

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 29 de julio de 2022.

DEIA-DEEIA-AC-0102-2907-2022

Señor

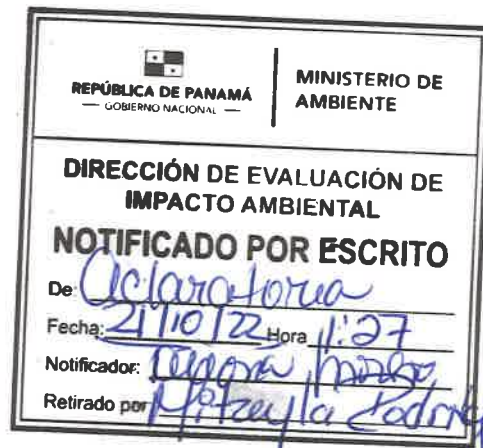
GABRIEL LEWIS NAVARRO

Representante Legal

INVERSIONES GANIGANI, S.A.

E. S. D.

Respetado Señor Lewis:



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 5 agosto de 2011, le solicitamos la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado **“URBANIZACIÓN LOS TUCANES DE CERRO AZUL”** a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, que consiste en lo siguiente:

1. En la página 9 del EsIA, punto **2. Resumen ejecutivo**, se menciona lo siguiente: *“El proyecto de lotificación y construcción consiste en la división del polígono en 14 lotes para uso residencial, distribuidos en la siguiente forma: 13 lotes para la venta, 1 lote para el tanque de agua, garita de entrada y para espacio público/área social.”*; sin embargo, en la página 11 del EsIA, punto, **2.2. Descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado**, detalla que: *“Tal como ha sido descrito anteriormente, el proyecto de construcción y lotificación **URBANIZACIÓN LOS TUCANES DE CERRO AZUL**, consiste en la división del polígono en 15 parcelas distribuidos en la siguiente forma: 13 lotes para la venta, 1 lote para el tanque de agua y garita y 1 lote para espacio público/ área social.”* Además, en la página 27 del EsIA, Tabla 2- Datos generales del promotor Resumen de áreas, cantidad total de lotes = 15. Figura 1- Cuadro de distribución de lotes. Por lo antes descrito, se solicita:
 - a. Aclarar la cantidad de lotes o parcelas a desarrollar en el proyecto.
2. En la página 39 del EsIA, punto **5.4.2 Construcción/ejecución**, se menciona que: *“e. Adecuación del pozo de agua existente. Instalación de la red de distribución de agua. (Ver Anexo No. 2). Además, en la página 46 del EsIA, menciona que: “Para uso de esta toma de agua, la Promotora deberá realizar prueba de bombeo y análisis físico-químico y*

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

www.mambiente.gob.pa

Página 1 de 9
REVISADO

bacteriológico del agua, que indicarán si es agua satisfactoria para consumo humano.”. Además, el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), a través de la Nota No.053-DEPROCA-2022, emite comentarios respecto a la calidad del agua de pozo. Por lo antes descrito, se le solicita

- a. Presentar estudios de la calidad del pozo para asegurar la seguridad del consumidor.*
 - b. Presentar las coordenadas con su respectivo DATUM de referencia de la ubicación de los pozos.*
 - c. Indicar el tratamiento que utilizarán para potabilizar el agua.*
3. En el punto **Metodología para instalación de tuberías o drenajes en la depresión natural oeste (DNO) Drenaje**, pág. 45 del EsIA, se detalla: “...*En los cruces de tuberías que le dan continuidad a la depresión natural existente, se construirán cabezales de hormigón a la entrada y a la salida de los mismos. También será necesaria la construcción de zampeados en la descarga (salida) de los tubos...*”. Al respecto, se le solicita:

 - a. Presentar coordenadas del área donde se ubicará los cruces (obra en cauce) por la construcción de cabezales sobre las depresiones ubicadas en el área del proyecto.*
4. En la página 56 del EsIA, punto **6.3.2. Deslinde de propiedad**, se menciona lo siguiente: “*Es importante señalar, que en el extremo suroeste de la finca 68913 hay una pequeña franja de 562.44 m2 que cae sobre la calle principal a Cerro Azul. Esta franja de finca será cedida a la servidumbre vial de esta calle.* Además, en la página 248 el EsIA, Plano de Lotificación, se presenta nota en la que se hace referencia a la parte de la finca cedida a la servidumbre. Por lo que se solicita:

 - a. Presentar coordenadas del área del polígono sin la servidumbre vial de la calle principal de Cerro Azul.*
5. La Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (DAPB), a través del **MEMORANDO DAPB-1146-2022**, indica: “...*Tomar en cuenta como referencia que el área en donde se proyecta el Proyecto en mención, pudiera coincidir con la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Chagres. Respecto a esta zona, en el Plan de Manejo del referido, sugerimos se hagan de conocimiento del promotor y se tenga observaciones de la mismas...*”. Considerando lo interpuesto en el Plan de Manejo del Parque Nacional Chagres, se extiende una Zona de Amortiguamiento, la cual: “*Se trata de la zona periférica del PNCH, con una extensión de 5 km alrededor de todo el límite del área protegida...*”. Atendiendo, la zona de amortiguamiento, en el punto **Normativas** de dicho plan se detalla:

 - “b. Las viviendas y construcciones rurales, las lotificaciones, los caminos y vías de acceso,*

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

www.mambiente.gob.pa

Página 2 de 9

REVISADO

las industrias, comercios, servicios públicos, así como los asentamientos urbanos y suburbanos que se establezcan en la zona de amortiguamiento deberán regirse por la aplicación de la Ley 21 de 2 de julio de 1977 sobre el Plan General de Usos de los Suelos del Área del Canal y el Plan Regional para el Desarrollo de la Región Interoceánica, la Ley 9 de 1973 que crea el MIVI y las leyes constitutivas de las diferentes entidades públicas involucradas”. Por lo antes descrito, se le solicita:

- a. Presentar información detallada del proyecto (incluir planos o mapas) respecto a la colindancia con el Área protegida, Parque Nacional Chagres y su ubicación en la zona de amortiguamiento.
 - b. Detallar el cumplimiento del proyecto respecto a lo interpuesto en el Plan de Manejo del Parque Nacional Chagres para la zona de amortiguamiento.
 - c. Presentar posibles impactos ambientales, con su valorización, que podría incidir el proyecto sobre el área protegida y sus correspondientes medidas de mitigación.
6. En el punto **A. Hábitat Terrestre**, pág. 101 del EsIA, se indica: “*Para este estudio domina el bosque secundario maduro...*”; sin embargo, en el punto **7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)**, págs. 89 a la 93 del EsIA, únicamente se describe “Pasto”, “Bosque Secundario” y “Bosque de Pino”. Por lo antes descrito, se le solicita:
- a. Ampliar descripción e inventario forestal del bosque secundario maduro.
 - b. Presentar las coordenadas de ubicación de las parcelas donde se ubica el bosque secundario maduro.
7. En la página 242 del EsIA, Anexo No 1: Documentos legales. Nota DPU-OT-079-2022 de la Alcaldía de Panamá, Dirección de Planificación Urbana y Ordenamiento Territorial, se hace referencia a: “... *documentación adjunta que se detalla a continuación, evidencia del tiempo de aprobación del citado proyecto ante las instituciones correspondientes: 1. Aprobación de Servidumbre Pluvial (MOP)... 3. Revisión/Plano/Construcción (MIVIOT), ...*” entre otros; sin embargo, no se adjunta información sobre los planos en mención, por lo que se solicita:
- a. Presentar Plano de Revisión/construcción (MIVIOT), con sus respectivos sellos.
8. En el punto **3.2 Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental** (pág. 23, 284 a la 284 del EsIA), se analiza la justificación de la categoría la misma que es presentada en el Anexo No. 3 Verificación de Categoría; sin embargo, las consideraciones descritas en la columna “*Describe brevemente*” no justifica de manera clara si aplica o no al proyecto. Por mencionar el criterio 2. Acápites “s” y “u”, se describe como NO APLICA. No obstante, se selecciona la opción Sí. Adicional

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

www.mambiente.gob.pa

Página 3 de 9

REVISADO

en el criterio 1, acápite “b” y “c”, se detalla la incidencia sobre ambos criterios; sin embargo, se presentan distintas selecciones a pesar de que las dos generan impactos o efectos sobre el proyecto. Por lo que se solicita.

- a. Presentar corregida con su debida justificación de manera clara y diferenciada Anexo No. 3. Verificación de categoría.
 - b. Aclarar el análisis técnico por el cual “aplica” el efecto del proyecto sobre el criterio 2, acápite “t”, que detalla la afectación sobre caudales ecológicos. Adicional, describir las actividades que incide sobre dicho criterio y las medidas de mitigación específicas a utilizar.
9. En **Anexo No. 4 Mel-Enel CAI**, pág. 286 a la 300 del EsIA, se adjunta el análisis con su correspondiente valoración para cada uno de los impactos identificados; sin embargo, todos los impactos son catalogados como de “*Importancia menor*” e “*Importancia No Significativo*” siendo este análisis contradictorio al punto **3.2 Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental** (pág. 23, 284 a la 284 del EsIA) y lo interpuesto en el Artículo 24 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones, pues es catalogado como: “...un proyecto categoría II...” Por lo antes descrito, se le solicita:
- a. Presentar corregido el Anexo No. 4 **Mel-Enel CAI**, donde la valoración de los impactos concuerde con la justificación analizada en el punto 3.2. Tomar en cuenta que las actividades analizadas del proyecto deben coincidir con las descritas en el punto **5.4 Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad**, para 5.4.1 Planificación, 5.4.2 Construcción/ejecución y 5.4.3. Abandono.
 - b. Presentar corregido el análisis interpuesto en el punto **9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros**, tomando en cuenta la corrección realizada en el Anexo No. 4.
 - c. Presentar corregida las medidas de mitigación interpuesta en la Tabla 37. Plan de Manejo Ambiental, Tabla 38. Cronograma de ejecución del Plan de Manejo Ambiental, en consideración con el análisis realizado en el punto (a).
 - d. Incluir dentro del análisis a realizar en el punto (a) los impactos ambientales y sus correspondientes medidas de mitigación para las actividades: de instalación y/o colocación de alcantarillados dentro de los cauces, movimiento de tierra por corte y relleno (erosión y sedimentación hacia los drenajes naturales).

10. En el punto **8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana)**, menciona lo siguiente: “...se tomó una muestra aleatoria, al azar, por conveniencia e intencional, de 30 familias...”, sin embargo, algunas encuestas incluidas en el Anexo No. 6 son copias y están repetidas (pág.345, 361 y 369 del EsIA), por lo que se le solicita:
- Aportar encuestas originales aplicadas a la población del área de influencia del proyecto.
 - Presentar el análisis de los resultados de las encuestas con base a la muestra total tomada en el área de influencia del proyecto.
11. En las páginas 422 a la 447 del EsIA - Informe Hidrológico de depresiones naturales existentes que atraviesan el proyecto, páginas 373 a la 397 del EsIA - Investigación Geotécnica, los mencionados estudios son copias y no se presentan con firma y sello fresco. Además, el Informe de la Evaluación de recursos arqueológicos en las páginas 408 a la 420 del EsIA, no presenta la firma por el idóneo que lo elaboró. Por lo que se solicita:
- Presentar los informes en mención, con la firma y sello fresco o copia notariada o autenticada del idóneo que los elaboró.
12. La Dirección de Política Ambiental (DIPA), del Ministerio de Ambiente, a través de su informe técnico de evaluación del EsIA **DIPA-135-2022**, indicó lo siguiente: “...Hemos observado que, el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo –beneficio de este proyecto no fue presentando. Nuestras recomendaciones son las siguientes:
- Valorar monetariamente todos los impactos positivos y negativos del proyecto con importancia mayor o igual que 12 ($CAI \geq 12$), indicados en el Anexo N°4 (páginas 296 a 300 del Estudio de Impacto Ambiental). Además, valorar los impactos que puedan surgir como resultado de las recomendaciones de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental y que se encuentren por encima del límite indicado. Describir las metodologías, técnicas o procedimientos aplicados en la valoración monetaria de cada impacto ambiental.
 - Elaborar una matriz o Flujo de Fondos donde debe ser colocado, en una perspectiva temporal, el valor monetario estimado para cada impacto ambiental valorado, los ingresos esperados del proyecto, los costos de inversión, los costos operativos, los costos de mantenimiento y los costos de la gestión ambiental. Anexo, se presenta una matriz de referencia para construir el Flujo de Fondos del Proyecto.

- c. *Se recomienda que el Flujo de Fondo se construya para un horizonte de tiempo igual o mayor al tiempo necesario para recuperar la inversión realizada en el proyecto.*

ANEXO -Estructura del flujo de fondos para el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales de proyecto de inversión, mediante Análisis Beneficio – Costo. Estudios de Impacto Ambiental Categoría II.

| BENEFICIOS/COSTOS | AÑOS | | | | | | | | | |
|---|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | ... |
| | BALBOAS | | | | | | | | | |
| 1. BENEFICIOS | | | | | | | | | | |
| 1.1 Ingresos por venta de productos o servicios | | | | | | | | | | |
| 1.2 Valor monetario de impactos sociales positivos | | | | | | | | | | |
| 1.3 Valor monetario de impactos ambientales positivos | | | | | | | | | | |
| 1.4 Otros beneficios | | | | | | | | | | |
| 2. COSTOS | | | | | | | | | | |
| 2.1 Costo de inversión | | | | | | | | | | |
| 2.2 Costos de operación | | | | | | | | | | |
| 2.3 Costos de mantenimiento | | | | | | | | | | |
| 2.4 Costos de la gestión ambiental | | | | | | | | | | |
| 2.5 Valor monetario de impactos ambientales negativos | | | | | | | | | | |
| 2.6 Valor monetario de impactos sociales negativos | | | | | | | | | | |
| 2.6 Otros costos | | | | | | | | | | |
| FLUJO NETO ECONÓMICO | | | | | | | | | | |

13. La Dirección Regional de Panamá Metropolitana, mediante Informe Técnico de Evaluación No. **DRPM-SEIA-008-06-06-2022** que incluye la inspección ocular realizada en el polígono del proyecto, solicita lo siguiente:

- a. En el contenido **5.0 Descripción del proyecto, obra o actividad** (pág. 24 de 462) se menciona que, “Una vez haya avanzado la parte de la urbanización y se puedan vender los lotes o parcelas se procederá a la edificación de las viviendas en cada uno de los 13 lotes de la urbanización los cuales llevarán tanques sépticos individuales por lote.”, sin embargo, dentro del EsIA, no se detalla el corte, relleno y/o nivelación que conllevara la construcción de cada vivienda por lote, tomando en consideración que cada lote cuenta con pendientes variantes que van de 10% hasta 45% aproximadamente, por lo que se solicita:
- i. Detallar la metodología constructiva de lote por vivienda tomando en consideración las pendientes de cada lote.

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

www.mambiente.gob.pa

Página 6 de 9

REVISADO

- b. En el contenido **6.6 Hidrología** (pág. 59 de 462) se indica que: “...se encuentran dos (2) depresiones naturales existentes. La empresa promotora presenta el informe correspondiente a los estudios de hidrología de las dos (2) depresiones naturales... Estos cursos de agua sin nombre tienen su nacimiento en las proximidades del proyecto, en las faldas del Cerro jefe, y recorren el terreno de norte a sur...”, por lo que se solicita:
- i. Descripción de las características fisiográficas (ancho y longitud) de los drenajes naturales.
 - ii. Presentar Informe de calidad de las aguas de las citadas depresiones naturales, por empresa certificada.
- c. En el contenido **7.1 Características de la flora** (pág. 66 a 462) se cita que “En la tabla a continuación se presenta el listado completo de todas las especies registradas; se presentan especies por zona: Pasto, Bosque en regeneración y Bosque de manglar...”, por lo que se solicita aclarar esta caracterización de vegetación del área.
- d. En el contenido **10.7 Plan de rescate y reubicación de fauna y flora** (pág. 216 de 462) no se menciona la cercanía del proyecto respecto al Área Protegida, parque Nacional Chagres, ni se detalla el manejo que se tendrá con las plantas epifitas (orquídeas y bromelias) existentes a lo largo del polígono que se pretende desarrollar, por lo que se le solicita:
- i. Detallar e incorporar el cuidado y manejo que se le dará a las plantas epifitas existentes dentro del polígono del proyecto, de acuerdo a la Resolución No. DM-0657-2016, de 16 de diciembre de 2016.
- e. En el contenido **Anexo No. 2. Planos, mapas y vista fotográficas** (pág. 273) se presenta Plano de Señalización Vial, donde se demarca el cruce de depresión natural este; sin embargo, dentro del EsIA solo hace mención de dos puntos de cruce en la corriente de agua No. 1, por lo que solicita:
- i. Aclarar si dentro del alcance del proyecto se contempla el cruce de la depresión natural este.
 - ii. De ser afirmativa la respuesta a la pregunta (i), es necesario especificar y georreferenciar las secciones en donde se encauzará la citada depresión natural este.
14. La Sección de Operativa de Seguridad Hídrica de la Dirección Regional Panamá Metropolitana a través de Informe Técnico de Inspección **DRPM-S0SH-No. 031-2021** indica que “Los dos (2) cuerpos de agua evidenciados al momento de la inspección al proyecto “Urbanización Los Tucanes de Cerro Azul” son parte de un naciente de aguas arriba a

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

www.mambiente.gob.pa

Página 7 de 9

REVISADO

partir de un (afloramiento) que originan estas quebradas, que son tributarias de la red de drenajes de los principales cuerpos de agua de la cuenca del Río Pacora...”. Adicional la Dirección de Seguridad Hídrica mediante Informe Técnico No.DSH-053-2022, detalla que “De darse obras en el cauce de la quebrada sin nombre: Advertir al promotor que la canalización, desvió, relleno, enterramiento o entubamiento de fuentes hídrica solo serán consideradas si el objeto es prevención de riesgos antes de inundaciones o similar, construcción de pasos o vías de comunicación...”. Por lo que solicitan:

- a. Ampliar la información sobre las quebradas sin nombre (nacimiento, trayectoria y estado de conservación).
- b. Incluir coordenadas de los nacimientos y trayectorias de las quebradas sin nombre.
- c. Justificar de manera técnica y social las obras que se requieren realizar en las quebradas sin nombre de acuerdo a la Resolución No. DM- 0431-2021 de 16 de agosto de 2021, pues la canalización, desvió, relleno, enterramiento o entubamiento de fuentes hídricas solo serán consideradas si el objeto es prevención de riesgos ante inundaciones o similar, construcción de paso o vías comunicación.

15. En base a la verificación de coordenadas realizada por la Dirección de Información Ambiental a través de **MEMORANDO-DIAM-0716-2022**, indica que *“Los polígonos se encuentran dentro de las cuencas, Río Juan Díaz y entre Río Juan Díaz y Pacora (144), Río Pacora (146).”*. Mediante Ley 181 del 17 de noviembre de 2020 *“Que declara la parte de la cuenca hidrográfica del río Pacora como área protegida en su categoría de reserva hidrológica y dicta otras disposiciones. En su artículo 10 menciona lo siguiente: “El Ministerio de Ambiente deberá solicitar a los promotores la inclusión en el estudio de impacto ambiental el análisis de la capacidad de carga dentro de la cuenca hidrográfica del río Pacora. La capacidad de carga será el factor determinante para dar viabilidad ambiental al proyecto, obra o actividad”*. Por lo que se solicita:

- a. Presentar el análisis de capacidad de carga dentro de la Cuenca Hidrográfica del Río Pacora para el proyecto *“Urbanización Los Tucanes de Cerro Azul”*.

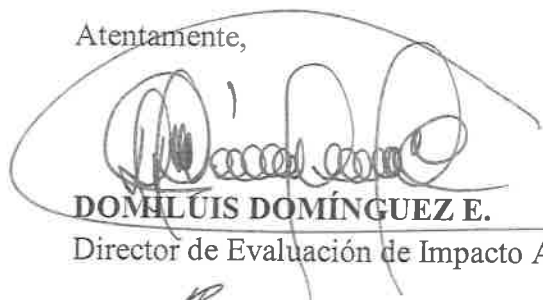
16. La Dirección de Áreas Protegidas (DAPB), a través del Informe de Evaluación de EsIA **DAPB-0315-2022**, solicita la siguiente información:

- a. *Presentar las coordenadas geográficas UTM, datum WGS-84, de ubicación de las parcelas de muestreos que se realizaron para categorizar la flora e indicar los porcentajes correspondientes a los tipos de vegetación presentes en el área del proyecto.*
- b. *Caracterizar la fauna acuática de la quebrada sin nombre.*

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/kc/ks
R 19



Panamá, 14 de octubre de 2022

Ingeniero

Domiluis Domínguez

Director Regional de Evaluación de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente

E. S. D.

Respetado Ingeniero Domínguez:

Yo, GABRIEL LEWIS NAVARRO, hombre, de nacionalidad panameña, mayor de edad, con cédula de identidad personal 8-208-1133, en mi condición de Representante Legal de la sociedad anónima INVERSIONES GANIGANI, S.A, registrada en (Mercantil), Folio No. 92508 (S) del Registro Público, comparezco ante su despacho, dentro del término de la ley, con el fin de notificarme por escrito de la nota DEIA-DEEIA-AC-0102 2022, primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) categoría II, del proyecto "URBANIZACIÓN LOS TUCANES DE CERRO AZUL", en el sector de Cerro Azul, corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá.

A la vez, autorizo a Mitzeyla Rodríguez con cédula de identidad personal número 9-718-1209, Aneth Mendieta con cédula de identidad personal número 8-832-1554, Luis Castro con cédula de identidad personal No. 8-481-157, a retirar la misma.

Panamá, a la fecha de su presentación


GABRIEL LEWIS NAVARRO

C.I.P. 8-208-1133

REPRESENTANTE LEGAL

INVERSIONES GANIGANI, S.A

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

CERTIFICO:

Que la (s) firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por el (los) firmante (s) por consiguiente dicha (s) firma es (son) auténtica (s).

Panamá

19 OCT 2022

Licdo. Erick Barciela Chambers
Notario Público Octavo



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Mitzeyla Jetzabel
Rodriguez

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 30-SEP-1983
LUGAR DE NACIMIENTO: VERAGUAS, SANTIAGO
SEXO: F TIPO DE SANGRE: A+
EXPEDIDA: 08-AGO-2016 EXPIRA: 08-AGO-2026



9-718-1209

