

AC

DIRECCIÓN FORESTAL

Memorando
DIFOR-218-2023

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

De: **Víctor Francisco Cadavid**
Director Forestal

Asunto: Comentarios Técnicos

Fecha: 15 de marzo de 2023



Procedemos al envío de los comentarios técnicos al **MEMORANDO-DEEIA-0143-2802-2023**, con respecto al EsIA, Categoría II titulado **“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y CAMINOS DEL DISTRITO DE BOQUERÓN”**, cuyo promotor es **“MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS”**, a desarrollarse en los corregimientos de Bágala, Boquerón(Cabecera), Guayabal, Pedregal, Tijeras y San Pablo Viejo, distritos de Boquerón y David, provincia de Chiriquí.

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

Atentamente,

Copia. Expediente

VFC/JJ/JAP JPP



**DIRECCIÓN FORESTAL
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL**

COMENTARIOS TÉCNICOS

| | |
|-----------------------------|--|
| FECHA: | 15 DE MARZO DE 2022. |
| NOMBRE DEL PROYECTO: | <i>“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y CAMINOS DEL DISTRITO DE BOQUERÓN”</i> |
| PROMOTOR: | “MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS” |
| UBICACIÓN: | <i>“Corregimientos de Bágala, Boquerón (cabecera), Guayabal, Pedregal, Tijeras y San Pablo Viejo, distritos de Boquerón y David, provincia de Chiriquí”.</i> |

DETALLES DEL ESTUDIO

El EsIA del proyecto denominado, *“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y CAMINOS DEL DISTRITO DE BOQUERÓN”* consiste en el diseño, rehabilitación, modernización y mejoramiento de las vías del distrito de Boquerón, provincia de Chiriquí, específicamente las vías de los corregimientos de Bágala, Boquerón (cabecera), Guayabal, Pedregal y Tijeras. A su vez contempla trabajos en el corregimiento de San Pablo Viejo, distrito de David. El proyecto abarca una longitud aproximada de 61.786 kilómetros. Así como remoción de árboles (de requerirse), construcción de cunetas pavimentadas tipo trapezoidales, construcción de accesos a viviendas (planchas de hormigón), colocación de tuberías de hormigón reforzado tipo III para los cruces transversales de la carretera, limpieza de tubos de hormigón, limpieza de alcantarillas de cajón, excavación no clasificada (corte/relleno), conformación de calzada, capa base, material selecto, riego de imprimación, hormigón asfáltico caliente metodología Marshall Tipo IV-B, pavimento de hormigón de cemento Portland para ciclo vía, cordón de hormigón para ciclo vía, aceras peatonales, construcción de cinco casetas de parada de bus tipo urbana para autobuses, barreras de vanguardias metálicas, señales verticales (preventivas, restrictivas, informativas), señales horizontales (franjas reflectantes continuas blancas, continuas amarillas, blancas para cruce de peatones), hidrosiembra para control de erosión, rehabilitación de doce (12) puentes vehiculares, diseño y construcción de catorce (14) puente vehiculares, construcción de treinta y uno (31) alcantarillas de cajón pluvial, remoción de estructuras existentes en la servidumbre vial y de utilidades públicas y privadas

ANALISIS DE LA VEGETACIÓN

Según los datos presentados en el documento, el área de influencia directa consta de 39.35 has, de la cual 0.25 ha corresponden a Bosque Secundario Joven (incluyendo Rastrojos), 0.80 has son de Bosque Secundario Intermedio, 0.45 has de Cultivos y 8.57 has de Gramíneas con Árboles Dispersos (potreros y herbazales). Además de esta cobertura vegetal, se encontraron otros usos del suelo tales como cuerpos de agua (ríos y quebradas), estructuras e infraestructuras, suelos desnudos, se registró un total de doscientos siete (207) especies de plantas vasculares pertenecientes a ciento ochenta y tres géneros (183), agrupados en setenta (70) familias, botánicas, y tres divisiones (3). La mayor representatividad dentro de este estudio estuvo dada por aquellas especies que proporcionan alimento a la fauna (Af en la leyenda de la tabla en Anexo 7-1) con sesenta y seis (66), lo cual representa el 31.73 % del total de especies registradas en el proyecto, mientras que en el uso ornamental (Oe) se registraron unas sesenta y cinco (65) especies representando el 31.25% del total reportado. En tanto unas cincuenta y cuatro (54) especies que equivalen al 25.96%, son empleadas para el consumo humano (Ah). También otras cuarenta y dos (42) especies son utilizadas en la medicina folclórica (Mf) lo que representando el 20.19%; en tanto unas veinticinco especies son empleadas como maderables (M) lo que equivale a un 12.02%; como especies material de construcción (Mc) tenemos a unas veintiuno especies, que equivale a un (10.09%).

Entre las especies nativas registradas están el jobo (*Spondias mombin*), Espavé (*Anacardium excelsum*), toreta (*Annona purpurea*), malagueto (*Xylopia aromatic a* y *X. frustescens*) y Guayacán (*Tabebuia guayacan*), entre otros. Mientras que entre las especies arbustivas registradas están palo blanco (*Vernonanthura patens*), huevo de tigre (*Thevetia ahouai*); en tanto entre las especies herbáceas se encuentran *Wedelia* sp., *Canna* sp., culantro (*Eryngium foetidum*), contragavilana (*Neurolaena lobata*), entre otras. Con respecto a las especies epifitas están escudo roto (*Monstera* sp.), *Struthanthus* sp., *Epidendrum difforme* y *Catasetum* sp. Finalmente helechos como *Cyathea* sp. y *Blechnum* sp., y otras en menor número. Otras dieciséis (16) especies son utilizadas como forrajera (F), lo que representa el 7.69%; mientras unas once (11) son usadas como leña (L), representando un 5.28%. Finalmente, unas diez (10) especies juegan un papel importante en los procesos ecológicos, representando un 4.80% y unas veintidós (22) especies se les conoce como con escasa referencia bibliográfica (D) representando unos 10.58%.

Según el Inventario Forestal del EIA el potencial forestal existente en el área de estudio, específicamente donde se construirán nuevos puentes o cajones y rehabilitar puentes o cajones existentes, de todas aquellas especies arbóreas que se pueden ver afectadas de manera directa. Para tal efecto se tomó como medida todos aquellos árboles a ambos lados de los puentes a construir, rehabilitar o cajones, que estuvieran dentro de los 10.00 metros partiendo del centro del alineamiento actual reiterando a cada lado y se realizó la caracterización de las coberturas dominada en su gran mayoría de gramíneas con árboles dispersos y bosque secundario Además se

realizó un inventario pie a pie en los sitios específicos, de todas aquellas especies arbóreas que se pueden ver afectadas de manera directa, dando un total de 155 individuos.

Otro aspecto tomado en cuenta por el estudio las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción identificadas, ninguna es considerada como endémica, dentro del área de influencia del proyecto, ello con base en los datos de campo y al Catálogo de Plantas Vasculares de Panamá (Correa, 2004). En cuanto a las plantas Vulnerables de Panamá reconocidas globalmente, según The World Conservation Monitory Center (1994), citado por ANAM (2000); se encontraron dentro del alineamiento del proyecto un total de cuatro especies maderables, a saber; *Tabebuia rosea* (Roble), *Tabebuia guayacan* (Guayacan), *Samanea saman* (Guachapeli) y *Cedrela odorata* (Cedro), adicional el helecho (*Cyathea sp.*), ellas forman parte de las plantas Vulnerables de Panamá y están reconocidas globalmente, registradas en este informe (véase tabla taxonómica). Por su parte el *Cedrela odorata* (Cedro), a nivel nacional se encuentra dentro de las plantas superiores en peligro crítico (CR). A nivel de protección internacional, se tiene que de acuerdo a la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) y de Convención Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre (CITES), si hay especies de orquídeas presentes dentro de este informe y de las cuales forman parte del Apéndice II de CITES

OPINIÓN TÉCNICA

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.

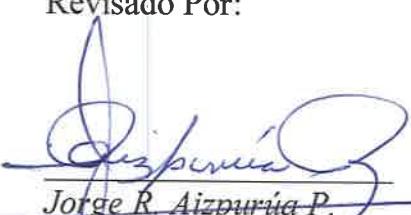
Tomando en cuenta estos compendios normativos y el inventario forestal, se registraron un total de doscientos siete (207) especies de plantas vasculares y que en su mayoría son familias que alimentan la fauna y en segundo lugar las familias de especies de uso humano y que solo 25 especies son maderables y que el mapa de cobertura boscosa muestra en su mayoría intervenciones antrópicas de años anteriores, como la eliminación de vegetación natural y las especies reportadas para el área del proyecto son muy comunes, de amplia distribución en la geografía nacional. Además las afectaciones son puntuales por el tipo de proyecto. Se reportan especies de flora amenazada, endémica o en peligro de extinción, pero que tienen una buena distribución en el área de estudio.

CONCLUSIONES

Desde un punto de vista analítico del documento, presentado, somos del criterio que el presente estudio es claro y objetivo en relación al tema de la flora y la afectación a formaciones boscosas naturales, árboles dispersos y afectación gramínea dentro del desarrollo del proyecto, en ese sentido, consideramos admisible la propuesta.

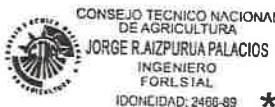
Bajo estos parámetros podríamos considerar viable la propuesta en cuanto al tema de formaciones boscosas naturales.

Revisado Por:


Jorge R. Aizpurúa P.

Dirección Forestal

JAP/jap



Panamá, 13 de marzo de 2023.

DNREIA-UAS-014-2023.

Licenciada

ANALILIA CASTILLERO

Jefa del Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente

E. S. D.

Respetada Licenciada Castillero:

Panamá, 13 de marzo de 2023.

DNREIA-UAS-014-2023.

| | |
|---|-------------------|
| RECEPCIÓN | |
| DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL | |
| RECIBIDO | |
| Por: | <i>Sayuris</i> |
| Fecha: | <i>15/03/2023</i> |
| Hora: | <i>10:45 am.</i> |

Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0048-2802-2023-2023 con fecha del 28 de febrero de 2023 y recibida en nuestras oficinas en la misma fecha, en la cual se nos indica que la página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto titulado **“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y CAMINOS DEL DISTRITO DE BOQUERÓN”** a desarrollarse en los corregimientos de Bágala, Boquerón (cabecera), Guayabal, Pedregal, San Pablo Viejo y Tijeras, distritos de Boquerón y David y provincia de Chiriquí, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)**.

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-010-2023, adjunto a esta nota.

Agradeciendo de antemano la atención.

Atentamente,

Jaime Pashales
ING. JAIME PASHALES

Director Nacional de Recursos Minerales



INFORME TÉCNICO No. UA-EVA-010-2023

De evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II,
del proyecto titulado **“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y
FINANCIAMIENTO DE CALLES Y CAMINOS DEL DISTRITO DE BOQUERÓN”**

1. DATOS GENERALES.

| | |
|--------------------|---|
| PROMOTOR: | Ministerio de Obras Públicas (MOP) |
| LOCALIZACIÓN: | Corregimientos de Bágala, Boquerón (cabecera), Guayabal, Pedregal, San Pablo Viejo y Tijeras, distritos de Boquerón y David y provincia de Chiriquí |
| FECHA DEL INFORME: | 13 de marzo de 2023 |
| EVALUADORES: | Maria De Los Ángeles Bajura Banny Amaris |

2. ANTECEDENTES.

- El 28 de febrero de 2023, se recibe la nota DEIA-DEEIA-UAS-0048-2802-2023 con fecha del 28 de febrero de 2023, en donde la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente nos informan que la página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto titulado **“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y CAMINOS DEL DISTRITO DE BOQUERÓN”** a desarrollarse en los corregimientos de Bágala, Boquerón (cabecera), Guayabal, Pedregal, San Pablo Viejo y Tijeras, distritos de Boquerón y David y provincia de Chiriquí, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)**.

3. BREVE RESUMEN DEL EsIA PRESENTADO.

Según lo indicado en EsIA, el proyecto consiste principalmente en las siguientes actividades: remoción de árboles (de requerirse), construcción de cunetas pavimentadas tipo trapezoidales, construcción de accesos a viviendas (planchas de hormigón), colocación de tuberías de hormigón reforzado tipo III para los cruces transversales de la carretera, limpieza de tubos de hormigón, limpieza de alcantarillas de cajón, excavación no clasificada (corte/relleno), conformación de calzada, capa base, material selecto, riego de imprimación, hormigón asfáltico caliente metodología Marshall Tipo IV-B, pavimento de hormigón de cemento Portland para ciclo vía, cordón de hormigón para ciclovía, aceras peatonales, construcción de cinco casetas de parada de bus tipo urbana para autobuses, barreras de vanguardias metálicas, señales verticales (preventivas, restrictivas, informativas), señales horizontales (franjas reflectantes continuas blancas, continuas amarillas, blancas para cruce de peatones), hidrosiembra para control de erosión, rehabilitación de doce (12) puentes vehiculares, diseño y construcción de catorce (14) puente vehiculares, construcción de treinta y uno (31) alcantarillas de cajón pluvial, remoción de estructuras existentes en la servidumbre vial y de utilidades públicas y privadas.

La infraestructura que se va a desarrollar consistirá en:

- Rehabilitación y mejoras de vías por una longitud aproximada de 61,786 kilómetros. Construcción de treinta y un (31) cajones pluviales.
- Construcción mínima de 13,100 m² de acera peatonales.
- Construcción de 14 puentes vehiculares y rehabilitación de 12 puentes vehiculares.
- Acceso y entradas de casas, fincas y otras infraestructuras.

De acuerdo con el EsIA, se tiene contemplado que el proyecto tenga una duración de setecientos ochenta (780) días calendario. El monto total estimado de la inversión para la construcción del proyecto se estima en unos B/.43,339,559.64

4. ANÁLISIS TÉCNICO DE LA INFORMACION PRESENTADA:

Una vez revisado y analizado el EsIA y cada uno de los componentes ambientales de competencia minera del mismo, se determina que en el documento en evaluación existen aspectos técnicos que son necesarios que el promotor MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS amplíe y aclaré, por lo cual le solicitamos la siguiente información:

1. En la *página 5-47* dentro de la *sección 5.4.5 Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase*, dentro de los detalles se indica *material selecto o subbase y base de agregados pétreos*, sin embargo, en todo el documento no se indica de donde provendrá estos minerales, por lo que, solicitamos:
 - a. Indicar la fuente de procedencia del material selecto y capa base y el volumen aproximado que serán utilizados para la construcción del proyecto en evaluación.

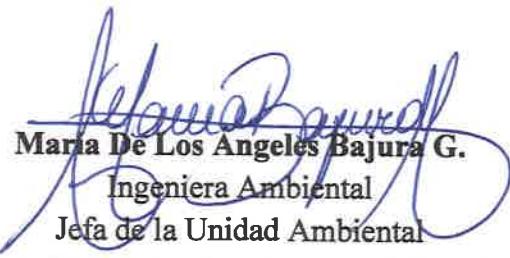
5. CONCLUSIONES

- Una vez revisado y analizado la información presentada en el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto titulado **“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y CAMINOS DEL DISTRITO DE BOQUERÓN”** y cada uno de los componentes de competencia minera, se determina que en el documento en evaluación *se tienen observaciones al respecto y los mismos fueron indicados en el Punto 3 del presente informe*.

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 Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto titulado **“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y CAMINOS DEL DISTRITO DE BOQUERÓN”** a desarrollarse en los corregimientos de Bágala, Boquerón (cabecera), Guayabal, Pedregal, San Pablo Viejo y Tijeras, distritos de Boquerón y David y provincia de Chiriquí, cuyo promotor es MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP).

6. CUADRO DE FIRMAS.

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

AC

David, 14 de marzo de 2023
Nota DRCH -609-03-2023

Ingeniero
DOMILUIS DOMINGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente- Panamá

E. S. D.

Ingeniero Domínguez:

Adjuntamos a través de esta nota la siguiente documentación:

- Nota DEIA-DEGIA-019-0703-2023, a nombre del señor DIOSENETH APONTE, debidamente notificada.
- Informe Técnico No. SSHCH-014-2023- de la Sección de Seguridad Hídrica, correspondiente al proyecto cat. II, RESIDENCIAL ALTOS DE SANTA CLARA.
- Informe de Inspección No. 005-2023, correspondiente al proyecto cat. II, ESTUDIO, DISEÑO, REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y CAMINOS DEL DISTRITO DE BOQUERÓN.

De Usted,

Atentamente,



KQ/DR/nr

David, Vía Red Gray
Provincia de Chiriquí
Tel.: (507) 500-0922

construcción de cinco casetas de parada de bus tipo urbana para autobuses, barreras de vijuetas metálicas, señales verticales (preventivas, restrictivas, informativas), señales horizontales (franjas reflectantes continuas blancas, continuas amarillas, blancas para cruce de peatones), hidrosiembra para control de erosión, rehabilitación de doce (12) puentes vehiculares, diseño y construcción de catorce (14) puente vehiculares, construcción de treinta y uno (31) alcantarillas de cajón pluvial, remoción y reubicación de estructuras existentes en la servidumbre vial (cercas) y de utilidades públicas y privadas, así como el cumplimiento de los aspectos ambientales que se requieren para este tipo de proyectos.



Resultados de la inspección al área:

El día 8 de marzo de 2023, se realiza la inspección al proyecto Categoría II denominado **“ESTUDIO, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y CAMINOS DEL DISTRITO DE BOQUERÓN”**, en dicha inspección participaron técnicos del Ministerio de Ambiente: Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Regional del Ministerio de Ambiente en Chiriquí (Alains Rojas, Omar Pérez) y la Ing. Meybis Morales por la Sección de Seguridad Hídrica, por el **Municipio de Boquerón**, el Ing. Olbenis Guerra, **por parte de la empresa Promotora**: el Ing. Ramiro Martínez y la empresa **contratista**: Ings. Yarelis Cano, Marja Horna y Carlos González.

Se adjuntan las demás observaciones presente informe, para que se tome en consideración dentro del proceso de evaluación.

Durante la inspección se observó lo siguiente:

- El proyecto consiste en la rehabilitación de calles en mal estado y la construcción de caminos que se considera caminos rurales de tierra o piedras en el distrito de Boquerón además de la rehabilitación de puentes existentes, construcción de nuevos puentes, construcción de ciclovías, cunetas y aceras.
- La mayoría de las calles a rehabilitar son calles que se encuentran inmersas en lugares poblados.
- El proyecto por estar conformado por 46 alineamientos entre calles y caminos, la topografía es cambiante pero la mayoría de los alineamientos están compuestos por terrenos planos, con presencias de residencias y fincas ganaderas.
- La vegetación existente está conformada principalmente por cercas vivas, gramíneas, árboles de Espavé, Mango, Guayacán, Llama del bosque, Teca, Cañazas, Cedro, Almacigo, Laurel, entre otros.
- Durante los recorridos realizados por las diferentes calles que conforman el proyecto se pudo evidenciar que en la mayoría son calle de asfalto que se encuentran en mal estado, contando con el ancho necesario para rehabilitar las mismas, además de la construcción de cunetas, aceras y la poda y tala necesarias para el desarrollo del proyecto.
- El recorrido inicio en la calle CPA-alcaldía de Boquerón, donde se evidenció que dicha calle es una vía existente conformada con asfalto en donde la misma será rehabilitada y se construirá una ciclovía paralela a la misma que llegaría hasta el cuartel de bomberos. Al tratarse de una vía existente y que cumple con los retiros correspondientes, no se será necesario tala ni mover cercas perimetrales de terceras personas.
- Al realizar el recorrido por la calle que comunicará desde Boquerón cabecera hasta el corregimiento de San Pablo Viejo, donde la vía actualmente está conformada completamente por un camino de tierra sin la presencia de asfalto en un 90%, en dicho camino se hace necesario la construcción de cinco puentes nuevos sobre las siguientes fuentes de agua: quebrada Caimito, río Chirigagua, quebrada Balsa y río Platanal. Además, se hace necesario la colocación de alcantarillas sobre drenajes y pequeñas quebradas. Esta vía requiere de la intervención de cuerpos de agua, poda, eliminación de vegetación y conformación de cauce. Próximo al sitio de la colocación del puente sobre el río Chirigagua se visualizó una vivienda improvisada sobre una isleta del cauce del río.
- El proyecto pretende la construcción de puentes vehiculares sobre los siguientes cuerpos de agua: Qda. Honda, Río Platanal, Qda. Balsa, Río Chirigagua, Qda. Caimito, Río Chico, Río Caimito, Qda. Santa Lucia, Qda. Tejar, Qda. Querengue, Qda. El Chorro, Qda. Gallinaza y otras 22 quebradas sin nombre.

CONCLUSIONES:

- La información descrita en el EsIA, concuerda con lo observado en campo durante la inspección realizada.

- Con relación a las coordenadas presentadas en el EsIA, las mismas coinciden con el área a desarrollar.
- **Tomar en cuenta como parte del proceso de evaluación de dicho EsIA**, las observaciones presentadas por los asistentes a la inspección, y las que se emitieron por parte del personal técnico del Ministerio de Ambiente Chiriquí.

RECOMENDACIÓN:

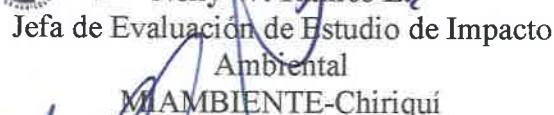
- Que el promotor debe aplicar las medidas de mitigación establecidas en el EsIA y se establezca la indemnización ecológica, pago de aforos, cumplimiento de las normas y permisos correspondientes.
- Solicitar en su momento el rescate y reubicación de fauna tanto de la fauna que se encuentre en los árboles a talar como la fauna acuática en los cuerpos de agua a intervenir.
- Brindar manejo adecuado de los restos vegetativos producto de la poda y tala.
- Tomar en cuenta el manejo del agua de escorrentía, en todo el proyecto evitando la afectación a terceros.
- El promotor deberá respetar las líneas de propiedades privadas.
- Verificar coordenadas presentes en las figuras de los anexos con las coordenadas presentadas en el EsIA.

CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
ALAINS R. ROJAS C.
MIGTER EN MANEJO Y CONSERV.
DE LOS REC. NAT. Y DEL AMB.
IDONEIDAD: 8.223-16-M19 *


Alains Rojas

Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental
MiAMBIENTE-Chiriquí

CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
NELLY W. RAMOS E.
MIGTER EN MANEJO Y CONSERV.
DE LOS REC. NAT. Y DEL AMB.
IDONEIDAD: 8.223-16-M19 *


Jefa de Evaluación de Estudio de Impacto
Ambiental
MiAMBIENTE-Chiriquí

Ing. Krisiti A. Jiménez
Directora Regional MINISTERIO DE AMBIENTE
MiAMBIENTE-Chiriquí


c.c. Expediente/Archivo

ANEXOS:



Figura 1- Vista de calle que conduce desde CPA hasta el Municipio de Boquerón la cual será rehabilitada y será construida una ciclovía, además de la acera y cunetas. proyecto **ESTUDIO, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y CAMINOS DEL DISTRITO DE BOQUERÓN**. marzo 2023. Fuente: arojas

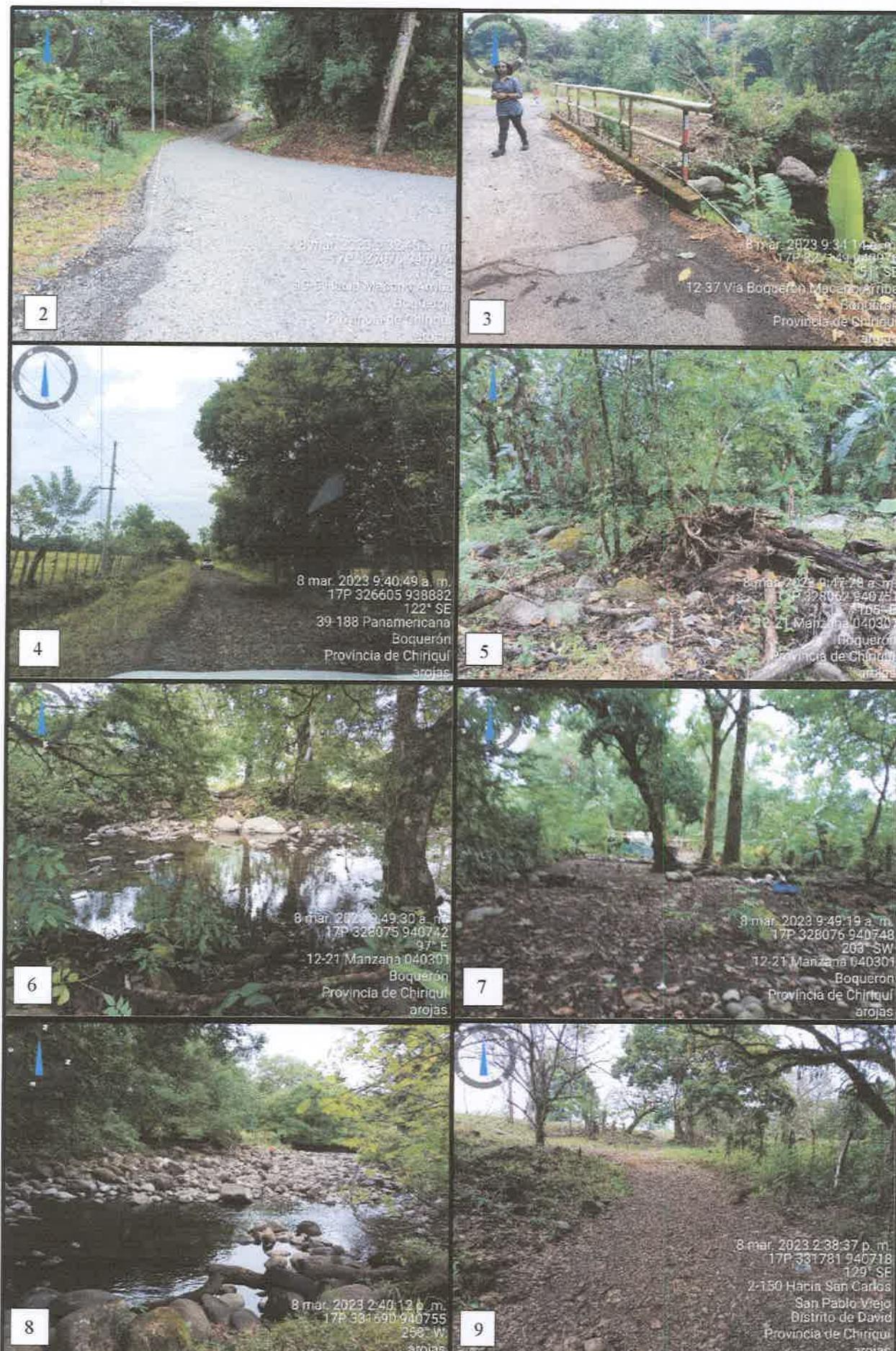


Figura 2-9. Vista de partes del camino que conduce desde Boquerón, pasa por Cerro Colorado y llegas hasta san Pablo Viejo, dicho camino actualmente cuenta con rodadura de asfalto en menos de un kilómetro, lo demás está conformado por caminos de tierra, para la realización de dicha vía es necesario la construcción de cinco puentes de los cuales un es existente pero los otros son puentes totalmente nuevos sobre los siguientes cuerpos de agua: río Caimito, río Chirigagua, quebrada Balsa y río Platanal, en esta vía se requiere de tala y poda. proyecto **ESTUDIO, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y CAMINOS DEL DISTRITO DE BOQUERÓN.** marzo 2023. Fuente: arojas

*Figura 2-3 (construcción de puente sobre río Caimito), figura 5-7 (construcción de puente nuevo sobre río Chirigagua), figura 8-9 (construcción de puente nuevo sobre río Platanal)

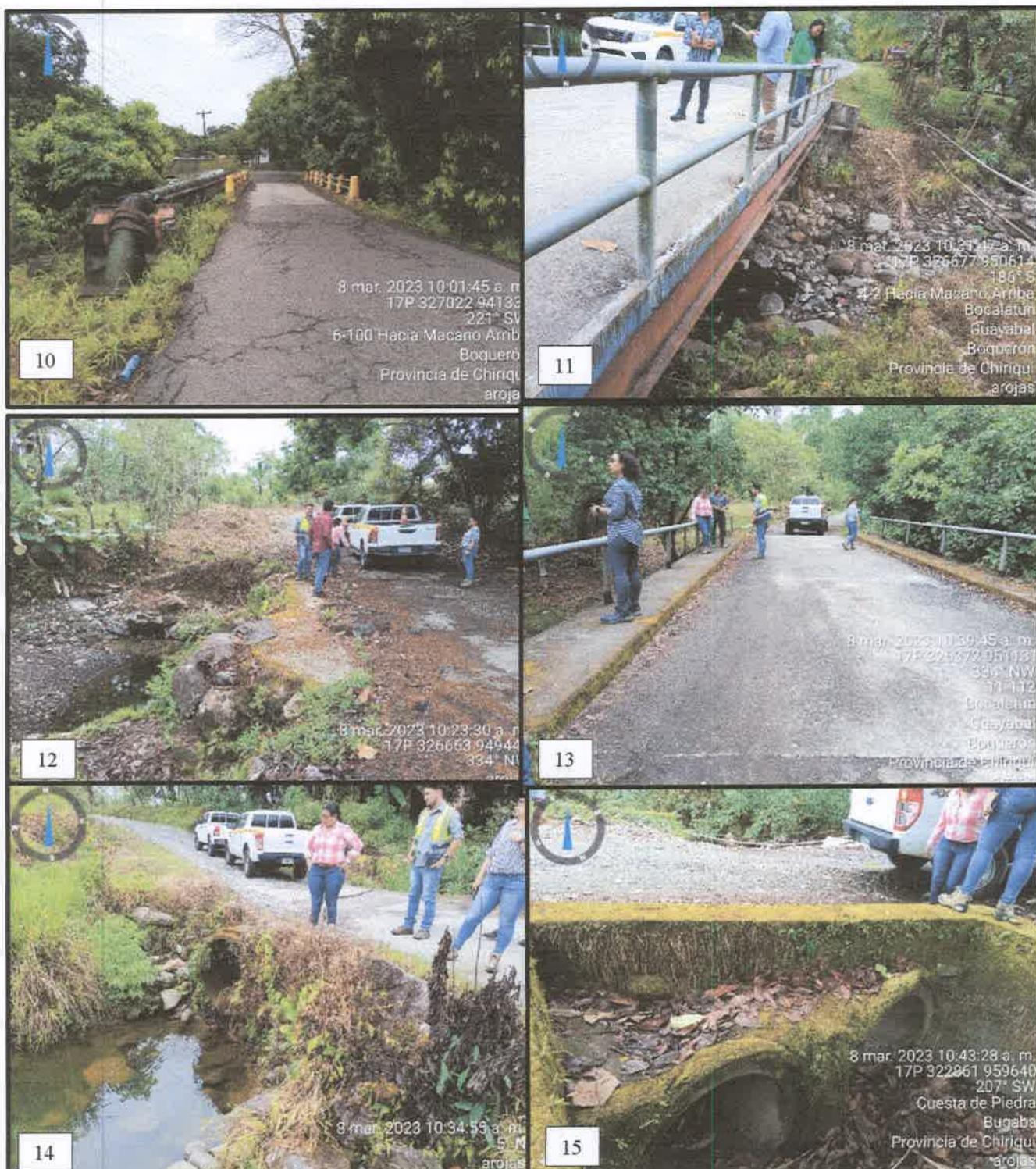


Figura 10. Construcción de punto sobre río Caimito (no se tocará la estructura y tubería del IDAAN)

Figura 11. Construcción de puente sobre quebrada Honda

Figura 12. Construcción de cajones

Figura 13. Construcción de puente sobre el río Chico

Figura 14. Cambio de alcantarillas

Figura 15. Cambio a cajo

Proyecto **ESTUDIO, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y CAMINOS DEL DISTRITO DE BOQUERÓN.**
marzo 2023. Fuente: arojas



Figura 16 a la 21- Construcción de puentes sobre río Chico, rehabilitación y colocación de nuevas alcantarillas. proyecto **ESTUDIO, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y CAMINOS DEL DISTRITO DE BOQUERÓN**. marzo 2023. Fuente: arojas





Figuras 22 a la 25. Colocación de alcantarillas y cajones.

Figura 26. Construcción de puente a dos carriles sobre el río Chirigagua.

Figura 27. Construcción de puente sobre quebrada Balsa.

Figuras 28, 29 y 30. Construcción de puentes nuevos sobre el río Caimito.

Figura 31. Vista de parte del camino que va desde Boquerón hasta San Pablo Viejo.

Proyecto **ESTUDIO, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y CAMINOS DEL DISTRITO DE BOQUERÓN.**

**Dirección Regional de Chiriquí
David, Chiriquí, Rep. De Panamá**

Acta de Inspección

Siendo las 3:35 pm del día 8-3-2023, se dio inicio a la diligencia de inspección de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto **"ESTUDIO, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y CAMINOS DEL DISTRITO DE BOQUERÓN**, Categoría II, empresa/promotor MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, a desarrollarse en el Corregimiento de BÁGALA, BOQUERÓN, GUAYABAL, PEDREGAL, TIJERAS Y SAN PABLO VIEJO, Distritos de BOQUERÓN Y DAVID, Provincia de CHIRIQUÍ; con el fin de verificar la información presentada en el Estudio de Impacto Ambiental.

Los participantes por el Ministerio de Ambiente, por la empresa promotora y/o por las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) quienes firman como constancia la presente acta, de que se desarrolló la diligencia de inspección de Evaluación; siendo las 3:35 PM.

SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

David, 6 de marzo, de 2023
Nota SEIA-045-03-23

Ingeniero
Amadio Cruz
Jefe de Sección de Seguridad Hídrica
En. Su. Espacio.

Ing. Cruz:

En cumplimiento con el Decreto Ejecutivo No. 123, del 14 de agosto de 2009; en base al Capítulo III el cual trata sobre las Funciones y Responsabilidades de la Autoridad Nacional del Ambiente y sus Organismos Internos; la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí, le invita a participar de la inspección a realizarse al “**DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y CAMINOS DEL DISTRITO DE BOQUERÓN**”, a desarrollarse en los corregimientos de Bágala, Boquerón, Guayabal, Pedregal, San Pablo Viejo y Tijeras, distritos de Boquerón y David, provincia de Chiriquí, presentado por **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

Dicha inspección está prevista realizarse el día miércoles, **8 de marzo de 2023**; tomando como punto de reunión, la **REGIONAL DEL MINISTERIO DE AMBIENTE EN CHIRIQUÍ**, a las 8:30 a.m.

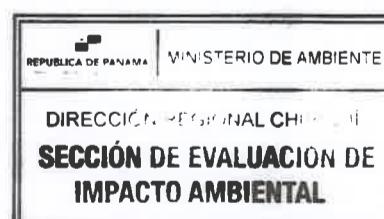
De ante mano agradecemos emitir sus respectivos comentarios tal como lo dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, a más tardar ocho (8) días hábiles después de realizada la inspección; así mismo con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Para mayor información puede comunicarse al teléfono 500-0922, extensión 6454, con la Licdo. Alains Rojas o también vía electrónica al correo arojasc@miambiente.gob.pa. De igual forma pueden tener acceso al EsIA, a través de la plataforma <http://prefasia.miambiente.gob.pa/>

Expediente DEIA-II-F-025-2023
Fecha de tramitación: Año: 2023, Mes: febrero

Esperando contar con su participación,


NELLY RAMOS
Jefa de Sección de Evaluación de Impacto Ambiental
MiAmbiente-CHIRIQUÍ
NR/ar



David, 2 de marzo de 2023
NOTA-DRCH-507-03-2023

Ingeniero
Máximo Miranda
Director Regional
I.D.A.A.N.

E. S. D.

En cumplimiento con el Decreto Ejecutivo No. 123, del 14 de agosto de 2009; en base al Capítulo III el cual trata sobre las Funciones y Responsabilidades de la Autoridad Nacional del Ambiente y sus Organismos Internos; la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí, le invita a participar de la inspección a realizarse al **“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y CAMINOS DEL DISTRITO DE BOQUERÓN”**, a desarrollarse en los corregimientos de Bágala, Boquerón, Guayabal, Pedregal, San Pablo Viejo y Tijeras, distritos de Boquerón y David, provincia de Chiriquí, presentado por **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

Dicha inspección está prevista realizarse el día miércoles, **8 de marzo de 2023**; tomando como punto de reunión, la **REGIONAL DEL MINISTERIO DE AMBIENTE EN CHIRIQUÍ**, a las 8:30 a.m.

De ante mano agradecemos emitir sus respectivos comentarios tal como lo dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, a más tardar ocho (8) días hábiles después de realizada la inspección; 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.

Para mayor información puede comunicarse al teléfono 500-0922, extensión 6454, con la Licdo. Alains Rojas o también vía electrónica al correo arojasc@miambiente.gob.pa. De igual forma pueden tener acceso al EsIA, a través de la plataforma <http://prefasia.miambiente.gob.pa/>

Expediente DEIA-II-F-025-2023
Fecha de tramitación: Año: 2023, Mes: febrero

Esperando contar con su participación,

De Usted, Atentamente,


ING. JEOVANY MORA
Director Regional Encargado
Ministerio de Ambiente-CHIRIQUÍ


c.c.: - Archivos / Expediente



RECIBIDO
José Bezanac
1:50 PM
03/3/2023

David, 2 de marzo de 2023
NOTA-DRCH-510-3-2023

Ingeniero
Arturo López
Director Regional
M.O.P.

E. S. D.

En cumplimiento con el Decreto Ejecutivo No. 123, del 14 de agosto de 2009; en base al Capítulo III el cual trata sobre las Funciones y Responsabilidades de la Autoridad Nacional del Ambiente y sus Organismos Internos; la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí, le invita a participar de la inspección a realizarse al **“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y CAMINOS DEL DISTRITO DE BOQUERÓN”**, a desarrollarse en los corregimientos de Bágala, Boquerón, Guayabal, Pedregal, San Pablo Viejo y Tijeras, distritos de Boquerón y David, provincia de Chiriquí, presentado por **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

Dicha inspección está prevista realizarse el día miércoles, **8 de marzo de 2023**; tomando como punto de reunión, la **REGIONAL DEL MINISTERIO DE AMBIENTE EN CHIRIQUÍ**, a las 8:30 a.m.

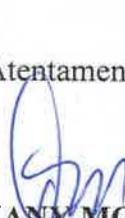
De ante mano agradecemos emitir sus respectivos comentarios tal como lo dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, a más tardar ocho (8) días hábiles después de realizada la inspección; así mismo con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Para mayor información puede comunicarse al teléfono 500-0922, extensión 6454, con la Licdo. Alains Rojas o también vía electrónica al correo arojasc@miambiente.gob.pa. De igual forma pueden tener acceso al EsIA, a través de la plataforma <http://prefasia.miambiente.gob.pa/>

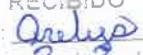
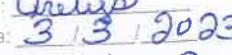
Expediente DEIA-II-F-025-2023
Fecha de tramitación: Año: 2023, Mes: febrero

Esperando contar con su participación,

De Usted, Atentamente,


ING. JEOVANY MORA
Director Regional Encargado
Ministerio de Ambiente-CHIRIQUÍ


JM/NR/ar
c.c.: - Archivos / Expediente

RECIBIDO
Firma: 
Fecha: 
1:43

David, Vía Red Gray
Provincia de Chiriquí
Tel.: (507) 500-0922

David, 2 de marzo de 2023
NOTA-DRCH-508-3-2023

Ingeniera
Jesenka Espinosa
Honorable Alcalde
Municipio de Boquerón

E. S. D.

En cumplimiento con el Decreto Ejecutivo No. 123, del 14 de agosto de 2009; en base al Capítulo III el cual trata sobre las Funciones y Responsabilidades de la Autoridad Nacional del Ambiente y sus Organismos Internos; la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí, le invita a participar de la inspección a realizarse al **“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y CAMINOS DEL DISTRITO DE BOQUERÓN”**, a desarrollarse en los corregimientos de Bágala, Boquerón, Guayabal, Pedregal, San Pablo Viejo y Tijeras, distritos de Boquerón y David, provincia de Chiriquí, presentado por **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

Dicha inspección está prevista realizarse el día miércoles, **8 de marzo de 2023**; tomando como punto de reunión, la **REGIONAL DEL MINISTERIO DE AMBIENTE EN CHIRIQUÍ**, a las 8:30 a.m.

De ante mano agradecemos emitir sus respectivos comentarios tal como lo dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, a más tardar ocho (8) días hábiles después de realizada la inspección; 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.

Para mayor información puede comunicarse al teléfono 500-0922, extensión 6454, con la Licdo. Alains Rojas o también vía electrónica al correo arojasc@miambiente.gob.pa. De igual forma pueden tener acceso al EsIA, a través de la plataforma <http://prefasia.miambiente.gob.pa/>

Expediente DEIA-II-F-025-2023
Fecha de tramitación: Año: 2023, Mes: febrero

Esperando contar con su participación,

De Usted, Atentamente,


ING. JEOVANY MORA
Director Regional Encargado
Ministerio de Ambiente-CHIRIQUÍ


c.c.: - Archivos / Expediente



David, 2 de marzo de 2023
NOTA-DRCH-509-3-2023

Licenciado
Antonio Araúz A.
Honorable Alcalde
Municipio de David

E. S. D.

En cumplimiento con el Decreto Ejecutivo No. 123, del 14 de agosto de 2009; en base al Capítulo III el cual trata sobre las Funciones y Responsabilidades de la Autoridad Nacional del Ambiente y sus Organismos Internos; la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí, le invita a participar de la inspección a realizarse al **“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y CAMINOS DEL DISTRITO DE BOQUERÓN”**, a desarrollarse en los corregimientos de Bágala, Boquerón, Guayabal, Pedregal, San Pablo Viejo y Tijeras, distritos de Boquerón y David, provincia de Chiriquí, presentado por **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

Dicha inspección está prevista realizarse el día miércoles, **8 de marzo de 2023**; tomando como punto de reunión, la **REGIONAL DEL MINISTERIO DE AMBIENTE EN CHIRIQUÍ**, a las 8:30 a.m.

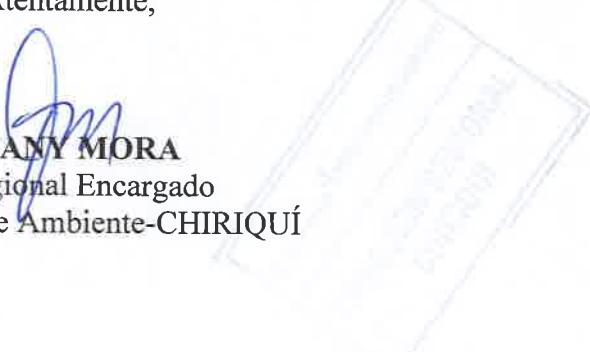
De ante mano agradecemos emitir sus respectivos comentarios tal como lo dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, a más tardar ocho (8) días hábiles después de realizada la inspección; así mismo con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Para mayor información puede comunicarse al teléfono 500-0922, extensión 6454, con la Licdo. Alains Rojas o también vía electrónica al correo arojasc@miambiente.gob.pa. De igual forma pueden tener acceso al EsIA, a través de la plataforma <http://prefasia.miambiente.gob.pa/>

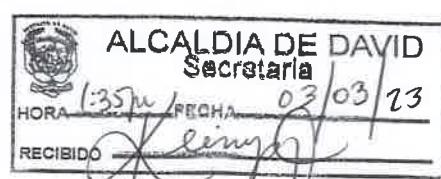
Expediente DEIA-II-F-025-2023
Fecha de tramitación: Año: 2023, Mes: febrero

Esperando contar con su participación,

De Usted, Atentamente,


ING. JEOVANY MORA
Director Regional Encargado
Ministerio de Ambiente-CHIRIQUÍ


JM/NR/ar
c.c.: - Archivos / Expediente



David, Vía Red Gray
Provincia de Chiriquí
Tel.: (507) 500-0922