93-43) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

**RESTRICCIONES:** ESTA ADJUDICACIÓN QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES LEGALES DEL CÓDIGO AGRARIO, CÓDIGO ADMINISTRATIVO, LEY 1 DEL 3 DE FEBRERO DE 1994, LEY 41 DE 1 DE JULIO DE 1998 DE AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE, DECRETO GABINETE 35 DEL 6 DE FEBRERO DE 1969 Y DEMÁS DISPOSICIONES QUE LE SEAN APLICABLES. SE ADVIERTE AL COMPRADOR QUE ESTÁ EN LA OBLIGACIÓN DE DEJAR UNA DISTANCIA DE QUINCE METROS (15MTS), DESDE LA CERCA DE LA PARCELA ADJUDICADA HASTA EL EJE DE LA CARRETERA DE LA ESPIGADILLA A AGUA BUENA BUENA CON QUE COLINDA AL NORTE Y ESTE, TRES METROS (3MTS), DESDE LA CERCA DE LA PARCELA HASTA EL EJE DEL CAMINO OESTE, EN LA ESPIGADILLA CON EL QUE COLINDA AL OESTE.

FECHA DE REGISTRO: 20060623 17:32:18.8DOPA. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA 251959, DE FECHA 07/09/2021.

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGА EN PANAMÁ EL DÍA VIERNES, 09 DE JULIO DE 2021 02:31 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 1403069420



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 2967EF29-C1F7-4C0E-B1AD-70490C405062

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

## FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA SITIO DE BOTADERO

Fecha: Julio 2021

### **PROYECTO: REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA**

Yo, **Julia Aurora Frías Frías** con cédula de identidad personal N° 7-93-43 dueño del predio con Folio Real N° 32379 ubicado en la comunidad de Los Naranjitos corregimiento de La Espigadilla , distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, autorizo a la Empresa Concreto asfáltico Nacional S.A a utilizar un área de 4600 metros cuadrados de mi propiedad para que deposite 1000 m<sup>3</sup> de material desecharable(Material Vegetal).

La Empresa notificará al propietario que, una vez terminada la utilización del botadero, aplicará en el sitio las medidas ambientales respectivas, de acuerdo con lo establecido entre las partes, con el aval de cierre del Promotor Estatal (MOP).

Lo sucesivo después de esta entrega no será responsabilidad de la Empresa Contratista.

Coordenadas UTM Datum WGS84 de Referencia del predio a utilizar:

<b>NORTE</b>	<b>ESTE</b>
870156.098	567470.389
870160.751	567356.286
870101.460	567361.010
870113.451	567443.183
<b>Area: 4600m2</b>	

Firma: Julia Aurora Frías

Cédula: 7-93-43



Yo, Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas, Notario Público  
del Circuito de Los Santos con cédula N° 7-705-1290 a  
solicitud de parte, firmo la presente ACTA FIRMADA Que la firma en  
el presente documento es de mi conocimiento y voluntad.

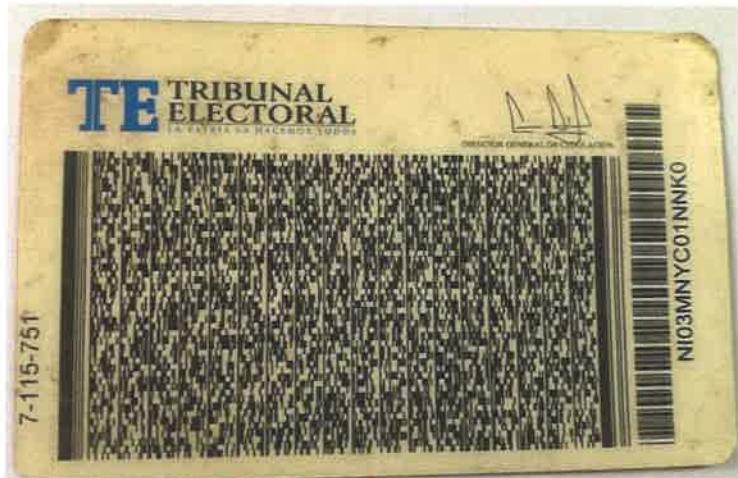
Julia Frías C. V.

Las Tablas: 9-7-2021

LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS  
Notario Público del Circuito de Los Santos

312

16



Yo, Lic. Joaquin Arturo Castillo Vargas Notario Público  
del Circuito de Los Santos con cédula de identidad  
personal N° 7-705-1290.

CERTIFICO Que este documento es copia auténtica de  
original.

Las Tablas: 9-7-2021  
LIC. JOAQUIN ARTURO CASTILLO VARGAS  
Notario Público del Circuito de Los Santos

328



## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: YUVISOL DEL CARMEN  
MEDINA DE LEON  
FECHA: 2021.07.09 15:30:46 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: LOS SANTOS, PANAMA

*Yuvisol M.*

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 251957/2021 (0) DE FECHA 07/09/2021.

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LOS SANTOS CÓDIGO DE UBICACIÓN 7204, FOLIO REAL № 24266 (F)  
CORREGIMIENTO LA ESPIGADILLA, DISTRITO LOS SANTOS, PROVINCIA LOS SANTOS. UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 7 ha 6921 m<sup>2</sup> Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 7 ha 6921 m<sup>2</sup>. CON UN VALOR DE CUARENTA Y OCHO BALBOAS (B/.48.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE CUARENTA Y OCHO BALBOAS (B/.48.00). MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORTE: OVIDIO FRIAS SAEZ, ALBERTINA FRIAS SAEZ. SUR: MARGARITA GALVEZ RIVERA. ESTE: CAMINO DE SERVICIO EN LA ESPIGADILLA ARRIBA, ANDREA DE FRIAS SAEZ, OVIDIO FRIAS SAEZ. OESTE: JOSE JULIO RIVERA, MARGARITA GALVEZ RIVERA. PLANO NO. 7565087030082.

#### TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

RUBEN RIVERA MORENO (CÉDULA 7-115-751) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

**RESTRICCIONES:** ESTA ADJUDICACION QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES LEGALES DEL CODIGO AGRARIO, CODIGO ADMINISTRATIVO, LEY 1 DEL 3 DE FEBRERO DE 1994, LEY 41 DEL 1 DE JULIO DE 1998 DE AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE, DECRETO DE GABINETE, DECRETO DE GABINETE 35 DEL 6 DE FEBRERO DE 1969, Y DEMAS DISPOSICIONES QUE LE SEAN APPLICABLES. PARA MAS DETALLES VEASE DOCUMENTO DIGITALIZADO. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA 180303, DE FECHA 05/03/2018.

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGА EN PANAMÁ EL DÍA VIERNES, 9 DE JULIO DE 2021 12:51 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 1403069419



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: EF280BE4-49D1-4508-B34A-2075648A6B31  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

15  
379

## FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA SITIO DE BOTADERO

Fecha: Julio 2021

### **PROYECTO: REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA EL EJIDO – LA ESPIGADILLA – TRES QUEBRADAS – AGUA BUENA**

Yo, Rubén Rivera con cédula de identidad personal N° 7-115-751 dueño del predio con Folio Real N° 24266 ubicado en la comunidad de La Espigadilla, corregimiento de La Espigadilla , distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, autorizo a la Empresa Concreto asfáltico Nacional S.A a utilizar un área de 5000 metros cuadrados de mi propiedad para que deposite 1000 m<sup>3</sup> de material desechable

La Empresa notificará al propietario que, una vez terminada la utilización del botadero, aplicará en el sitio las medidas ambientales respectivas, de acuerdo con lo establecido entre las partes, con el aval de cierre del Promotor Estatal (MOP).

Lo sucesivo después de esta entrega no será responsabilidad de la Empresa Contratista.

Coordenadas UTM Datum WGS84 de Referencia del predio a utilizar:

<b>NORTE</b>	<b>ESTE</b>
871030.028	567058.146
871114.167	566971.301
871153.827	567004.399
871055.117	567071.924
<b>AREA:5000 M2</b>	

Firma: Rubén Rivera

Cédula: 7-115-751



Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas, Notario Público  
del Circuito de Los Santos con cédula N° 7-705-1230 a  
solicitud de parte interesada CERTIFICA Que la firma en  
el presente documento es auténtica.

Las Tablas:

9-7-2021  
LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS  
Notario Público del Circuito de Los Santos

13

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
TRIBUNAL ELECTORAL

Teofila Del Carmen  
Barrios Dominguez de De Frias



NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 28-DIC-1952  
LUGAR DE NACIMIENTO: LOS SANTOS, PEDASÍ  
SEXO: F TIPO DE SANGRE:  
EXPEDIDA: 14-ENE-2013 EXPIRA: 14-ENE-2023

7-74-72

Teofila del C Barrios D.



Yo, LIC. Joaquín Arturo Castillo Vargas Notario Público  
del Circuito de Los Santos con cédula de identidad  
personal N° 7-705-1293,  
CERTIFICO Que este documento es copia auténtica de  
original

Las Tablas

1 - 7 - 2021

LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS  
Notario Público del Circuito de Los Santos



**TE** TRIBUNAL  
ELECTORAL  
EL PUEBLO ES NUESTRO DERECHO

7-74-72

2 972016 24655 1

472

NI01JXED00PVK2

n 81



12

## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: YUVISOL DEL CARMEN  
MEDINA DE LEON  
FECHA: 2021.05.25 11:33:12 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: LOS SANTOS, PANAMA

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 182037/2021 (0) DE FECHA 05/24/2021.

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LOS SANTOS CÓDIGO DE UBICACIÓN 7204, FOLIO REAL № 373500 (F)  
CORREGIMIENTO LA ESPIGADILLA, DISTRITO LOS SANTOS, PROVINCIA LOS SANTOS. UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 1 ha 9797 m<sup>2</sup> 54 dm<sup>2</sup> Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1 ha 9797 m<sup>2</sup> 54 dm<sup>2</sup>. CON UN VALOR DE DOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO BALBOAS CON SETENTA (B/. 2,474.70) Y UN VALOR DEL TERRENO DE DOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO BALBOAS CON SETENTA (B/. 2,474.70). MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORTE: FINCA 10596, ROLLO 380, DOC. 1, PROP. MUNICIPIO DE LOS SANTOS (USUARIO) SALVADOR RIVERA. FINCA 10596, ROLLO 380, DOC. 1, PROP. MUNICIPIO DE LOS SANTOS (USUARIO) OLIVARES FRÍAS, FINCA 10596, ROLLO 380, DC. 1, PROP. DE LOS SANTOS, (USUARIO) LUIS TEJADA. SUR: FINCA 10596, ROLLO 380, DOC. 1, PROP. MUNICIPIO DE LOS SANTOS (USUARIO) RUBIA RIVERA, FINCA 10596, ROLLO 380 DOC. 1, PROP. MUNICIPIO DE LOS SANTOS, (USUARIO) ENCARNACIÓN RIVERA. FINCA 10596, ROLLO 380, DOC. 1 PROP. MUNICIPIO DE LOS SANTOS, (USUARIO) LUIS RIVERA. ESTE: CAMINO A LA ESPIGADILLA A LOS SANTOS. OESTE: FINCA 10596, ROLLO 380, DOC. 1, PROP. MUNICIPIO DE LOS SANTOS, USUARIO: SALVADOR RIVERA, FINCA 10596, ROLLO 380, DOCUMENTO 1, PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE LOS SANTOS, USUARIO: ESIQUIO RIVERA, FINCA 10596, ROLLO 380, DOCUMENTO 1, PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE LOS SANTOS, (USUARIO) UBALDINO RIVERA, FINCA 10596, ROLLO 380, DOCUMENTO 1, PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE LOS SANTOS, (USUARIO) RIGO NORATO. PLANO № 70304-22783. ACTUALIZADA AL DOCUMENTO REDI 2115203.

#### TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

INMOBILIARIA E INVERSIONES OLIOLI, S.A. ( FICHA: 694894) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

**RESTRICCIONES:** EL MUNICIPIO DE LOS SANTOS SE RESERVA EL DERECHO SOBRE EL LOTE DE TERRENO QUE SE VENDE, PARA LA APERTURA DE NUEVAS CALLES, ENSANCHES DE LAS MISMAS, PARA ALCANTARILLADOS, DESAGUES Y SI HUBIESE QUE DESTRUIR PLANTACIONES O EDIFICACIONES, LOS INTERESADOS TENDRÁN DERECHO A INDEMNIZACIÓN, LO QUE SERÁ MEDIANTE CONVENIO DE LAS PARTES O JUICIO DE EXPROPIACIÓN SI FUERE EL CASO. FECHA DE REGISTRO: 20120130 15:26:00.5DAPALS03. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA 182037, DE FECHA 05/25/2021.

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGА EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 25 DE MAYO DE 2021  
09:55 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 1403000734



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 43998F40-263B-43DC-9C1E-21991D7E9F38

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1



11

## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: YUVISOL DEL CARMEN  
MEDINA DE LEON  
FECHA: 2021.05.25 11:44:54 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: LOS SANTOS, PANAMA



### CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

182020/2021 (0) DE FECHA 05/24/2021

QUE LA SOCIEDAD

INMOBILIARIA E INVERSIONES OLIOLI, S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA.

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 694894 (S) DESDE EL JUEVES, 18 DE MARZO DE 2010

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE.

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSRIPTOR: KAREN ELIZABETH VEGA TREJOS.

SUSRIPTOR: MARTHA YAMILETH NORATO GALVEZ.

DIRECTOR: TEOFILA DEL CARMEN BARRIOS DOMINGUEZ.

DIRECTOR: JESSICA ELIZABETH RIVERA.

DIRECTOR: ADELAIDA IRENE COMBE DE FRIAS.

PRESIDENTE: TEOFILA DEL CARMEN BARRIOS DOMINGUEZ.

TESORERO: TEOFILA DEL CARMEN BARRIOS DOMINGUEZ.

SECRETARIO: JESSICA ELIZABETH RIVERA MORENO.

VOCAL: ADELAIDA IRENE COMBE DE FRIAS.

AGENTE RESIDENTE: KAREN ELIZABETH VEGA TREJOS.

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ: EL PRESIDENTE.

- QUE SU CAPITAL ES DE B/. 10,000.00 BALBOAS.

- DETALLE DEL CAPITAL: AUTORIZADO DE LA SOCIEDAD ES DE B/. 10,000 BALBOAS, DIVIDIDOS EN 100 ACCIONES

COMUNES NOMINATIVAS DE 100 CADA UNA.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA. - QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, PROVINCIA LOS SANTOS.

### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTE FOLIO A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE.

RÉGIMEN DE CUSTODIA: CONFORME A LA INFORMACIÓN QUE CONSTA INSCRITA EN ESTE REGISTRO, LA SOCIEDAD OBJETO DEL CERTIFICADO NO SE HA ACOGIDO AL RÉGIMEN DE CUSTODIA.

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MARTES, 25 DE MAYO DE 2021 A LAS 10:16 A.M..**

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403000725

384

## NOTA DE AUTORIZACIÓN

Yo Teófila del Carmen Barrios Domínguez de De Frías con cedula de identidad **7-74-72** presidente de la sociedad **INMOBILIARIA E INVERSIONES OLJOLI S.A.** Folio N°**694894** otorga permiso a la empresa CONANSA( Concreto Asfáltico Nacional S.A) para la utilización de las instalaciones (Oficina, Taller y áreas de Patio) que están en mi propiedad ubicada en el corregimiento de La Espigadilla, lugar La Espigadilla durante la ejecución del proyecto "Rehabilitación de la Carretera El Ejido-La Espigadilla-Tres Quebradas-Agua Buena". Contrato **UAL-1-22-2021.**

Cuya propiedad se define con código de ubicación 7204, Folio Real 373500 (F).

### COORDENADAS

PUNTO	NORTE	ESTE
1	812127.53	567646.40
2	872070.28	567540.46
3	871913.35	567581.12
4	872015.96	567701.12



Yo, Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas, Notario Público  
del Circuito de Los Santos con cédula N° 7-705-1280 a  
solicitud de parte interesada CERTIFICA que la firma en  
el presente documento es auténtica.

*Teófila Domínguez*  
Teófila Domínguez

Las Tablas:

*1-77-72-1*

LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS  
Notario Público del Circuito de Los Santos

*Teófila del C Barrios D. 7-74-72*  
Teófila del Carmen Barrios Domínguez de De Frías

7-74-72

10

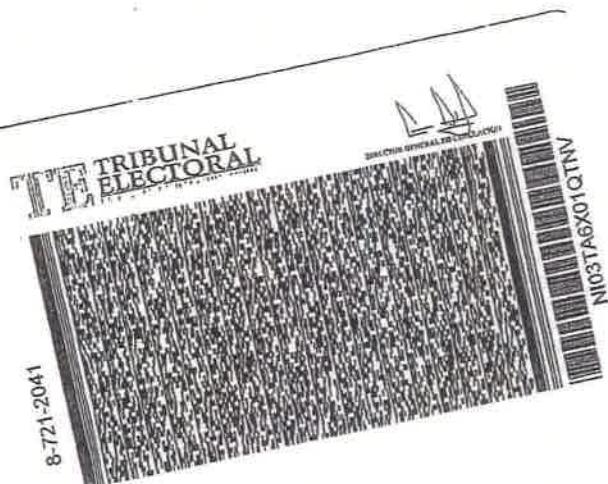
**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**TRIBUNAL ELECTORAL**

**Rafael Jose  
Sabonge Vilar**



**8-721-2041**

NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 09-OCT-1976  
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ  
SEXO: M TIPO DE SANGRE: O+  
EXPEDIDA: 24-JUN-2014 EXPIRA: 24-JUN-2024



8-721-2041



Yo Llevo: Tatiana Pitty Bethancourt, Notaria Pública Novena del Circuito  
de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-707-101.

**CERTIFICO:**

Que este documento a sido certificado y encontrado en todo conforme  
con su original.

22 JUL 2021

Licdo. Tatiana Pitty Bethancourt  
Notaria Pública Novena del circuito de Panamá



**REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA**

**DECRETO EJECUTIVO N° 112**

(de 1 de Julio 2019)

"Que nombra a los Ministros (as) y Viceministros (as) de Estado"

**EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA  
En uso de sus facultades constitucionales y legales**

**DECRETA:**

**Artículo 1.** Nómbrese a las siguientes personas para ocupar los cargos de Ministro de Estado:

José Gabriel Carrizo Jaén	<b>Ministro de la Presidencia</b>
Carlos Eduardo Romero Montenegro	<b>Ministro de Gobierno</b>
Alejandro Guillermo Ferrer López	<b>Ministro de Relaciones Exteriores</b>
Maruja Guadalupe Gorday Moreno De Villalobos	<b>Ministra de Educación</b>
Rafael Jose Sabonge Vilar	<b>Ministro de Obras Públicas</b>
Rosario Emilia Turner Montenegro	<b>Ministra de Salud</b>
Doris Yaneth Zapata Acevedo	<b>Ministra de Trabajo y Desarrollo Laboral</b>
Ramón Eduardo Martínez De La Guardia	<b>Ministro de Comercio e Industrias</b>
Inés María Samudio De Gracia	<b>Ministra de Vivienda y Ordenamiento Territorial</b>
Augusto Ramón Valderrama Barragán	<b>Ministro de Desarrollo Agropecuario</b>
Markova Concepción Jaramillo	<b>Ministra de Desarrollo Social</b>
Héctor Ernesto Alexander Hansell	<b>Ministro de Economía y Finanzas</b>
Aristides Royo Sánchez	<b>Ministro para Asuntos del Canal</b>
Rolando Augusto Mirones Ramírez	<b>Ministro de Seguridad Pública</b>
Mileiades Abdiel Concepción López	<b>Ministro de Ambiente</b>

**Artículo 2.** Nómbrese a las siguientes personas para ocupar el cargo de Viceministros (as) de Estado:

Juan Antonio Dueruet Núñez	<b>Viceministro de la Presidencia</b>
Juana Manuela López Córdoba	<b>Viceministra de Gobierno</b>

7

**REPÚBLICA DE PANAMÁ  
ASAMBLEA LEGISLATIVA  
LEGISPAN**

*Tipo de Norma:* LEY

Número: 35

*Referencia:*

Año: 1978

*Fecha (dd-mm-aaaa):* 30-06-1978

*Título:* POR LA CUAL SE REORGANIZA EL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

*Dictada por:* CONSEJO NACIONAL DE LEGISLACION

*Gaceta Oficial:* 18631

*Publicada el:* 31-07-1978

*Rama del Derecho:* DER. ADMINISTRATIVO

*Palabras Claves:* Obras públicas, Organización gubernamental, Calles

*Páginas:* 3

*Tamaño en Mb:* 0.711

*Rollo:* 23

*Posición:* 486

# GACETA OFICIAL

ORGAN DEL ESTADO

DIRECTOR

HUMBERTO SPADAFORA P.

OFICINA:

Editora Renovación, S.A., Vía Fernández de Córdoba (Vista Hermosa). Teléfono 61-7894 Apartado Postal B-4  
Panamá, 9-A República de Panamá.

## AVISOS Y EDICTOS Y OTRAS PUBLICACIONES

Dirección General de Ingresos  
Para Suscripciones ver a la Administración

## SUSCRIPCIONES

Mínima: 6 meses: En la República: B/. 18.00  
En el Exterior: B/. 18.00  
Un año en la República: B/. 36.00  
En el Exterior: B/. 36.00

## TODO PAGO ADELANTADO

Número soporte: B/. 0.25 Solicítase en la Oficina de Venta de Impresos Oficiales, Avenida Eloy Alfaro 4-16.

n) Dictar los reglamentos que sean necesarios para el cumplimiento de sus fines; y

o) Cumplir cualquier otro cometido que se le atribuya para el cumplimiento de los fines del Estado.

**ARTICULO 4.-** Orgánicamente el Ministerio de Obras Públicas estará integrado por el Ministro y Viceministro, y por los organismos de Consulta, de Asesoría, los Nacionales de Dirección y Supervisión; los Provinciales y Regionales de Dirección y Ejecución; y por cada uno de los Departamentos y Secciones que determine la presente Ley o que sean establecidos posteriormente por necesidades del servicio.

**ARTICULO 5.-** La dirección del Ministerio corresponde al Ministro y al Viceministro del Ministerio de Obras Públicas.

**ARTICULO 6.-** Los Organismos Consultivos estarán formados por la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura, la Junta Profesional y la Comisión de Equipo y por aquellos que sean creados en el futuro.

**ARTICULO 7.-** Los Organismos de Asesoría estarán formados por el Departamento de Planificación, el Departamento Jurídico, el Departamento de Auditoría y el Departamento de Información y Relaciones Públicas y por aquellos que sean creados en el futuro.

**ARTICULO 8.-** Los Organismos Nacionales de Dirección y Supervisión están formados por la División Técnica de Ingeniería y la División Técnica de Administración. La División Técnica de Ingeniería está integrada por la Dirección de Mantenimiento Vial, la Dirección de Equipo y Talleres, la Dirección Industrial, la Dirección de

la Carretera Panamericana, la Dirección de Proyectos Especiales, la Dirección del Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia", la Dirección de Diseños e Inspecciones y por aquellos que sean creados en el futuro.

La División Técnica de Administración está integrada por el Departamento de Personal, el Departamento de Servicios Generales, el Departamento de Compras, el Departamento de Equipo y Almacenes, el Departamento de Finanzas, el Departamento de Contabilidad y por aquellos que sean creados en el futuro.

**ARTICULO 9.-** Los Organismos Provinciales, Regionales o Especiales de Ejecución están formados por la Dirección Provincial de Panamá, la Dirección Provincial de Darién, la Dirección Provincial de Chiriquí, la Dirección Provincial de Bocas del Toro, la Dirección Provincial de Veraguas, la Dirección Provincial de Colón y la Comarca de San Blas, la Dirección Provincial de Los Santos, la Dirección Provincial de Herrera, la Dirección Provincial de Coclé, la Dirección Metropolitana de Calles y Drenajes Pluviales, la Dirección Metropolitana de Edificios Públicos y la Dirección del Ferrocarril de Chiriquí-MOP y por aquellos que sean creados en el futuro.

**ARTICULO 10.-** Quedan derogadas todas las disposiciones legales contrarias a la presente ley y en especial la Ley 84 de 10 de julio de 1941, el Decreto 864 de 8 de enero de 1946, el Decreto Ley 18 de 6 de mayo de 1947, el Decreto Ley 8 de 6 de mayo de 1954, el Decreto 5 de 19 de enero de 1955, la Ley 7 de 27 de enero de 1956, la Ley 13 de 24 de enero de 1958, el Decreto 460 de 5 de diciembre de 1959, la Ley 6 de 25 de enero de 1967 y el Decreto 14 de 22 de enero de 1969.

**ARTICULO 11.-** Esta Ley comenzará a regir a partir de su promulgación.

## COMUNIQUESE Y PUBLIQUESE.-

Dada en la ciudad de Panamá, a los 30 días del mes de Junio de mil novecientos setenta y ocho.-

DEMETRIO B. LAKAS  
Presidente de la República

GERARDO GONZALEZ V.,  
Vicepresidente de la República

JOSE OCTAVIO HUERTAS,  
Presidente de la Asamblea Nacional de  
Representantes de Corregimientos

El Ministro de Gobierno y Justicia,  
JORGE E. CASTRO

El Ministro de Relaciones Exteriores,  
NICOLAS GONZALEZ REVILLA

Ley 35  
(De 30 de junio de 1978)

"Por la cual se reorganiza el Ministerio de Obras Públicas."

EL CONSEJO NACIONAL DE LEGISLACIÓN

DECRETA:

**Artículo 1.** El Órgano Ejecutivo, por conducto del Ministerio de Obras Públicas tendrá la misión de llevar a cabo los programas e implantar la política de construcción y mantenimiento de las obras públicas de la Nación.

**Artículo 2.** El concepto de Obras Públicas tal como se utiliza en esta Ley, aplicado con exclusividad al Ministerio de Obras Públicas, comprende los bienes nacionales, tales como fuentes de materiales de construcciones, carreteras, calles, puentes, edificios o construcciones de cualquier clase que por Ley o por disposición del Órgano Ejecutivo le sean adscritos para el cumplimiento de sus objetivos.

**Artículo 3.** El Ministerio de Obras Públicas, para la atención de los asuntos de su competencia, tendrá las siguientes funciones:

- a) Ejercer la administración, supervisión e inspección y control de las obras públicas, para su debida construcción o mantenimiento, según el caso;
- b) Ejecutar los programas que le encomiende el Órgano Ejecutivo sobre investigaciones y análisis de las obras públicas en relación a su uso y necesidades futuras, así como proyectar la política y programas de acción ajustados a los planes globales del Estado.
- c) Dictar las normas técnicas y diseño y construcción de calles, carreteras y puentes y revisar para aprobar o improbar los planos y especificaciones para la construcción o reconstrucción de tales obras;
- d) Establecer las normas del transporte vehicular terrestre en cuanto a pesos y dimensiones para el debido uso y conservación de las vías de circulación pública;
- e) Efectuar los levantamientos cartográficos nacionales, establecer las normas técnicas en esta materia y coordinar las labores cartográficas con las otras dependencias del Estado que realizan trabajos de cartografía especializados;
- f) Coordinar las políticas, planes, programas y acciones del Ministerio con los otros ministerios y entidades del sector público, vinculados a las obras públicas;

**ASAMBLEA NACIONAL, REPÚBLICA DE PANAMÁ**

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

RESOLUCIÓN No. 079  
De 16 de Julio de 2019



*"Por la cual se designa como Secretario General del Ministerio de Obras Públicas al licenciado Ibrain Enrique Valderrama Alvendas y se le asignan funciones".*

El Ministro de Obras Públicas,  
en uso de sus facultades legales,

**CONSIDERANDO:**

Que el Artículo 4 de la Ley No.35 de 30 de junio de 1978, modificado por la Ley No. 11 de 27 de abril de 2006, establece que: Orgánicamente, el Ministerio de Obras Públicas estará integrado por el Ministro y Viceministro, y contará en su estructura organizativa y funcional con las unidades administrativas que sean necesarias para lograr los objetivos y fines institucionales. Esta estructura se determinará siguiendo el procedimiento legal establecido para ello.

Que el Artículo 7 de la Resolución No.187-05 de 6 de mayo de 2005, por medio de la cual se adopta el Reglamento Interno del Ministerio de Obras Públicas, establece que: el Ministro determinará la estructura organizativa y funcional, con las unidades administrativas que sean necesarias para lograr los objetivos y fines institucionales. Los cambios y modificaciones que se introduzcan a la estructura organizativa se formalizarán por resolución que emita la Autoridad Nominadora.

Que el Decreto Ejecutivo No. 35 de 4 de marzo de 2008, "Por el cual se aprueba la Estructura Organizativa del Ministerio de Obras Públicas", señala que a la Secretaría General le corresponde dirigir los asuntos administrativos y secretariales del Despacho Superior y coordinar acciones entre las demás unidades administrativas del Ministerio por delegación del Despacho Superior, así como representar al Ministerio por asignación del Ministro y/o Viceministro en las Juntas Directivas o cualquier otra actividad que determine el nivel superior.

Que en virtud de lo antes expuesto se designa como Secretario General del Ministerio de Obras Públicas al licenciado Ibrain Enrique Valderrama Alvendas.

Que en el ejercicio de sus múltiples funciones, la Autoridad Nominadora, debe suscribir toda la información requerida por el Ministerio de Ambiente, cuando los proyectos que sean ejecutados por el Ministerio de Obras Públicas, deban ingresar al proceso de evaluación de estudio de impacto ambiental, en su calidad de Representante Legal de esta institución.

Que para el cumplimiento de los planes y programas del Ministerio de Obras Públicas, es necesario reestructurar la asignación de funciones de algunos servidores públicos de esta institución, para potenciar sus experiencias, capacidades y manejos en el servicio público.

Que el literal b del Artículo 2 del Decreto Ejecutivo No. 35 de 4 de marzo de 2008, "Por el cual se aprueba la Estructura Organizativa del Ministerio de Obras Públicas" establece que, la representación legal del Ministerio la ejerce el Ministro.

Que en virtud de las consideraciones anteriormente expuestas;

**RESUELVE:**

**PRIMERO:** DESIGNAR al licenciado Ibrain Enrique Valderrama Alvendas, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. 8-725-1100, como Secretario General.

**SEGUNDO:** El licenciado Ibrain Enrique Valderrama Alvendas, en su condición de Secretario General, asume todas las funciones inherentes al cargo, estipuladas en el Artículo 6 del Decreto Ejecutivo No. 35 de 4 de marzo de 2008, así como cualquier otra función que le asigne el Ministro, salvo aquellas que se hayan dejado sin efecto con anterioridad a la Secretaría General.

"Por la cual se designa como Secretario General del Ministerio de Obras Públicas al licenciado Ibrain Enrique Valderrama Alvendas y se le asignan funciones".  
Página 2 de 2



**TERCERO:** El licenciado Ibrain Enrique Valderrama Alvendas, en su condición de Secretario General, además de las dependencias asignadas por el Decreto Ejecutivo No. 35 de 4 de marzo de 2008, tendrá bajo su coordinación y supervisión la Oficina Coordinadora de Programas MOP-BID-BIRF-CAF.

**CUARTO:** El licenciado Ibrain Enrique Valderrama Alvendas, en su condición de Secretario General, encargado de dirigir las funciones secretariales del Despacho Superior, le corresponde certificar y autenticar toda la documentación que reposa en el Ministerio.

**QUINTO:** Al licenciado Ibrain Enrique Valderrama Alvendas, se le AUTORIZA para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas firme la Declaración Jurada correspondiente a los Estudios de Impacto Ambiental Categoría I, aplicable a los proyectos, obras o actividades incluidas en la lista taxativa prevista en el Artículo 16 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, que lleva a cabo este Ministerio, declaración que debe estar debidamente notariada.

**SEXTO:** Al licenciado Ibrain Enrique Valderrama Alvendas, se le AUTORIZA para que indistintamente, suscriba toda la información requerida por el Ministerio de Ambiente, cuando los proyectos, a ser ejecutados por el Ministerio de Obras Públicas, deban ingresar al proceso de evaluación de estudio de impacto ambiental; teniendo como base los criterios de protección ambiental que determinan la categoría del Estudio de Impacto Ambiental.

**SÉPTIMO:** Al licenciado Ibrain Enrique Valderrama Alvendas, se le AUTORIZA para que firme las notas relacionadas con el trámite de afectaciones, las que remiten documentos o expedientes a otras instituciones, las solicitudes de avalúos y reavalúos de bienes que resulten afectados por la ejecución de obras que desarrolla esta Institución, las que den respuesta a solicitudes de custodia de servidumbres y aquellas que den respuesta a solicitudes efectuadas por la Defensoría del Pueblo, Ministerio Público y los Tribunales de Justicia. También se le faculta para firmar las notas relacionadas con la tramitación de placas y calcomanías de revisado vehicular de los vehículos de este Ministerio.

**OCTAVO:** Remitir copia autenticada de la presente Resolución a la Oficina de Control Fiscal de la Contraloría General de la República en el Ministerio de Obras Públicas, Ministerio de Ambiente y a todas las Direcciones y/o Departamentos del Ministerio de Obras Públicas.

**NOVENO:** Dejar sin efecto cualquier designación anterior y/o delegación de funciones al cargo a que se hace referencia en la presente Resolución.

**DÉCIMO:** Notificar la presente Resolución al licenciado Ibrain Enrique Valderrama Alvendas.

**DÉCIMO PRIMERO:** Esta Resolución empieza a regir a partir del día de su firma.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Ley No. 35 de 30 de junio de 1978, reformada y adicionada por la Ley 11 de 27 de abril de 2006, Decreto Ejecutivo No.35 de 4 de marzo de 2008.

Dado en la ciudad de Panamá, a los dieciseis (16) días del mes de Julio de dos mil diecinueve (2019).

**NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE,**

Rafael J. Sabonge V.  
Ministro

PAR/ydp



MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS  
ES COPIA AUTÉNTICA

Panamá, 9 de marzo 2021

J. Gómez



Yo Licda. Tatiana Pitty Bethancourt, Notaria Pública Novena del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-707-101,

**CERTIFICO:**

Que este documento a sido colejado y encontrado en todo conforme con su original.

22 JUL 2021

Licda. Tatiana Pitty Bethancourt  
Notaria Pública Novena del circuito de Panamá



Su Excelencia  
Milciades Concepción  
Ministro  
Ministerio de Ambiente  
E. S. D

Señor Ministro Concepción:

Sirva la presente para hacerle entrega del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, correspondiente al proyecto denominado: **Rehabilitación de la Carretera El Ejido – La Espigadilla – Tres Quebradas – Agua Buena, Provincia de Los Santos.**”, a desarrollarse en los Corregimientos de Los Santos, El Ejido, la Espigadilla, Tres Quebradas y Agua Buena, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos. para que sea sometido al proceso de evaluación de Impacto Ambiental de acuerdo al Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado a través del Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011.

El Ministerio de Obras Publicas es el Promotor de este proyecto.

En adición a lo antes indicado, le comunicamos los siguientes puntos:

1. El documento consta de 15 capítulos, tal como lo dispone el Decreto antes mencionado; con un total de 717 páginas.
2. Este EsIA fue preparado por los Consultores:
  - Otilia Sánchez; IAR-035-2000
  - Luis Quijada, IAR-051-98
  - Héctor Justiniani; IRC-063-2020
  - Azaria Ramos IRC-013-2021
3. La página Web del MOP es [www.mop.gob.pa](http://www.mop.gob.pa); central telefónica 507-9400, dirección actual es Paseo Andrews, Albrook.-Edificios N° 810 y 811.
4. Las notificaciones deseamos recibirlas en el Despacho de la Secretaría General del MOP.

Adjunto a la presente, se incluye un (1) ejemplar original impreso y dos (2) copia digital en (CD), del Estudio de Impacto Ambiental en mención, y los siguientes documentos:

- Original de Paz y Salvo vigente a nombre del MOP.
- Recibo de pago al Ministerio de Ambiente 7010392 a nombre del MOP en concepto de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental.
- Copia de Cedula de Identidad Personal notariada de S.E. Rafael Sabonge, Ministro de Obras Públicas.
- Copia de Cédula de Identidad Personal notariada del Sr. Ibrain Valderrama, Secretario General.

Con muestras de consideración y respeto, nos despedimos de usted,

Atentamente,

Ibrain Valderrama  
Secretario General

IV/deG/ew  
c.i.: Ing. Nicolás Rafael Real – Director Nacional de Inspección  
Licda. Vielka de Garzola – Jefa Nacional de la Sección Ambiental  
Archivos



Licda. Tatiana Pitty Bethancourt, Notaria Pública Novena del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-707-101,  
**CERTIFICO:**  
Que las firmas anteriores son auténticas pues han sido reconocidas por los firmantes como suyas

Panamá, 22 JUL 2021

Testigo *[Signature]* Testigo *[Signature]*  
Licda. Tatiana Pitty Bethancourt  
Notaria Pública Novena del circuito de Panamá

