

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 21 de marzo de 2023
DEIA-DEEIA-AC-0048-2103-2023

Señor
GABRIEL DIEZ MONTILLA
Representante Legal
HIDROELÉCTRICA MACANO II, S.A.
E. S. D.



Señor Diez:

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 III, titulado **“APROVECHAMIENTO HIDROELÉCTRICO MACANO II”** a desarrollarse en el corregimiento de Paraíso, distrito de Boquerón, provincia de Chiriquí, que consiste en lo siguiente:

1. En la página 13 del EsIA, punto 2.0. **Resumen Ejecutivo**, se indica “... *El presente documento corresponde al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto **Aprovechamiento Hidroeléctrico de Macano II**, el cual es presentado al Ministerio de Ambiente como parte de los estudios previos realizados por la Sociedad **HIDROELÉCTRICA MACANO II, S.A.**”;*

De igual manera, en los documentos aportados por el promotor en la presentación del EsIA, referente a la Resolución AN N° 17586-Elec, de 28 de abril de 2022, se indica: “6. [...] esta entidad adjudicó el Derecho de Concesión a favor de la empresa **HIDROELECTRICA MACANO II S.A.**, para la construcción y exploración de la central hidroeléctrica RP-550; 10. [...] la empresa deberá aportar también la nota de Viabilidad de conexión directa por parte de la empresa Hidropiedra S.A., propietaria de la subestación 34.5 kV de la central La Cuchilla, en la cual se conectará directamente el proyecto RP-550; en el resuelve se indica: “prorrogar hasta el 8 de enero de 2023, la autorización expedida por esta Autoridad Reguladora a la empresa **HIDROELECTRICA MACANO II, S.A.**...”. Por lo que se solicita:

- a. Aclarar el nombre del proyecto.

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

www.mambiente.gob.pa
Página 1 de 20

REVISADO

2. En las páginas 17 y 18 del EsIA, punto **2.2. UNA BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD; ÁREA A DESARROLLAR, PRESUPUESTO APROXIMADO**, se presenta la Tabla 2.1. Fincas del proyecto, donde se enlista la finca ADJ-4-161-2022; dentro de la documentación legal aportada se presenta certificación de la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI), donde se indica “... *hace constar que, en los archivos de la Oficina Sustanciadora, existe un expediente que contiene la Solicitud de adjudicación identificada con el número No. ADJ-4-161-2022 de a nombre de, JOSE OLMEDO CARREÑO ARAUZ con cédula de identidad personal 4-125-2251 que corresponde a un globo de terreno ubicado en el corregimiento de PARAISO, distrito de BOQUERON, provincia de CHIRIQUI con superficie de 14 HAS + 3566. MT2.85 Dm.* Expediente con inspección y viabilidad realizada en espera de publicaciones de edictos”. No obstante, en la tabla en mención no se especifica la superficie de cada una de las fincas que se utilizará para el desarrollo del proyecto propuesto (27252, 79236, 81280, 74493, 30218234, ADJ-4- 161-2022). Debido a lo antes señalado se solicita:
- Presentar documentación por parte de la ANATI donde se indique el estatus actual de la solicitud de adjudicación No. ADJ-4-161-2022. La misma debe estar firmada por el Administrador General.
 - Indicar la superficie que será utilizada de cada una de las fincas para la construcción de las infraestructuras que comprenden el proyecto.
3. En la página 26 del EsIA, punto **2.5. Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad**, se indica “... *En total, para el proyecto Aprovechamiento Hidroeléctrico de Macano II se identificaron veintiocho (21) impactos, de los cuales dos (3) son positivos y veintiséis (19) son negativos; sin embargo, es posible mitigarlos mediante la aplicación de las medidas contenidas en este documento...*”; posteriormente, en las páginas 26 a la 30 del EsIA, punto **2.6. Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado**, se presenta la tabla **2.3. Medidas de mitigación para los impactos identificados**, donde se enlistan los impactos negativos y positivos generados por el proyecto; mientras que en las páginas 268 y 269 del EsIA, punto **9.0. Identificación de impactos ambientales y sociales específicos**, se enlistan los impactos potenciales generados por el proyecto en la etapa de construcción y operación, sin embargo, los impactos enlistados difieren de los señalados en el punto 2.6. En la página 270 del EsIA, se indica que el impacto de emisión de gases no se espera en la fase de operación, no obstante, en la página 285, en la tabla 9.4. **Valoración de los**

impactos ambientales identificados-etapas de construcción y operación, se señala que dicho impacto se da en las etapas de construcción y operación. Igualmente, en las páginas 271 y 272 del EsIA, se indica que el impacto de erosión de los suelos no se espera en la etapa de operación, sin embargo, en la página 285 se señala que dicho impacto se da en construcción y operación.

Por otra parte, en la página 283 del EsIA, se presenta cuadro de clasificación de impactos, el cual contiene los parámetros de carácter, grado de perturbación, importancia, riesgo de ocurrencia, extensión, duración y reversibilidad. No obstante, no se incluyen parámetros de acumulación y sinergia, considerando que la definición de Estudio de Impacto Ambiental categoría III dada en el artículo 2 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, señala lo siguiente “... *Documento de análisis aplicable a los proyectos, obras o actividades incluidos en la lista taxativa prevista en el artículo 16 de este Reglamento, cuya ejecución puede producir impactos ambientales negativos de significación cuantitativa o cualitativa, se **generan impactos acumulativos y sinérgicos** que ameriten un análisis más profundo*”.

Aunado a lo anterior, en las páginas 308 y 309 del EsIA, se presenta la tabla 10.2. **Cronograma de aplicación de medidas**, donde se enlistan 62 medidas. Sin embargo, en las páginas 299 a la 305, punto 10.1. **Descripción de las medidas de mitigación específicas**, se identifican 53 medidas en total. En relación a lo antes señalado se solicita:

- a. Revisar, corregir y presentar el punto 2.5., 2.6. (Tabla 2.3.), 9.0. (incluyendo tabla 9.1. y tabla 9.2.), 9.2. (incluyendo tabla 9.4.), 9.3. (incluyendo tabla 9.5., tabla 9.6., tabla 9.7).
 - b. En base a la respuesta del literal “a” y”, se debe presentar el Capítulo 10 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) actualizado, para lo cual deberá considerar los siguientes puntos: 10 (tabla 10.1), 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.6 y 10.9).
4. En las páginas 27 a la 29 del EsIA, punto 2.6. **DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN, SEGUIMIENTO, VIGILANCIA Y CONTROL PREVISTAS PARA CADA TIPO DE IMPACTO AMBIENTAL IDENTIFICADO**, se indica “... *Evitar el lavado de utensilios, concreteras o tulas con residuos de concreto en el área del proyecto, al menos que se cuente con una pila de sedimentación para este efecto, se **debe tener un área designada de lavado** y cumplir con un procedimiento de limpieza que racionalice el consumo de agua... Designar un área techada y cerrada como centro de acopio temporal de los residuos reciclables, y llevarlos al gestor de residuos más cercano. Contar con tanques señalizados que permitan segregarlos correctamente.... Evitar realizar mantenimiento preventivo o correctivo en el sitio del proyecto, en caso*

necesario, el aceite usado deberá ser recolectado y temporalmente almacenado en contenedores apropiados...El material contaminado con hidrocarburos (material absorbente, tierra contaminada) no debe mezclarse con otros residuos y debe disponerse temporalmente en un sitio seguro hasta su tratamiento o disposición por un gestor autorizado”. Por lo antes señalado se solicita:

- a. Aclarar en qué consiste el procedimiento de limpieza que racionaliza el consumo de agua.
 - b. Presentar coordenadas correspondientes a las siguientes estructuras:
 - Área designada de lavado de utensilios, concreteras o tulas con residuos de concreto.
 - Centro de acopio temporal de los residuos reciclables.
 - Contenedores apropiados para el aceite recolectado.
 - Sitio seguro para disponer el material contaminado con hidrocarburos.
 - c. En caso de que alguna de las estructuras señaladas en el acápite b se ubiquen fuera del área del proyecto se deberá:
 - Presentar Registro público de propiedad de la finca donde se ubicarán. En caso de ser persona natural deberá presentar: copia de cédula y autorización del propietario (ambos documentos notariados), donde se dé aval para el uso del terreno. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad, copia de cédula y autorización del representante legal (ambos documentos notariados).
 - Presentar levantamiento de la línea base física y biológica del(os) sitios donde se establecerán las estructuras antes mencionadas.
5. En la página 30 del EsIA, punto 2.6. **DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN, SEGUIMIENTO, VIGILANCIA Y CONTROL PREVISTAS PARA CADA TIPO DE IMPACTO AMBIENTAL IDENTIFICADO**, se indica “... *El promotor del proyecto contratará los servicios de un experto para la elaboración de un Programa Social que incluya un procedimiento de comunicación constante y efectivo con las comunidades en el área de influencia del proyecto, así como con las autoridades competentes y un procedimiento de atención de quejas de la comunidad, que permita la resolución de situaciones conflictivas, en conjunto con las autoridades locales*”. Posteriormente, en la página 31 del EsIA, punto **2.7 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA REALIZADO**, se indica: “*El proyecto generó en su mayoría respuestas y opiniones negativas de las comunidades cercanas, tal como se puede observar en el Capítulo 8 de este documento...*”. Seguidamente señala que: “En

base a lo anterior, se tiene la percepción por parte de la comunidad que el proyecto Aprovechamiento Hidroeléctrico de Macano II aumentará los problemas de escasez de agua sobre todo en época seca lo cual incrementará la afectación en los acueductos rurales, actividades agrícolas y pecuarias de la comunidad, entre otras afectaciones que comunicaron durante las encuestas...”. Por lo antes indicado se solicita:

- a. Presentar plan de resolución de conflictos.
6. En las páginas 43 y 44 del EsIA, punto 3.2. **Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental**, se indica “... Por otro lado, se presenta una alteración parcial en el Criterios 2, específicamente en la modificación de los usos actuales del agua. Finalmente, como resultado de la evaluación se obtienen **cuatro impactos de carácter sinérgico en el Criterios 2**, relacionados a la **alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos; y la alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea...** Según este análisis, el estudio de impacto ambiental debe ser **Categoría III**, debido a que afecta **13 acápites de 4 Criterios de Protección Ambiental**, cuatro de estos pueden llegar a ser de carácter indirecto; sin embargo, todos los impactos pueden ser eliminados o mitigados al cumplir con cada una las medidas contenidas en el Plan de Manejo Ambiental del presente documento y la legislación correspondiente”. Sin embargo, en la tabla 3.1. **Criterios para categorizar un Estudio de Impacto Ambiental**, se identificó la afectación a 10 acápites de 2 criterios de protección ambiental, de los cuales 2 acápites corresponden a un EsIA categoría III. Con respecto a lo antes indicado se solicita:
- a. Revisar, corregir y presentar el punto 3.2., incluyendo la tabla 3.1., en base a las observaciones antes señaladas.
7. En la página 46 del EsIA, punto **5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD**, se indica: “El proyecto Aprovechamiento Hidroeléctrico de Macano II tiene como objeto la construcción y operación de una central de generación de energía hidroeléctrica, con una potencia máxima en bornas de generador de 4.280 Kw entre las dos unidades (2.140 Kw cada grupo). La producción media exportada (ya descontando los rendimientos de los transformadores y los consumos propios de la planta) atendiendo a las servidumbre y caudales ecológicos se situará en 18,047 Gwh/año; la central utilizará como fuente las aguas turbinadas por la Central de Macano (propiedad de Hidro Boquerón S.A.), actualmente operativa, cuya fuente es el río Piedra; ...”. No

obstante, no se especifica el caudal que se necesitará para la generación de la energía propuesta. Por lo antes descrito, se solicita:

- a. Indicar el caudal que se necesitará para la generación de energía hidroeléctrica, con una potencia máxima en bornas de generador de 4.280 Kw.
 - b. Indicar los meses (temporada seca y/o lluviosa) que se proponen para la utilización del agua turbinada cuya fuente hídrica es el río Piedra.
 - c. Presentar el volumen del recurso hídrico río Piedra en temporada lluviosa y seca.
 - d. Indicar si existe modificación en cuanto al sitio de descarga de las aguas turbinadas del proyecto Central Hidroeléctrico Macano.
8. En las páginas 47 y 48 del EsIA, punto 5.0. **Descripción del proyecto, obra o actividad**, se indica “... *El proyecto atraviesa en un punto la quebrada Paraíso, específicamente en el PM-60 del canal de alimentación, se ha previsto un acueducto de 50 m de longitud y 2 vanos con un único apoyo intermedio fuera de la zona de cauce de la quebrada*”; posteriormente, en la página 76 del EsIA, punto 5.5. **Infraestructura por desarrollar y equipo a utilizar**, se presenta la figura 5.8. **Acueducto sobre la quebrada Paraíso**, donde se señala un puente de paso sobre la quebrada Paraíso. En relación a lo antes señalado se requiere:
- a. Aclarar la infraestructura a construir sobre la quebrada Paraíso.
 - b. Presentar plano descriptivo de la infraestructura a construir.
 - c. Indicar las dimensiones, método y material de construcción, impactos y medidas a implementar por la construcción de la infraestructura.
 - d. Presentar coordenadas de ubicación de la infraestructura.
9. En la página 51 del EsIA, punto 5.2. **UBICACIÓN GEOGRÁFICA INCLUYENDO MAPA ESCALA 1:50000 Y COORDENADAS UTM O GEOGRÁFICAS DEL POLÍGONO DEL PROYECTO**, se indica “...*El proyecto se ubica en el corregimiento de Paraíso, distrito de Boquerón, provincia de Chiriquí; el proyecto tendrá un área de construcción de aproximadamente 3,298 m² entre las estructuras que contemplan la obra y 1,494 ml entre canales, tuberías y caminos contemplados para el proyecto*”; mientras que, en la página 156 del EsIA, punto 8.0. **DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO**, se indica “... *El área donde se desarrollará el proyecto comprende el distrito de Boquerón y los corregimientos de: Boquerón (cabecera), Guayabal y Paraíso*”. Por otra parte, dentro de la documentación legal aportada, se presenta certificado de Registro Público de la finca con Folio Real No. 30218234, con Código de Ubicación 4201, donde se señala que está ubicada en el **corregimiento de**

Boquerón. Además, mediante verificación de coordenadas realizada por la Dirección de Información Ambiental (DIAM) mediante MEMORANDO-DIAM-1853-2022, se indica que el proyecto se ubica en el corregimiento de Paraíso. En base a lo antes señalado se solicita:

- a. Aclarar la ubicación política administrativa del área del proyecto.
 - b. En caso que se localice solamente en el corregimiento de Paraíso, se deberá presentar certificado de Registro Público de la finca con Folio Real No. 30218234, con Código de Ubicación 4201, debidamente actualizado con el corregimiento correspondiente o en su defecto documentación en la que conste que dicho trámite se encuentra en proceso. En caso de que se ubique en el corregimiento de Guayabal, se requiere:
 - c. Presentar Certificado de registro público para la (s) finca (s) que se ubiquen en dicho corregimiento.
 - d. En caso que el proyecto se ubique en corregimiento diferente a Paraíso, presentar las coordenadas de ubicación correspondiente.
10. En la página 48 del EsIA, punto 5.0. **Descripción del proyecto, obra o actividad**, se indica “... *En resumen, el proyecto Aprovechamiento Hidroeléctrico de Macano II, contará con los siguientes elementos estructurales: Toma de agua, Canal de alimentación, Cámara de carga, Tubería forzada, Central, Canales de desagüe, Caminos de acceso*”; En las páginas 51 a la 58 del EsIA, punto 5.2. **Ubicación geográfica incluyendo mapa escala 1:50000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto**, se presentan las coordenadas de las siguientes infraestructuras: toma de agua, canal, cámara de carga, tubería forzada, central y canales de desagüe, **camino de acceso a la central**, puente sobre quebrada Paraíso; en la página 17 del EsIA, punto 2.2. **Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado**, se indica “... *En el lado izquierdo del canal se construirá un camino de servicio de 7.00 metros de ancho, que conectará con el camino de servicio de la Central de Macano, ya existente.* El proyecto se ubica en el corregimiento de Paraíso, distrito de Boquerón, provincia de Chiriquí; y contempla su desarrollo en un área total de aproximadamente 3,298 m² entre las estructuras que contemplan la obra y 1,494 ml entre canales, tuberías y caminos contemplados”; en la página 74 del EsIA, punto 5.5. **Infraestructuras por desarrollar y equipo a utilizar**, se indica “**Caminos de acceso:** si bien ya han sido descritos anteriormente, se resumen las actuaciones en accesos a realizar para el aprovechamiento de Macano II: acceso al módulo de captación, acceso a la cámara de carga, acceso a la

sala de máquinas. No obstante, mediante MEMORANDO-DIAM-1853-2022, la Dirección de Información Ambiental señala que “... *los datos de la cámara de carga y los datos de la central y canales de desagüe, las coordenadas no llevan secuencia lógica, por lo tanto, solo se presentó en datos puntuales*”.

- a. Aclarar cuántos caminos de acceso tendrá el proyecto. En caso de ser varios, se debe aclarar si alguno atraviesa fincas diferentes a las señaladas en la tabla 2.1 Fincas del proyecto (páginas 17 y 18 el EsIA). En caso de ser afirmativa la respuesta se deberá:
 - Presentar Registro público de propiedad de la finca por donde pasará el camino de acceso. En caso de ser persona natural deberá presentar: copia de cédula y autorización del propietario (ambos documentos notariados), donde se dé aval para el uso del terreno. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad, copia de cédula y autorización del representante legal (ambos documentos notariados).
 - Presentar levantamiento de la línea base física y biológica del sitio por donde pasará el camino de acceso.
 - b. Aclarar si el camino de servicio atraviesa fincas diferentes a las señaladas en la tabla 2.1 Fincas del proyecto (páginas 17 y 18 el EsIA). En caso de ser afirmativa la respuesta se deberá:
 - Presentar Registro público de propiedad de la finca por donde pasará el camino de servicio. En caso de ser persona natural deberá presentar: copia de cédula y autorización del propietario (ambos documentos notariados), donde se dé aval para el uso del terreno. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad, copia de cédula y autorización del representante legal (ambos documentos notariados).
 - Presentar levantamiento de la línea base física y biológica del sitio por donde pasará el camino de servicio.
 - c. Presentar coordenadas con secuencia lógica de todas las infraestructuras (incluyendo los caminos de acceso, camino de servicio) a desarrollar por el proyecto, que permitan determinar las longitudes y superficies que indican en la página 17 del EsIA.
11. En la página 59 del EsIA, punto 5.2. **Ubicación geográfica incluyendo mapa escala 1:50000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto**, se presenta mapa 1. **Ubicación geográfica, escala 1:50,000**, donde se mencionan las siguientes

Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0255

www.mambiente.gob.pa

Página 8 de 20

REVISADO

infraestructuras en la leyenda: tubería forzada, toma de agua, puente, edificio central, edificio plataforma, canal, camino, cámara de carga. Sin embargo, en el mapa solo se delimitan la tubería forzada, el canal y el camino. Debido a lo antes señalado se solicita:

- a. Presentar mapa donde se delimiten todas las infraestructuras señaladas en la leyenda.
12. En la página 64 del EsIA punto **5.4.2 Construcción/Ejecución**, se indica: *“Instalaciones Temporales, Esta actividad incluye la construcción de todas las facilidades temporales necesarias para un adecuado desarrollo del proyecto. Se incluye la construcción de oficinas de campo, almacenes, vestidores, comedores, acometida eléctrica temporal, acometida de agua potable temporal, etc. Estas instalaciones se podrán construir con materiales reutilizables (acero, láminas de zinc, gypsum, etc.)”* por lo que se solicita:
- a. Presentar coordenadas de ubicación y superficie de las infraestructuras temporales a utilizar.
En caso de que se ubiquen fuera del área propuesta para el proyecto, deberá presentar
 - b. Presentar Registro público de propiedad de la finca por donde estarían las instalaciones temporales. En caso de ser persona natural deberá presentar: copia de cédula y autorización del propietario (ambos documentos notariados), donde se dé aval para el uso del terreno. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad, copia de cédula y autorización del representante legal (ambos documentos notariados).
 - c. Línea base de la zona donde se ubicarán las infraestructuras, impactos y medidas de mitigación a implementar.
13. En la página 65 del EsIA, punto 5.4.2. **Construcción/Ejecución**, se indica *“... Esta actividad incluye la nivelación del terreno de acuerdo con el diseño de los planos aprobados; se contempla un volumen de excavación de 59,912.847 m³ y de relleno de 39,972 .543 m³, produciéndose un sobrante de 19,940.3 m³... Los materiales no aptos para relleno serán depositados en sitios autorizados, pudiendo ser el vertedero municipal o algún botadero que cuente con los permisos respectivos, se utilizará la opción más conveniente desde el punto de vista de minimizar el impacto sobre el tránsito en las vías públicas... En esta etapa se contempla la construcción de fundaciones, encofrado y desencofrado, y limpieza en paramentos verticales, horizontales e inclinados de hormigón, bloqueo de paredes, repellos, entre otras.”*

También señala que “En el mercado existe una amplia variedad de sistemas constructivos para estas actividades, en el diseño detallado se definirá cuáles serán las aceptadas en el proyecto desde el punto de vista de ingeniería y arquitectura”. Con respecto a lo antes señalado se solicita.

- a) Aclarar el sitio de disposición final del material sobrante y los materiales no aptos para relleno, y presentar las coordenadas correspondientes.
- b) En caso de que los sitios de disposición sea el vertedero municipal, deberá presentar nota por parte de la autoridad competente, donde se indica que cuentan con la capacidad de recibir dichos materiales.
- c) En caso de que alguno de los sitios de disposición final se ubique fuera del área del proyecto se deberá:
 - Presentar Registro público de propiedad de la finca donde se ubicarán. En caso de ser persona natural deberá presentar: copia de cédula y autorización del propietario (ambos documentos notariados), donde se dé aval para el uso del terreno. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad, copia de cédula y autorización del representante legal (ambos documentos notariados).
 - Presentar levantamiento de la línea base física y biológica del(os) sitios de disposición final.
- d) Aclarar cómo se identificaron los impactos generados por la obra gris, considerando que no se ha definido el sistema constructivo.

14. En la página 82 del EsIA, punto 5.6.1. **Necesidades de Servicios Básicos (Agua, Energía, Aguas Servidas, Vías de Acceso, Transporte Público)**, se indica “... *Agua: durante la etapa de construcción el agua a consumir se utilizará en las labores de construcción de obras grises, mitigación de polvo, mantenimiento de hidrosiembra, limpieza, entre otros; en caso de requerirse extraer recurso de un cuerpo de agua, el promotor deberá tramitar el permiso de extracción correspondiente; de igual forma, se deberá proveer a los trabajadores de fuentes de agua potable para consumo y limpieza cumpliendo con el Código Sanitario y legislación vigente*”. Por lo antes mencionado se requiere:

- a. Aclarar la procedencia del agua a utilizar durante la etapa de construcción, en caso tal que no se extraiga de un cuerpo de agua.

15. En la página 123 del EsIA, punto 6.8. **ANTECEDENTES SOBRE LA VULNERABILIDAD FRENTE A AMENAZAS NATURALES EN EL ÁREA**, se indica “... *No se tiene conocimiento de antecedentes sobre amenazas naturales dentro del sector*”. Sin embargo, no se presentan los estudios que sustenten dicha información. En relación a lo antes indicado se requiere:
- a. Presentar los estudios que sustenten la información señalada en el punto 6.8.
16. En la página 132 del EsIA, punto 7.1.1. **Caracterización vegetal, Inventario Forestal**, se indica “... *El inventario forestal se llevó a cabo dentro del área del proyecto y se registraron 53 individuos, que cumplieran con la metodología de un Diámetro a la Altura del Pecho (DAP)4 igual o mayor que 20 cm*”; sin embargo, en la página 133 del EsIA, se indica “... *El inventario forestal registró un total de 78 individuos (DAP \geq 20 cm) correspondientes a 24 especies de árboles, para un volumen total de madera de 9.8211 m³, dentro del área de afectación directa del proyecto*”. No obstante, no queda claro el número de individuos registrados durante el inventario. Debido a lo antes señalado se solicita:
- a. Aclarar la cantidad de individuos identificados en el inventario forestal.
 - b. En caso de ser 53 individuos se deberá presentar corregido lo siguiente:
 - Tabla 7.1., Tabla 7.2., Gráfica 7.1., Gráfica 7.2., Tabla 7.3.
17. En la página 144 del EsIA, punto 7.1.3. **Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo en una escala de 1:20,000**, se presenta mapa de cobertura boscosa y uso de suelo, sin embargo, el mismo no es comprensible. Por lo que se solicita:
- a. Presentar mapa de cobertura boscosa y uso de suelo que sea comprensible.
18. En la página 146 del EsIA, punto **7.2 Características de la Fauna**, se indica: “*Para el inventario de fauna se realizó una búsqueda generalizada dentro del área del polígono, recorriendo en su totalidad el área de afectación del proyecto, ...*”. En la misma se identificaron especies de mamíferos, aves, reptiles y anfibios. No obstante, no se tomó en cuenta las especies de fauna acuática en el área del proyecto. Por lo cual, tomando en consideración que el proyecto tiene gran incidencia en cuerpos hídricos, se solicita:
- a. Presentar inventario de fauna acuática del río Piedra y quebrada Paraíso.

- b. Presentar medidas de mitigación a implementar para evitar la afectación a fauna acuática.
19. En la página 172 del EsIA, punto 8.3. **Percepción local sobre el proyecto, a través del plan de participación ciudadana**, se indica “...En total se realizaron 152 encuestas distribuidas de la siguiente forma: 12 en Bocalatum Boquerón, 63 en Bocalatum Guayabal, 49 en La Meseta y 28 en Guayabal. La distribución del número de encuestas, según comunidad se realizó con base al total de viviendas registradas en el Censo del 2010”; en las páginas 201 y 202 del EsIA, se presenta la tabla 8.14. **Entrevistas a actores claves**, donde se puede observar que para el corregimiento de Paraíso solo se entrevistó al Representante, el señor Alexander Martínez. Con respecto a lo antes señalado se solicita:
- a. Realizar participación ciudadana a los residentes del corregimiento de Paraíso incluyendo actores claves y presentar evidencias del acercamiento (encuestas y fotografías), conforme a lo establecido en el artículo 30 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.
 - b. Análisis Estadístico de los resultados de la participación ciudadana.
20. En la página 300 del EsIA, punto 10.1. **Descripción de las medidas de mitigación específicas**, se indica “... No se incinerarán desechos sólidos, los desechos deberán ser acopiados en un lugar techado y cerrado que impida el paso de animales, y transportados al vertedero municipal por una empresa autorizada para esa actividad”. Por lo que se requiere:
- a. Presentar visto bueno por parte del Municipio, que indique que el mismo cuenta con la capacidad para recibir los desechos sólidos en la fase de construcción y operación.
21. En la página 321 del EsIA, punto 10.6. **Plan de prevención de riesgo**, se presentan medidas para prevenir riesgos derivados de colapso de sistema de tratamiento, sin embargo, en las páginas 313 y 314 donde se enlistan los riesgos identificados no aparece este. Por lo que se solicita:
- a. Aclarar si los riesgos derivados de colapso de sistema de tratamiento fueron identificados para el desarrollo del proyecto.
 - b. En caso de ser afirmativa la respuesta, indicar si dicho riesgo corresponde a los baños portátiles o al holding tank (página 89 del EsIA).

22. En la página 336 del EsIA, punto 10.10. **Plan de recuperación ambiental y abandono**, se indica “... *Al finalizar la etapa de construcción, se procederá al desmantelamiento de las estructuras temporales (carpas, **campamento**, señalización, equipos, otros), de manera que las condiciones ambientales preexistentes al desarrollo del proyecto puedan recuperarse lo más cercano a su condición previa a la realización del mismo*”. Por lo que se requiere:
- a. Aclarar la cantidad de campamentos con que contará el proyecto y presentar superficie y coordenadas de ubicación.
 - b. En caso de que alguno de los campamentos se ubique fuera del área del proyecto se deberá:
 - Presentar Registro público de propiedad de la(s) finca(s) donde se ubicarán. En caso de ser persona natural deberá presentar: copia de cédula y autorización del propietario (ambos documentos notariados), donde se dé aval para el uso del terreno. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad, copia de cédula y autorización del representante legal (ambos documentos notariados).
 - Presentar levantamiento de la línea base física y biológica del(os) sitios donde se establecerán los campamentos.
23. En la página 364 del EsIA, punto 11.1.4.2. **Costos Económicos Sociales, Generación de molestias en la comunidad por la ejecución del proyecto**, se indica: “*Con la ejecución del proyecto se requerirá la reubicación de algunos servicios públicos, entre estos las aceras que se afectarán debido a la construcción de caminos pegado a las cercas (área de servidumbre) con el propósito de crear accesos para el paso de los vecinos y peatones que circulan en el área de influencia directa del proyecto*”. Por lo cual, se solicita:
- a. Indicar, aparte de aceras, cuáles son los servicios públicos que requerirán ser reubicados.
 - b. Describir la metodología y las coordinaciones a realizar para reubicar los servicios públicos.
24. En la página 427 del EsIA, Informe de prospección arqueológico, se indica “... *se realizó la prospección arqueológica de forma superficial y subsuperficial, dando importancia a las áreas con mayor probabilidad de haber tenido algún tipo de asentamiento humano en el pasado como cimas de colinas, terrazas, márgenes de ríos, quebradas, lugares cercanos a fuentes de materia prima, etc. En los lugares específicos en donde se **ubicarán las torres** no se encontró evidencia de algún elemento arqueológico dadas las condiciones topográficas del terreno*”. Debido a lo antes señalado se requiere:

- a. Aclarar a qué torres hacen referencia, tomando en consideración que el proyecto consiste en un aprovechamiento hidroeléctrico.

25. La Dirección Regional de Chiriquí, mediante Informe de Inspección 024-12-2022 la Sección de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental solicita:

- a. Aclarar si el proyecto contará con áreas de botadero y presentar coordenadas UTM, área de botadero, volúmenes.
- b. Aclarar si el proyecto contará con chimenea de equilibrio y presentar coordenadas UTM de la ubicación.
- c. Describir y presentar, impactos, medidas de mitigación, para la afectación a la fauna acuática que se afectara en el trayecto desde la captación hasta la descarga del agua.
- d. Indicar, de donde se obtendrá el material pétreo a requerir para la realización de las obras civiles.
- e. Indicar, si el proyecto, contara con áreas y/o zonas de extracción de materiales no metálicos, área de trituradora de material, centro de acopio.
- f. Describir, que tipo trabajos se realizarán sobre la quebrada paraíso.
- g. Presentar, las coordenadas UTM de la ubicación de las instalaciones temporales de las oficinas de campo, almacenes, comedores acometida eléctrica y de agua temporal, descritas en la página 64 del EsIA presentado e indicar, la superficie a impactar, por dichas estructuras.
- h. Indicar, si el proyecto, contará con áreas de taller.
- i. Presentar, las coordenadas UTM de los canales de desagüe.
- j. Presentar, coordenadas UTM, de donde se extraerá el agua para las labores de mitigación de polvo y las diferentes actividades que comprende el proyecto.
- k. Presentar, Informe emitido por la Dirección de Prevención y Mitigación de Desastres del Sistema Nacional de Protección Civil.
- l. Aclarar si el proyecto contará con línea de transmisión, en caso de ser afirmativo, se requiere:
 - Presentar longitud y coordenadas del alineamiento de la línea de transmisión.
 - Presentar Registro público de propiedad de la finca por donde pasaría la línea de transmisión. En caso de ser persona natural deberá presentar: copia de cédula y autorización del propietario (ambos documentos notariados), donde se dé aval para el uso del terreno. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad, copia de cédula y autorización del representante legal (ambos documentos notariados). Línea base de la zona donde pasará la línea de transmisión, impactos y medidas de mitigación a implementar.

26. La Dirección Regional de Chiriquí, mediante Informe Técnico de Campo- SSHCH-001-2023 la Sección de Seguridad Hídrica indica:

a. Actualmente, en la cuenca del Río Chico (106) existen los siguientes aprovechamientos de usos de agua en forma descendente, principalmente en el Río Piedra: siendo ya una cuenca que en épocas secas todos los años presenta mucho estrés y conflictos entre usuarios en su parte baja:

- *Hidro Macano: utiliza las aguas de Río Piedra y Río Chuspa, tiene presas en ambos ríos.*
- *Hidro RP490: utiliza las aguas de Río Piedra y Macho de Monte, tiene presa en ambos ríos.*
- *Hidro Concepción: utiliza las aguas de río Piedra, tiene presa en el río Piedra.*
- *Hidro Perlas Norte: utiliza las aguas turbinadas de Hidro Concepción, no tiene presa en el río.*
- *Brazo Borinquito: utiliza el agua correspondiente al 10% dejado en el cauce de río Piedra por la Hidro Concepción.*
- *Hidro Perlas Sur: utiliza las aguas turbinadas de Hidro Perlas Norte, no tiene presa en el río.*
- *Hidro Pedregalito 1: utiliza las aguas del río Piedra, tiene presa en el río Piedra.*
- *Hidro Pedregalito 2: utiliza las aguas Turbinadas de Hidro Perlas Norte, no tiene presa en el río.*
- *Sistema de Riego Remigio Rojas: utiliza las aguas del río Piedra y es de uso consuntivo.*

Sin embargo, en la página 102 de EsIA, se indica: “*Tal como se muestra en las figuras 6.3 y 6.4, en el área de influencia del proyecto (del cual se muestra en imagen el punto de toma de agua y la restitución de la misma al Río Piedra) se localizan aprovechamientos hidroeléctricos con concesiones vigentes, en el lado Norte se localizan seis proyectos, el Proyecto de Victor Manuel Pitti presenta dos concesiones en una misma ubicación; mientras que hacia el sur, se presentan 4 concesiones; el proyecto Isthmus Hidro Power Corp. presenta tres concesiones en trámite que se localizan bajo la misma coordenada geográfica.*”. Por lo cual, se requiere

- Indicar las concesiones existentes aguas arriba y aguas abajo del área del proyecto.

- Presentar las acciones y medidas que se implementarán para garantizar que el proyecto no afecte a los usuarios ubicados aguas debajo de río.
- b. Aunque se nos indicó en la inspección que se estarían dejando un caudal ecológico en este proyecto, también se mencionó que se utilizará, la totalidad de las aguas turbinadas (cosa que se contradice), por lo que se requiere conocer como el promotor estará garantizando el caudal ecológico en este punto, sí ya existe un fallo de la Sala Tercera de la Corte Suprema de Justicia emitida, por medio del cual se anuló la **Resolución AG00912012**, aunado a lo anterior, la Sala Tercera fundamentó su decisión “[...] afirmando que era necesaria la consulta ciudadana de las comunidades vecinas y de los otros usuarios, antes de que las autoridades puedan emitir las concesiones de aguas específicas para cada proyecto...”. Por lo que se solicita presentar evidencia de las reuniones con las comunidades consultadas y otros usuarios e indicar de cuánto será el caudal ecológico.
- c. El proyecto de Aprovechamiento Hidroeléctrico de Macano II, tienen contemplado utilizar el recurso hídrico, de las aguas turbinadas de la Central Macano y conducir las linealmente por canales y tuberías a una longitud de 1.5km. En este tramo se debe tener presente, que, sí existirá una alteración al Río Piedra, toda vez que el agua no retornará al río viéndose afectada la calidad y cantidad de este tramo. Por lo cual, se solicita:
Presentar el Estudio Hidrológico y simulación Hidráulica, ya que, debido a la presencia del cambio climático, cada vez más aparece los eventos extremos que pueden ocasionar por lo que se requiere conocer el comportamiento de la fuente hídrica y se requiere de igual forma conocer cuáles son los caudales en las épocas más críticas.
- d. En el EsIA presentado se indica que se construirá un puente sobre la quebrada Paraíso, para poder conectar los caminos existentes. Sin embargo, en la inspección se nos indicó que no se estarían contemplando obra en cauce, por lo cual se requiere aclaración en este punto.
27. De acuerdo a **Nota No. 001-2023 PTA**, recibida el 13 de enero de 2023 en la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Chiriquí, emitida por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAA) de la Dirección Provincial, Regional de Chiriquí, se indica: “...Como recomendación antes de iniciar el proyecto, se debería evaluar el volumen actual de río (aforos) versus el volumen final disponible una vez terminado el

proyecto, y que se pondere y clasifique en los seguimientos de evaluación ambiental, para descartar la pérdida de volumen de agua y no afecte las operaciones del IDAAN.”.
Por lo cual se requiere:

- a. Presentar el volumen actual de río (aforos) versus el volumen final disponible una vez terminado el proyecto.

28. Mediante nota DRUTP-CH-0048-2023, recibida el 16 de enero de 2023 la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP), indica:

- a. *En la sección 5.0 “Descripción del proyecto, obra o actividad”, pág 48, en el listado de los elementos estructurales “central”, con dimensiones exteriores de 30.00 x 11.000 m y dividida en infraestructuras y superestructuras; compuesta la primera por “un bloque de cimentación a las turbinas, válvulas de mariposa, grupos hidráulicos y generadores precisos para convertir el potencial energético del agua en energía eléctrica”; y la segunda constituida por “un pórtico especial conformado con perfiles laminados en caliente, con sus correspondiente rigidizaciones, correas perfilera metálica (en caliente o frio según disposición final) y cerrado mediante panel “sándwich” aislado térmica y acústicamente (página 47, EsIA), no se presenta el esquema de diseño, maquinarias, turbinas y funcionamiento del proceso de aprovechamiento de la energía, tipo de mantenimiento de los equipos, etc.; esto permite cuantificar adecuadamente, los impactos de instalación, mantenimiento y procesamiento del agua para el aprovechamiento de la energía. Durante la descripción del proyecto, obra o actividad se realizó especial énfasis en la construcción y obras civiles que componen el proyecto; sin embargo, los componentes operativos, mecánicos y técnicos propios del sistema de aprovechamiento son superficiales y carecen de un análisis de impacto durante las fases del proyecto; lo que es necesario para poder cuantificar y mitigar, en alguna medida, los posibles impactos que podrían generar durante “todo” el ciclo del proyecto.*
- b. *Por otro lado, no se tiene claro, el área de afectación proyectada. Se ubicaron, en términos generales, los sitios puntuales, metros lineales y coordenadas de las infraestructuras propuestas; sin embargo, no se aprecia una adecuada prospección del área total a impactar por la construcción del proyecto. Existe una incongruencia entre el punto “7.1.1 Caracterización vegetal, Inventario Forestal” que indica “La zona que se ve afectada por este proyecto es de 1500 metros cuadrados, tomando en cuenta la superficie de la estructura de la cámara*

de carga y la longitud del canal y de las tuberías de carga con un ancho de 2 metros”; y el resto del documento. (página 142) ya que, en todo el documento se estima que linealmente 1500metros, y en las páginas 99 y 51, indica “...el proyecto se ubica en el corregimiento de Paraíso, distrito de Boquerón, provincia de Chiriquí; el proyecto tendrá un área de construcción de aproximadamente 3,298m² entre las estructuras que contemplan la obra y 1,494 ml entre canales, tuberías y caminos contemplados en el proyecto”.

- c. En cuanto al punto 6.6.1 Calidad de las aguas superficiales (página 117) y anexo C (págs.444-446) se observa que, en los análisis de calidad de agua realizados correspondientes a los puntos de muestreo Qda. Paraíso y Qda. Sin nombre y Río Piedra, los resultados para el indicador DBO, son superiores a los límites máximos permitidos según las normas de referencia utilizadas (D.E No 75 de 4 de junio de 2008-tabla de contenido Directo); esto se debe a las características propias de la actividad presentes (preexistentes y las relacionadas al proyecto propuesto), por lo que se obtiene potencialidad de impactos ambientales negativos de carácter sinérgicos y acumulativos, ya que, “cuando el DBO₅ excede 20mg/l, el agotamiento de oxígeno representa un peligro”. En este sentido, se reconoce que en el sitio del proyecto existe una alteración de este parámetro fisicoquímico, por lo que se recomienda incluir en las medidas de mitigación para la fase operativa, un tratamiento, previo a la descarga, para disminuir este valor y promoviendo la oxigenación y recuperación del recurso; esto aunado a la constante monitoreo y prevención a la contaminación. En la página 273 verificar el análisis por fases en cuanto la Calidad de las Aguas Superficiales.*
- d. El EsIA no cuenta con el Estudio Hidrológico, ni con la simulación Hidráulica.*
- e. Se observó, en el instrumento de participación ciudadana (encuesta) que el 41% de las personas encuestadas percibieron que los proyectos hidroeléctricos no generan beneficios a nivel local; además indicaron escasez de peces y camarones como parte de las afectaciones provocadas (páginas 179); además, las personas señalaron mantener problemas con el agua potable (página 180). Cabe resaltar, en cuanto a la percepción generalizada que el 55.9% de los encuestados no se encuentran de acuerdo con el proyecto; por lo que se observa que el componente social debe ser abordado desde una mejor perspectiva con un acercamiento más profunda y objetivo por parte del promotor.*

Tomando en consideración lo antes descrito, se requiere atender a todas las consideraciones realizadas por la Universidad Tecnológica de Panamá.

29. Mediante **MEMORANDO DIFOR-766-2022** recibido el 13 de enero de 2023, La Dirección Forestal, indica: “... desde al abordaje analítico del documento, presentado, somos del criterio que el presente estudio es claro y objetivo en relación al tema de formaciones boscosas naturales no así la cantidad de afectación a estas formaciones boscosas naturales, si es afectada solo en pocos individuos (cuantos)...”. Por lo que se solicita:

- a. Presentar coordenadas, porcentaje y mapa que nos indique en qué proporción se realizará la afectación.

Aunado a lo anterior la Dirección de Forestal mediante **MEMORANDO DIFOR-126-2023**, recibido el 7 de febrero de 2023, indica: “desde el punto de vista técnico y normativo la compensación no debe afectarse ya que establecida precisamente como compensación ecológica de otro proyecto y que además legalmente consta en una resolución, siendo así no recomendamos la derriba de los árboles establecidos en dicha compensación”, por lo que se solicita:

- a. Presentar alternativa para la construcción del canal y la cámara de carga.

En caso de que las infraestructuras pasen por finca que no sean del promotor presentar:

- b. Registro(s) Público(s) de las fincas, autorizaciones y copia de la cédula del dueño; ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad.
- c. Línea base de la zona donde pasará la infraestructura, impactos y medidas de mitigación a implementar.

30. Dentro de la documentación legal aportada se presenta la resolución AN No. 17586-Elec de 28 de abril de 2022, la cual señala en el artículo primero del resuelve lo siguiente: “... prorrogar hasta el 8 de enero de 2023, la autorización expedida por esta Autoridad Reguladora a la empresa **HIDROELÉCTRICA MACANO II, S.A.**, mediante la Resolución AN No. 7633-Elec de 16 de julio de 2014 y sus modificaciones, respecto al proyecto hidroeléctrico RP-550, con una capacidad instalada de 4.15 MW, para la entrega a esta Autoridad Regulatoria de los siguientes documentos”. Por lo antes señalado se solicita:

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0865

www.mambiente.gob.pa

Página 19 de 20

REVISADO

- a. Presentar actualización de la autorización expedida por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos respecto al proyecto en evaluación.

31. Durante el periodo de consulta pública se recibieron comentarios, observaciones y oposiciones al desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental, categoría III, denominado **“APROVECHAMIENTO HIDROELÉCTRICO MACANO II”**, a través de notas sin números, por parte de los siguientes:

- **FUNDICCEP** (Damaris Sánchez y David Samudio), y **Grupo Conservacionista de Santa Rita y Delegado de la JAARs en el comité de la Cuenca del Río Chico** (Edidio Bonilla).
- **Proyecto Primates Panamá** (Laura Patricia Patiño Cano, directora ejecutiva)
- **Centro de Incidencia Ambiental (CIAM)** (Joana Abrego, Gerente Legal).

De acuerdo a las inquietudes presentadas, se debe:

- a. Emitir sus respuestas o descargos a cada una de las consideraciones planteadas en las notas enunciadas y adjuntas a este documento.

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shape file 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/es/ab/ro



Panamá, 23 de marzo de 2023

Ingeniero
Domiluis Domínguez
Director Nacional
Dirección de Evaluación e Impacto Ambiental
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D.



Estimado Ing. Domínguez:

Por este medio, yo Gabriel Diez Montilla, de nacionalidad panameña, mayor de edad, con cédula número 8-398-813, en mi calidad de Representante Legal de la empresa HIDROELÉCTRICA MACANO II, S.A., como promotor del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III denominado "APROVECHAMIENTO HIDROELÉCTRICO DE MACANO II", me notifico por escrito de DEIA - DEIA - AC - 0048 - 2103 - 2023 del 21 de marzo de 2023.

De igual forma autorizo a Olga Patricia Batista con cédula 8-822-2181 para que retire y gestione todo lo concerniente a la documentación retirada del proyecto antes mencionado.

Agradecido con la atención que le brinde a la presente.

Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Sexto del Circuito de Panamá
con Cédula No. 4-157-725

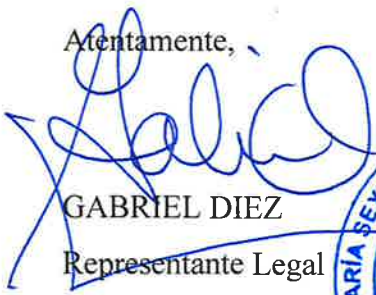
CERTIFICO:

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

Panamá,

28 MAR 2023

Atentamente,


GABRIEL DIEZ
Representante Legal
Cédula: 8-398-813



Testigos

Testigos


LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Sexto

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

**Olga Patricia
Batista**



NOMBRE USUAL
FECHA DE NACIMIENTO: 05-OCT-1988
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMA, PANAMA
SEXO F DONANTE TIPO DE SANGRE B+
EXPEDIDA: 28-JUL-2016 EXPIRA: 28-JUL-2026

8-822-2181



Olga Patricia Batista

*Fiel copia de su
original
28/7/2023*

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Gabriel Francisco
Diez Montilla

P
A
N
A
M
A



8-398-813

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 19-MAR-1972
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M TIPO DE SANGRE: A1+
EXPEDIDA 28-FEB-2020 EXPIRA 28-FEB-2030

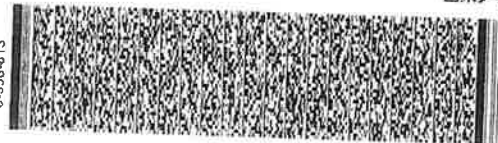


TE TRIBUNAL
ELECTORAL

DIRECCIÓN NACIONAL DE LA ELECTORAL



8-398-813



ED0484N0018