

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6047

MEMORANDO – DIAM – 0238 – 2021

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

Diana D. Laguna

De: Diana Laguna
Directora

Asunto: Verificación de coordenadas

Fecha: Panamá, 22 de marzo de 2021



En respuesta al memorando **DEEIA-0168-1703-2021**, seguimiento del memorando-
DEEIA-0110-2502-2021, en donde se solicita se indique la longitud de los datos
proporcionados del proyecto categoría II, titulado “DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN
PARA LA REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA GATÚN – MIGUEL DE LA
BORDA”, le informamos lo siguiente:

Con los datos proporcionados se generaron cinco datos lineales que se
encuentran en un segmento (o en su totalidad) dentro del Bosque Protector, San
Lorenzo y/o dentro de Área de Uso Múltiple, Donoso; y/o dentro de Uso
Propuesto – Ley 21; (valores desglosados en el mapa).

La suma de la longitud de los tramos 1, 2 y 3 es 63,253.95m

| Dato Lineal | longitud (m) |
|-------------|--------------|
| Tramo 1 | 10307.52 |
| Tramo 2 | 17689.5 |
| Tramo 3 | 35256.93 |
| Ramal 1 | 351.86 |
| Ramal 2 | 607.73 |

De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012, los datos proporcionados se ubican dentro de las categorías de: área poblada, bosque latifoliado mixto maduro, bosque latifoliado mixto secundario, bosque plantado de latifoliadas, infraestructura, pasto, superficie de agua.

Adj.: Mapa
DL/aodgc/xs/ma
CC: *Departamento de Geomática*

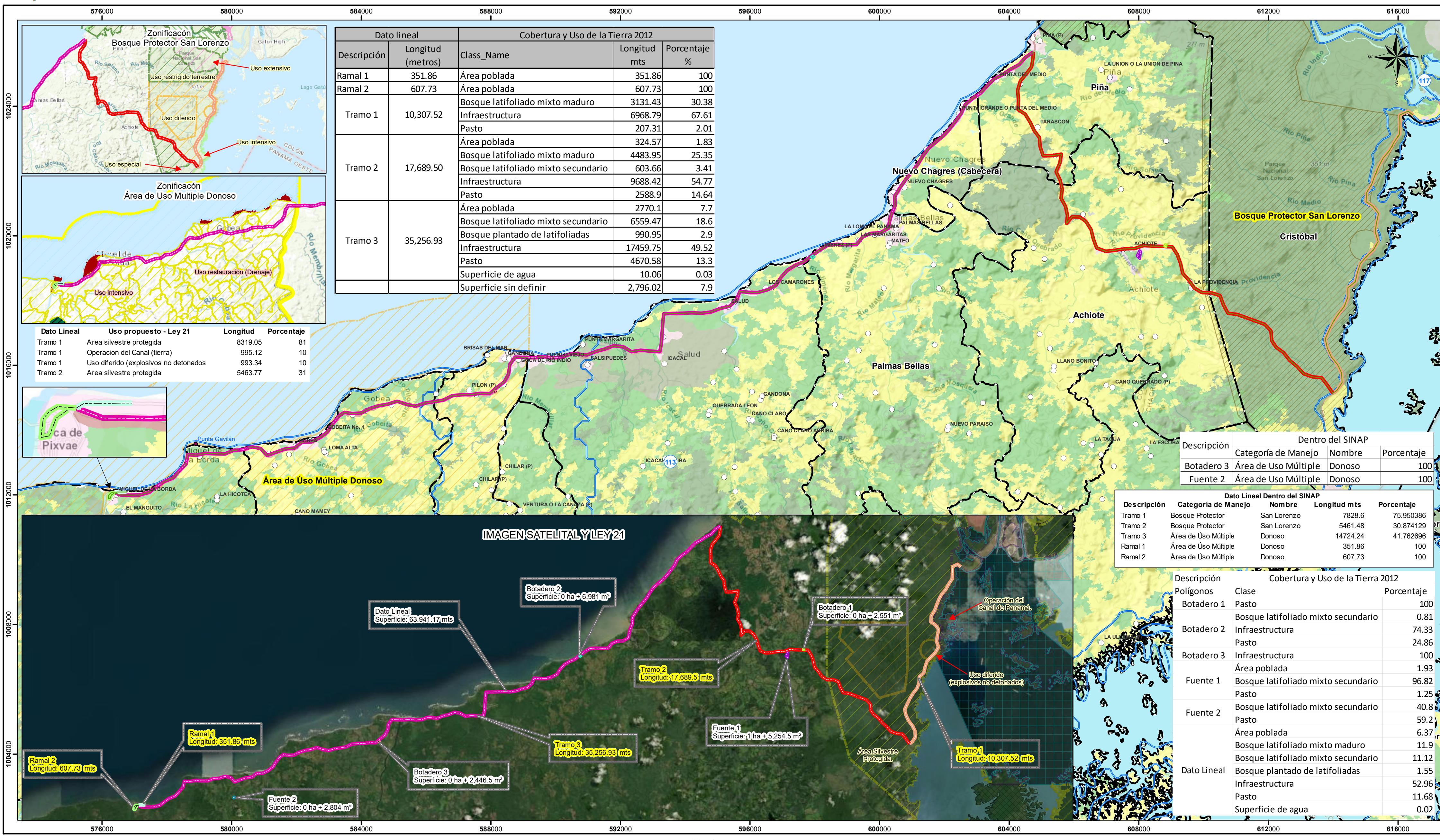


REPÚBLICA DE PANAMÁ

GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

PROVINCIA DE COLÓN, DISTRITOS DE CHAGRES, COLÓN, DONOSO, CORREGIMIENTOS DE ACHIOTE, CRISTÓBAL, GOBEA, MIGUEL DE LA BORDA, NUEVO CHAGRES, PALMAS BELLAS, PIÑA, RÍO INDIOS, SALUD, ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA II "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA GATÚN - MIGUEL DE LA BORDA", UBICACIÓN DE PUNTOS, LÍNEAS Y POLÍGONOS



- Lugares Poblados
- Accidentes Geográficos
- Dato Lineal
- Polígono
- Zonificación - Área de Uso Múltiple Donoso
- zonificación - Bosque Protector San Lorenzo
- Uso Propuesto Ley 21
- Cobertura y Uso de la Tierra 2012
- Notas:

- Botadero 1
- Botadero 2
- Botadero 3
- Fuente 1
- Fuente 2
- Límite de corregimientos
- SINAP
- Bosque Protector
- Área de Úso Múltiple

- Botadero 1
- Botadero 2
- Botadero 3
- Fuente 1
- Fuente 2
- Límite de corregimientos
- SINAP
- Bosque Protector
- Área de Úso Múltiple

- Botadero 1
- Botadero 2
- Botadero 3
- Fuente 1
- Fuente 2
- Límite de corregimientos
- SINAP
- Bosque Protector
- Área de Úso Múltiple

- Botadero 1
- Botadero 2
- Botadero 3
- Fuente 1
- Fuente 2
- Límite de corregimientos
- SINAP
- Bosque Protector
- Área de Úso Múltiple

- Botadero 1
- Botadero 2
- Botadero 3
- Fuente 1
- Fuente 2
- Límite de corregimientos
- SINAP
- Bosque Protector
- Área de Úso Múltiple

- Botadero 1
- Botadero 2
- Botadero 3
- Fuente 1
- Fuente 2
- Límite de corregimientos
- SINAP
- Bosque Protector
- Área de Úso Múltiple

- Botadero 1
- Botadero 2
- Botadero 3
- Fuente 1
- Fuente 2
- Límite de corregimientos
- SINAP
- Bosque Protector
- Área de Úso Múltiple

- Botadero 1
- Botadero 2
- Botadero 3
- Fuente 1
- Fuente 2
- Límite de corregimientos
- SINAP
- Bosque Protector
- Área de Úso Múltiple

- Botadero 1
- Botadero 2
- Botadero 3
- Fuente 1
- Fuente 2
- Límite de corregimientos
- SINAP
- Bosque Protector
- Área de Úso Múltiple

- Botadero 1
- Botadero 2
- Botadero 3
- Fuente 1
- Fuente 2
- Límite de corregimientos
- SINAP
- Bosque Protector
- Área de Úso Múltiple

- Botadero 1
- Botadero 2
- Botadero 3
- Fuente 1
- Fuente 2
- Límite de corregimientos
- SINAP
- Bosque Protector
- Área de Úso Múltiple

- Botadero 1
- Botadero 2
- Botadero 3
- Fuente 1
- Fuente 2
- Límite de corregimientos
- SINAP
- Bosque Protector
- Área de Úso Múltiple

- Botadero 1
- Botadero 2
- Botadero 3
- Fuente 1
- Fuente 2
- Límite de corregimientos
- SINAP
- Bosque Protector
- Área de Úso Múltiple

- Botadero 1
- Botadero 2
- Botadero 3
- Fuente 1
- Fuente 2
- Límite de corregimientos
- SINAP
- Bosque Protector
- Área de Úso Múltiple

- Botadero 1
- Botadero 2
- Botadero 3
- Fuente 1
- Fuente 2
- Límite de corregimientos
- SINAP
- Bosque Protector
- Área de Úso Múltiple

- Botadero 1
- Botadero 2
- Botadero 3
- Fuente 1
- Fuente 2
- Límite de corregimientos
- SINAP
- Bosque Protector
- Área de Úso Múltiple

- Botadero 1
- Botadero 2
- Botadero 3
- Fuente 1
- Fuente 2
- Límite de corregimientos
- SINAP
- Bosque Protector
- Área de Úso Múltiple

- Botadero 1
- Botadero 2
- Botadero 3
- Fuente 1
- Fuente 2
- Límite de corregimientos
- SINAP
- Bosque Protector
- Área de Úso Múltiple

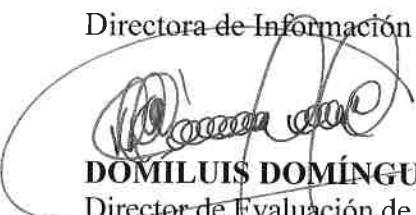
- Botadero 1
- Botadero 2
- Botadero 3
- Fuente 1
- Fuente 2
- Límite de corregimientos
- SINAP
- Bosque Protector
- Área de Úso Múltiple

- Botadero 1
- Botadero 2
- Botadero 3
- Fuente 1
- Fuente 2
- Límite de corregimientos
- SINAP
- Bosque Protector
- Área de Úso Múltiple

- Botadero 1
- Botadero 2
- Botadero 3
- Fuente 1
- Fuente 2
- Límite de corregimientos
- SINAP
- Bosque Protector
- Área de Úso Múltiple

- Botadero 1
- Botadero 2
- Botadero 3
- Fuente 1
- Fuente 2
- Límite de corregimientos
- SINAP
- Bosque Protector
- Área de Úso Múltiple

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0168-1703-2021

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

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

ASUNTO: VERIFICACIÓN DE COORDENADAS
FECHA: 17 de marzo de 2021



En seguimiento al **MEMORANDO-DEEIA-0110-2502-2021** de 25 de febrero de 2021, solicitamos nos indique la longitud del Tramo 1 inicio a Bateria 35; Tramo 2 Bateria 35 a Piña; Tramo 3 Piña a Fin del Proyecto, Ramal Miguel de la Borda 1 y Miguel de la Borda 2; y la longitud total del alineamiento (tramo 1 al tramo 3 fin de proyecto) del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA GATÚN – MIGUEL DE LA BORDA", a desarrollarse en los corregimientos de Cristóbal, Achiote, Nuevo Chagres, Palmas Bellas, Piña, Salud, Río Indio, Gobea, Miguel de La Borda, distritos de Colón, Chagres y Donoso, provincia de Colón, cuyo promotor es MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, la cual incluya Cobertura boscosa, Uso de suelo, Cuencas Hidrográficas, Áreas protegidas e Imagen Satelital.

Además, se solicita que se anexe la cartografía en formato KMZ en Disco Compacto adjunto. 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.

Adjuntamos:
* CD – Archivo digital de coordenadas

Nº de expediente: **DEIA-II-F-021-2021**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2021
Fecha de Tramitación (MES): Febrero

DDE/AOP/es/ma
MP

| | |
|--|---------------------------|
| REPUBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE |
| DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL | |
| RECIBIDO | |
| Por: | <i>Marcos</i> |
| Fecha: | <i>17-3-2021</i> |
| Hora: | <i>3:51 P.M.</i> |

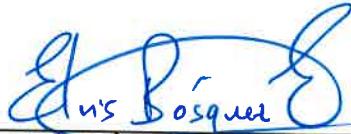
Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.mrambiente.gob.pa

2146-UAS-SDGSA
09 de marzo de 2021

Subdirección General Ambiental
Unidad Ambiental Sectorial
Teléfono 512-9569

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

M.A.

P/C: Elvis Bóquez
ING. ELVIS BÓSQUEZ
Subdirector General de Salud Ambiental

Estimada Castillero:

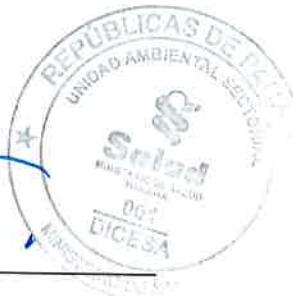
En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0038-2502-2021**, se remite el informe del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II: "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA GATÚN – MIGUEL DE LA BORDA**" a desarrollarse en el corregimiento de Cristobal, Achiote, Nuevo Chagres, Palmas Bellas, Piña, Salud, Río Indio, Gobea, Miguel de la Borda, distritos de Colón, Chagres y Donoso, provincia de Colón, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

Atentamente,


ING. ATALA MILORD
Coordinadora Unidad Ambiental Sectorial

c.c: Ing. Edgar Coto, Director Regional de Colón
Inspector de Saneamiento

EB/lm



| | |
|--|------------------------|
| REPÚBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE |
| DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL | |
| RECIBIDO | |
| Por: | <u>Faustino</u> |
| Fecha: | <u>15/03/2021</u> |
| Hora: | <u>3:56 pm.</u> |

MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL

**Informe del Estudio de Impacto Ambiental
(EIA) Categoría DEIA-II-F-021-2021**

PROYECTO:
“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA GATÚN – MIGUEL DE LA BORDA”.

Fecha de elaboración del informe: 09 MARZO DE 2021.

Ubicación:

CORREGIMIENTO DE CRISTOBAL, ACHIOTE, NUEVO CHAGRES, PALMAS BELLAS, PIÑA, SALUD, RÍO INDIOS, GOBEA, MIGUEL DE LA BORDA, DISTRITOS DE COLÓN, CHAGRES Y DONOSO, PROVINCIA DE COLÓN.

Promotor:

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

Objetivo:

Revisar el Estudio de Impacto Ambiental, para determinar si cumple con los requisitos de Protección Ambiental específicamente en materia de Salud Pública y dar cumplimiento al Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009.

Metodología:

Evaluar y discutir el Estudio de Impacto Ambiental y obtener los datos cualitativa o cuantitativamente descriptibles.

Antecedentes:

El proyecto se llevará a cabo en los corregimientos de Cristóbal, distrito de Colón, Achiote, Nuevo Chagres, Palmas Bellas, Piña, Salud, distrito de Chagres; Río Indio, Gobea y Miguel de la Borda, distrito de Donoso, todos localizados en la provincia de Colón y consiste en rehabilitar una carretera cuya longitud es de 65.7 kilómetros partiendo en el poblado de Gatún (a un costado de las esclusas) hasta Miguel de la Borda, localizado en la provincia de Colón.

SUGERENCIA PARA LOS IMPACTOS NEGATIVAS

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

Consideración

- Debe tener los permisos autorizados por el MINSA. En el caso que aplique.
- Cumplir con el Art. 205, del Código Sanitario de la República de Panamá. Prohibese descargar directa o indirectamente los desagües de aguas usadas, sean de alcantarillas o de fábricas u otros, en ríos, lagos, asequias o cualquier curso de agua que sirva o pueda servir de abastecimiento para usos domésticos, agrícolas, o industriales o para recreación y balnearios públicos, a menos que sean previamente tratadas por métodos que las rindan inocuas, a juicio de la Dirección de Salud Pública.
- Debe cumplir con la ley 36 de 17 de mayo de 1996, "Por el cual se establecen controles para evitar la contaminación ambiental ocasionada por combustible y plomo". Así como su reglamentación en el Decreto Ejecutivo N°255, "Por el cual se reglamentan los artículos 7, 8 y 10 de la ley N° 36 de 17 de mayo de 1996, y se dictan otras disposiciones sobre la materia."
- Debe cumplir con los protocolos de Bioseguridad de la Res. 405 de 11 de mayo de 2020 que adopta los lineamientos para el retorno a la normalidad de las empresas post-Covid-19 en Panamá.

Impactos de Riesgo de accidentes laborales, Aumento de niveles de ruido.

- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 "Higiene y Seguridad Industrial condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Genere Ruido" y Decreto Ejecutivo N° 1 del 15 de enero de 2004, que determina los niveles de ruido para áreas residenciales industriales.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001. Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambiente de trabajo producida por sustancias químicas. Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000. Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.

Impacto de Aumento de los riesgos de contaminación del suelo por derrames de hidrocarburos, Aumento del tráfico vehicular regular

- 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.

Atentamente

Lic. Luis Mayorga

Técnico de la Unidad Ambiental Sectorial
Del Ministerio de Salud.



MA

DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

MEMORANDO DAPB-0219-2021

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 de Estudio de Impacto Ambiental

Fecha: 08 de marzo de 2021

Por este medio, y en repuesta al MEMORANDO DEEIA-0463-0510-2020, remitimos el respectivo informe técnico, a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II titulado: **“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA GATÚN – MIGUEL DE LA BORDA”** cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

SB/EN/ab

| | |
|---|---------------------------|
| REPUBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE |
| DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL | |
| RECIBIDO | |
| Por: | <i>Shirley</i> |
| Fecha: | 15/03/2021 |
| Hora: | 10:30 am |

RECIBIDO

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

www.miambiente.gob.pa

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (DAPB-0219-2021)

Proyecto: “DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA LA REHABILIATACIÓN DE LA CARRETERA GATÚN – MIGUEL DE LA BORDA”

Ubicación: Corregimiento de Cristóbal, Achiote, Nuevo Chagres, Palmas Bellas, Piña, Salud, Río Indio, Gobea, Miguel de la Borda, distrito de Colón y Chagres, provincia de Colón.

No. de Expediente: DEIA-II-F-021-2021

Promotor: Ministerio de Obras Públicos

Luego de la evaluación del proyecto “DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA LA REHABILIATACIÓN DE LA CARRETERA GATÚN – MIGUEL DE LA BORDA” le indicamos que no tenemos observaciones con respecto a lo presentado.

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”

Técnico evaluador:


Lic. Anaury Ayarza

Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad
Departamento de Biodiversidad
Ministerio de Ambiente

SB/EN/aa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN No. 012-2021

I. DATOS GENERALES

| | | | |
|-----------------------------------|--|-------------------|----|
| Proyecto: | DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA GATÚN – MIGUEL DE LA BORDA | Categoría: | II |
| Promotor: | MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS | | |
| Representante Legal: | RAFAEL SABONGE | | |
| Localización del Proyecto: | CORREGIMIENTOS DE CRISTÓBAL, ACHIOTE, NUEVO CHAGRES, PALMAS BELLAS, PIÑA, SALUD, RÍO INDIO, GOBEA, MIGUEL DE LA BORDA, DISTRITOS DE COLÓN, CHAGRES Y DONOSO, PROVINCIA DE COLÓN | | |
| Fecha de inspección: | 4 DE MARZO DE 2021 Y 9 DE MARZO DE 2021 | | |
| Fecha del Informe: | 10 DE MARZO DE 2021 | | |
| Participantes: | Yamitzel Gutierrez – MiCultura – DNCP Roxana Pino - MiCultura – DNCP Rubén Henríquez - MiCultura – DNCP Yaribel Pérez - ATP Jorge Gordón – MICI José Reina- MICI Fernando Hernández – MICI –DNRM Yasmina Mendoza – MOP Eduardo Walker – MOP Vielka de Garzola – MOP Agustín Somoza- MiAMBIENTE – Colón Isabel González - MiAMBIENTE – Colón César Conte - MiAMBIENTE – Colón Genaro Pinzón - MiAMBIENTE – Colón José Ramírez – Vice Alcalde de Donoso Alicia Villalobos – Grupo Morpho – Consultor Manrique Chavarría - Grupo Morpho – Consultor Edilma Solano - MiAMBIENTE – Nivel Central Milagros Abrego - MiAMBIENTE – Nivel Central | | |

II. OBJETIVO

Verificar las características del área propuesta para el desarrollo del proyecto, conforme lo descrito en el EsIA, en cuanto al medio físico, biológico y social, así como las coordenadas de ubicación del alineamiento y componentes propuestos.

III. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El recorrido de la inspección, se inició con una breve descripción del proyecto, por parte de representantes del promotor y personal de la Dirección Regional de Colón.

Se verificaron los puntos críticos dentro del alineamiento, diecinueve (19) puentes a rehabilitar y dos puentes a remover/construir, además de los cuatro (4) sitios a utilizar como botaderos y dos (2) fuentes de extracción de material

IV. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN

El recorrido inicia dentro del Área protegida Bosque Protector San Lorenzo, el tramo dentro de esta área se observaron tres (3) puentes a rehabilitar, y dentro de la servidumbre existente se identificó gramínea y cercas vivas

El promotor indicó, que los tramos dentro de poblados mantendrán el ancho de servidumbre actual, para evitar afectaciones a los residentes de estas áreas, considerando que el pliego de cargo permite cambiar el ancho de servidumbre.

El recorrido culmina en el poblado de Miguel de La Borda, el cual se ubica dentro del Área de Uso Múltiple de Donoso, donde se propone rehabilitar la vía principal y las calles internas de este poblado.

V. RESULTADOS Y OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN

El recorrido inicia en Área de Protección Bosque Protector San Lorenzo, donde se observaron tres (3) puentes a rehabilitar, en la servidumbre existente se identificó gramíneas, cercas vivas, y bosques de galería colindante a los puentes existentes (fotos 1 a 5).

El promotor indicó que los tramos del alineamiento dentro de poblados, mantendrán el ancho de servidumbre actual, para evitar afectaciones a los residentes de estas áreas, considerando que el pliego de cargo permite cambiar el ancho de la servidumbre del alineamiento del proyecto (foto 6).

Se verificó las características del sitio de botadero uno (1) el cual se utilizará un aproximado de 2,000m², está compuesto por vegetación dispersas, gramíneas, colindante al terreno se encuentra el Río Providencia. Se observa que el mismo presentaba acumulación de aguas pluviales. (foto 7 y 8).

Se verificó el sitio propuesto como área de préstamo (fuente 1), el mismo mantiene una pendiente mínima y por las características del material se nos indicó que no se utilizará métodos de voladura, ya que existen viviendas colindantes; además, será utilizado como botadero. Cabe mencionar se indicó que se mantiene contrato de arrendamiento para una superficie de 2,000m² (foto 9-11)

Se verificaron los cuatro (4) puntos críticos a lo largo del alineamiento los cuales son colindantes a la costa, donde se pudo observar afectaciones a la calzada existente. (foto 12 y 13)

Dentro del alineamiento se contempla la remoción y construcción de dos puentes, que actualmente son de una vía y se propone ampliar a dos vías. El puente ubicado en Salud será removido y se indicó que se tiene en estudio la construcción de un vado colindante al puente existente, para evitar la afectación del tráfico. En cuanto al segundo puente ubicado vía a Miguel de la Borda, el mismo será ampliado manteniendo estructura existente. Sobre la vegetación en ambos puentes, se observó que el puente de Salud cuenta con árboles frutales (almendro y palmas), mientras que en el puente vía a Miguel de la Borda presenta vegetación de manglar joven, lo cual el promotor indicó que se realizará la menor afectación posible (foto 14-18)

Se verificó la vegetación existente en los sitios de botadero 2 y 3, en cuanto al botadero dos (2), el mismo se encuentra frente a la carretera a rehabilitar y no presenta vegetación en el área, mientras que el botadero tres (3) se encuentra colindante al alineamiento y posee vegetación de gramínea. Sobre el sitio de préstamo (fuente 2) mantiene una elevación del cual se extraerá material y no cuenta con vegetación significativa. Referente al botadero 3 y la fuente 2, se verificó que los mismos se ubican dentro de área protegida (Área de Uso Múltiple) Donoso (foto 19-21).

Se verificó el punto final de la Rehabilitación de la carretera, en la Población de Miguel de la Borda, el Promotor indica que las calles internas del poblado también serán rehabilitadas y mantendrán el ancho que actualmente tienen (foto 22-23)

VI. IMÁGENES DE LA INSPECCIÓN

| COORDENADA DE UBICACIÓN UTM (WGS-84): | IMÁGENES TOMADAS EN EL SITIO. |
|---------------------------------------|--|
| 616456.40 m E 1023727.64 m N |  <p>Mar 4, 2021 4:25:33 PM 17P 616455 1023732 Colón, Colón Panama</p> <p>Foto 1. Inicio del Proyecto, hacia Área de Protección Bosque Protector San Lorenzo</p> |
| 610345.13 m E 1018246.59 m N |  <p>4 Mar 2021 8:52:58 9°21'02.5N 79°99'56.3W 96° E Altitud: 35.7m Velocidad: 2.4km/h</p> <p>Foto 2. Uno de los tres puentes existentes a rehabilitar en Bosque Protector San Lorenzo.</p> |
| 610353.00 m E 1018243.00 m N |  <p>Mar 4, 2021 9:25:33 AM 17P 610353 1018243</p> <p>Foto 3. Vegetación colindante a las áreas de puentes a rehabilitar.</p> |

| | |
|---|--|
| <p>615064.00 m E 1020926.00 m N</p> <p>614213.00 m E 1015333.00 m N</p> |  <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Mar 4, 2021 9:32:57 AM 17P 615064 1020</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Mar 4, 2021 9:40:57 AM 17P 614213 1015333</p> </div> </div> <p>Foto 4-5. Vegetación en área de servidumbre existente .</p> |
| <p>607940.00 m E 1019630.00 m N</p> |  <p>Mar 4, 2021 10:02:39 AM 17P 607940 1019630</p> |
| <p>607384.00 m E 1019573.00 m N</p> |  <p>Mar 4, 2021 10:04:04 AM 17P 607384 1019573</p> <p>Foto 6. Residencias colindantes a serv dumbe existente.</p> |
| <p>608816.60 m E 1019659.02 m N</p> |  <p>9 mar, 2021 09:04:06 9,2230411 80,09945W 25° NE Uninarned Road Chagres Provincia de Colón Altitud:19.8m Velocidad:0.0km/h</p> <p>Foto 7. Área propuesta para botadero uno (1) del proyecto.</p> |

| | |
|---------------------------|---|
| 608804 m E 1019664 m N |  Mar. 9 2021 9:04:32 AM 17P 608804 1019664 |
| 608063 m E 1019563 m N |  9 mar. 2021 09:14:56 9.22216N 80.01634W 218° SW Unnamed Road Chagres Provincia de Colón Altitud:18.3m Velocidad:0.0km/h |
| 608063 m E 1019563 m N |  Mar. 9, 2021 9:12:44 AM 17P 608063 1019563 |

608060 m E
1019560 m N



Foto 11. Material a extraer.

601102.54 m E
1022105.29 m N



602808 m E
1024199 m N



Foto12 y 13. Verificación de punto criticos a lo largo del alineamiento.

| | |
|---------------------------|---|
| 595670 m E 1018188 m N |  <p>4 mar. 2021 11:16:53 9,21001N 80,12909W 192°S Calle 2 Salud Chagres Provincia de Colón Altitud: 28.3m Velocidad: 0.0km/h</p> <p>Foto 14. Vista del puente de Salud.</p> |
| 595669 m E 1018188 m N |  <p>Mar 4, 2021 11:17:39 AM 17P 595669 1018188</p> <p>Foto 15. Vista de la vegetación del lateral hacia la salida al mar.</p> |
| 595675 m E 1018193 m N |  <p>Mar 4, 2021 11:16:54 AM 17P 595675 1018193</p> <p>Foto 16. Vista de la vegetación de lateral hacia el río.</p> |

580384 m E
1013409 m N



Foto 17. Vista del puente vía Miguel de la Borda.

580397 m E
1013408 m N

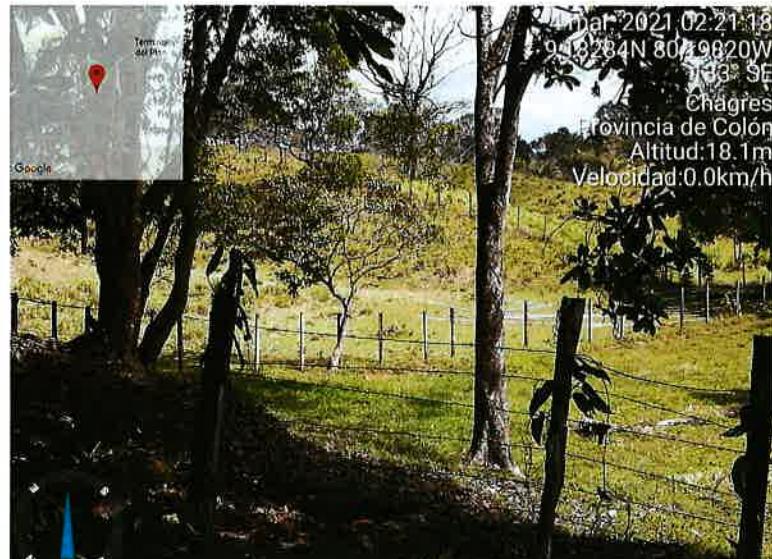
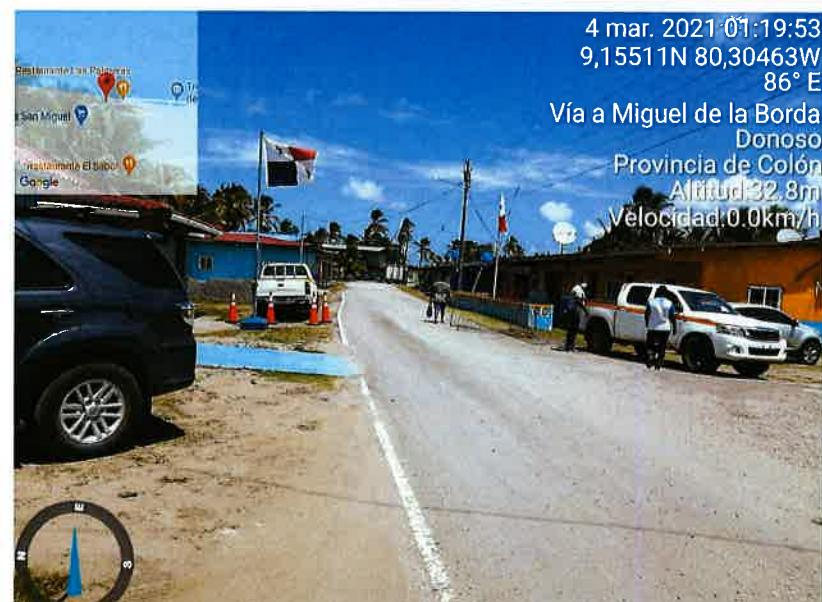


Foto 18. Manglar Joven ubicado en el puente vía a Miguel de la Borda.

597849 m E
1019341 m N



Foto 19. Área de botadero 2.

| | |
|---|--|
| <p>588082.57 m E 1015167.68 m N</p> |  <p>4 mar. 2021 02:21:18 9,15864N 80,30982W 18° 3' SE Chagres Provincia de Colón Altitud:18.1m Velocidad:0.0km/h</p> |
| <p>581070.56 m E 1012495.37 m N</p> |  <p>4 mar. 2021 07:54:56 9,15890N 80,30192W 207° 3' NW Vía a Miguel de la Borda Donoso Provincia de Colón Altitud:51.3m Velocidad:0.0km/h</p> |
| <p>576405.34 m E 1012071.79 m N</p> |  <p>4 mar. 2021 01:19:53 9,15511N 80,30463W 86° E Vía a Miguel de la Borda Donoso Provincia de Colón Altitud:32.8m Velocidad:0.0km/h</p> |

576340.55 m E
1012055.97 m N

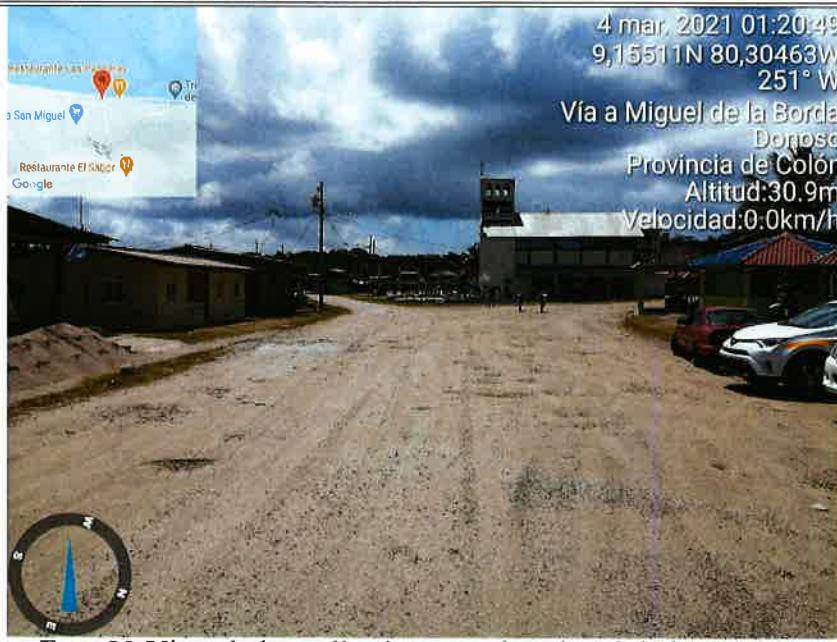
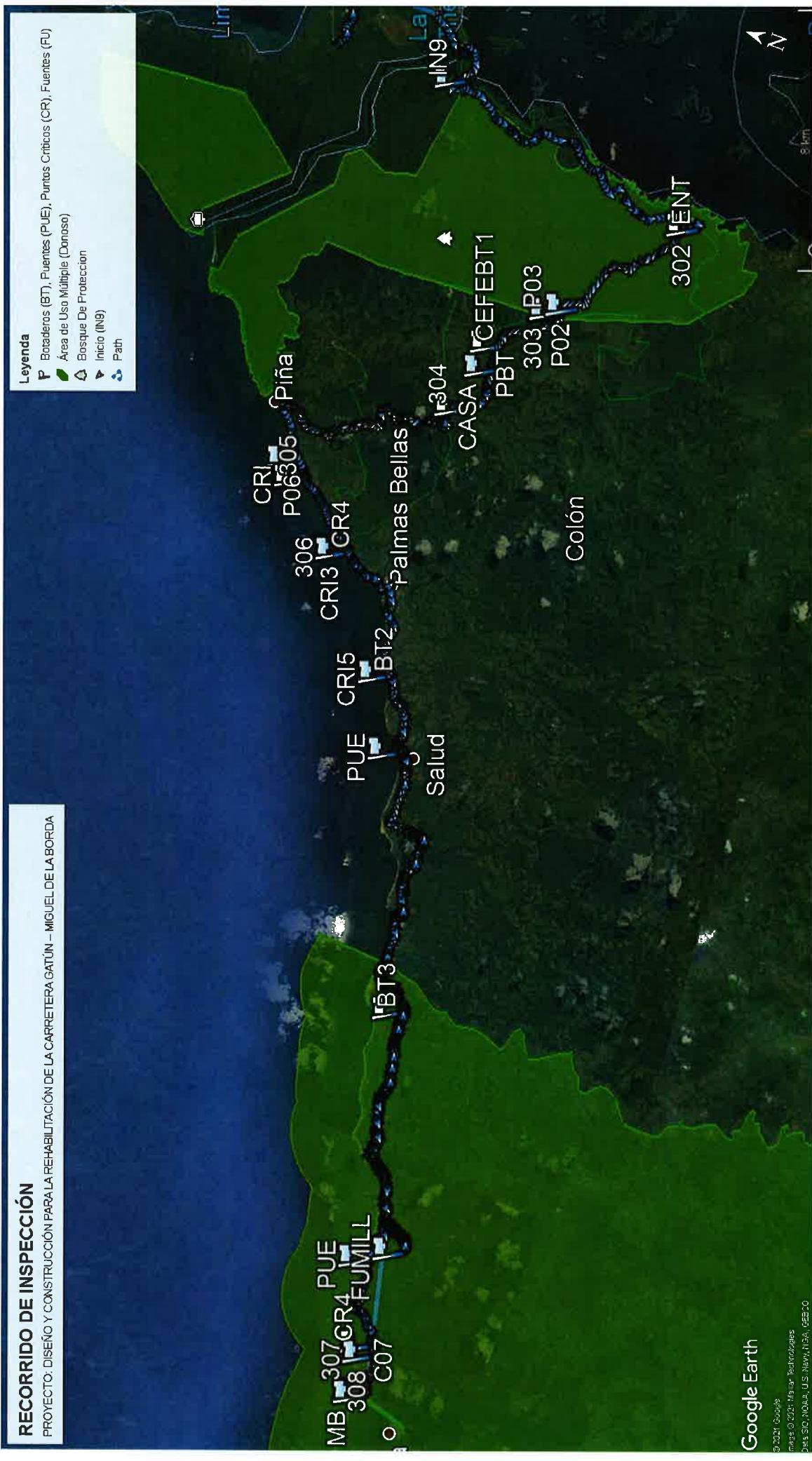


Foto 23. Vista de las calles internas de Miguel de la Borda a rehabilitar.

RECORRIDO DE INSPECCIÓN

PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA GATÚN – MIGUEL DE LA BORDA



VII. CONCLUSIONES

- Lo verificado en campo concuerda con lo descrito en el EsIA, en cuanto al ambiente biológico y físico.
- Las coordenadas aportadas por el promotor, ubican el proyecto en el área propuesta a desarrollar.
- En cuanto a la vegetación observada, solamente se identificó manglar en el área del puente vía a Miguel de la Borda, predominando a lo largo del alineamiento gramínea, cercas vivas y árboles dispersos.
- En cuanto a la rehabilitación, la misma se realizará dentro de la servidumbre existente y se mantendrá el ancho actual dentro de los poblados para evitar afectaciones a los residentes.
- Referente al alineamiento a rehabilitar, parte del mismo se ubica dentro del Área Protegida (Bosque Protector San Lorenzo) y Área de Uso Múltiple Donoso.
- Sobre el botadero 1, el promotor deberá garantizar el flujo de las aguas pluviales, para evitar afectaciones a las áreas colindantes.

Elaborado por:

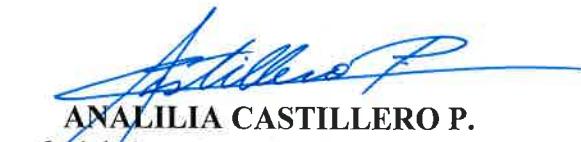


MILAGROS ABREGO
Evaluadora de Estudios de Impacto
Ambiental



EDILMA SOLANO
Evaluadora de Estudios de Impacto
Ambiental

Revisado por:



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

ACP/es/ma
MP



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
REGISTRO DE ASISTENCIA

| TIPO DE EVENTO: CAPACITACIÓN | REUNIÓN | INSPECCIÓN | DURACIÓN: | Pg. X de X |
|---|---------------------|------------|-------------------------------|-----------------------------|
| TEMA: Proy. Diseño y Construcción de la Rehabilitación Carretera Golfito - Miguel de la Barra | | | | |
| FECHA: 04/03/2021 | | | | |
| LUGAR: Área del Proyecto Provincial de Océan | | | | |
| No. | NOMBRE | CEDULA | ORGANIZACIÓN | CORREO ELECTRÓNICO |
| 1 | Quirós Jairo | 0-384-105 | Mi Ambiente Col | soymiambiente.somosmico.com |
| 2 | José Daniel Díaz | 0-455-205 | Mi Ambiente Col | miambiente.somosmico.com |
| 3 | Gonzalo Pérez | 0-214-780 | El Ambiental Col | 42846/49 |
| 4 | Cesar Montaño | 0-456-931 | Mi Ambiente Col | 442-8346 |
| 5 | Eduardo Gómez | 3-112-60 | Agua Caja | 63-77-7945 |
| 6 | José Luis Díaz | 3-118-849 | en el cielo | 67-21-8486 |
| 7 | Javier Pérez | 3-706-105 | Auténtica de Turismo | 666-1-8881 |
| 8 | Jordi Llorente | 0-816-807 | Mi Cultura - DN PC | 66-44-3407 |
| 9 | Huber Leonardi | 0-213-1334 | Mi Cultura - DN PC | Yhan y que es cultura |
| 10 | Patricia Pérez | 0-410-45 | Mi Cultura - DN PC | 652-46832 |
| 11 | F. Leibowitz | 0-434-250 | Mi Cultura - DN PC | 660-0948 |
| 12 | Yessica Pineda | 0-715-696 | Wod | 6936-6514 |
| 13 | Alicia Villalobos | 0-740-324 | Otro Ambiente Consultor | 6002-2336 |
| 14 | Hansique Chavarría | 0-8-128315 | Grupo Morbo Consultor | 6148-4254 |
| 15 | Luis Alfonso Wilfer | 0-751-320 | Wod | 507-96-79 |
| 16 | José Luis Ríos | 0-111-333 | B,SC El Calafate | 05-11-0741 |
| 17 | Julieta de Garayola | 4-124-2708 | MOP-Sec. Amb. Nat. | 50-2-9679 |
| 18 | Edelva Solano | 2-716-644 | Mi Ambiente - Nivel Cadastral | 500-6038 |
| 19 | Milagros Mingo M. | 0-369-1792 | Mi Ambiente-Nivel Cadastral | 500-0938 |
| 20 | | | | |
| 21 | | | | |
| 22 | | | | |

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN
Sección Operativa de Evaluación de Impacto Ambiental

Sabanitas, Beraz Plaza, Planta Alta
Teléfono: 442-83-48 ext. (105), Fax: 442-4346

Despacho del Director Regional
Colón, República de Panamá

Colón, 24 de febrero de 2021
DRCL-0293-2402-2021

ING. DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente

E. S. D.

Ing. Domínguez.

Por este medio hacemos formal invitación a la Inspección Técnica de Evaluación al Estudio de Impacto Ambiental. Categoría II. Titulado **“DISEÑO Y CONSTRUCCION PARA LA REHABILITACION DE LA CARRETERA GATUN – MIGUEL DE LA BORDA”** a desarrollarse en los Distritos de Colón, Chagres y Donoso de Provincia de Colón, presentado por **MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS**.

Dicha inspección será el día jueves 04 de marzo del 2021, a las 08:00 a.m., partiendo desde las oficinas del Ministerio de Ambiente-Colón, ubicadas en sabanitas, Beras Plaza, frente al Restaurante Portobelo Grill, segundo alto a un costado de las oficinas del IDAAN.

Le informamos que en la página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas> (**Ingresar Número de Expediente DEIA-II-F-021-2021y hacer click en Buscar**), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental.

Para mayor información contactar a la Ing. Doris Lucero V al teléfono 442-8348 / 442-8346 / 500-0855 ext. 6188, correo electrónico: dlucero@miambiente.gob.pa

Sin más por el momento. Se suscribe de usted,

Atentamente,


Griselda Martínez
Directora Regional – Colón
Ministerio de Ambiente.
c.c. Archivos
GM/gp/dl


“MENOS PLÁSTICO, MÁS VIDA PARA EL PLANETA”

